

# SEW

STANDARD ELECTRIC WORKS CO., LTD.  
MEASURE WITH PRECISION

## 2022

Test and  
Measurement  
Products



General Catalogue  
of the latest Products

[www.sew.com.tw](http://www.sew.com.tw)

# SEW

Measure with Precision

[www.sew.com.tw](http://www.sew.com.tw)



# SEW

MEASURE WITH PRECISION

[www.sew.com.tw](http://www.sew.com.tw)

## درباره کمپانی SEW

کمپانی SEW از نوآوران و پیشگامان ساخت و توسعه ابزارهای پیشرفته تست و اندازه‌گیری در مقیاس جهانی بوده و در سال ۱۹۷۳ در کشور تایوان تأسیس شده است.

هم اکنون و پس از سال‌ها تجربه طراحی و تولید، این کمپانی توانسته است با بیش از ۲۰۰ محصول متنوع در حوزه صنعت برق شامل فازمترهای فشار قوی، ارت تسترها، کلمپ آمپرمترها، انواع تستر عایق و ... در زمره کمپانی‌های مطرح جهان معرفی گردد.

کمپانی SEW با تمرکز بر پاسخ‌دهی مناسب به نیاز و تقاضای مشتریان در تجهیزات ایمنی الکتریکی و تعهد به کیفیت در تولید با ارائه راه حل‌های یکپارچه، تمامی محصولات خود را مطابق با استانداردهای معتبر بین‌المللی عرضه می‌کند. هدف اصلی این شرکت، ارائه محصولات استثنایی و با کیفیت، به همراه پشتیبانی عالی برای مشتریان است که به طور پیوسته به ارتقاء سطح کیفی تولیدات منجر خواهد شد.



## فهرست محصولات

۳	MDP-50K	High Voltage Series فازمترهای فشار قوی
۴	PC33K	
۵	230 HD	
۵	290 HD	
۶	1161 IN	Insulation Testers میگرهای دیجیتال
۷	1155 TMF-M	
۸	6210A IN	
۹	6212A IN	
۱۰	7015 IN	Earth Meters ارت تسترها
۱۱	1120 ER	
۱۲	4235 ER	
۱۳	6237 DLRO	Resistance Ohm Meter میکرواوم متر
۱۴	ST-850	Phase Sequence Indicator توالی سنج فاز
۱۵	191 CBI	Circuit Breaker Identifier ردیاب مدار
۱۶	165 CB	Cable Tester تستر کابل شبکه
۱۷	2950 CL	Clamp Meters کلمپ آمپر مترها
۱۸	3801 CL	
۱۹	6500 LC	Loop Calibrator کالیبراتور جریان و ولتاژ

# فازمتر دابل ۵۰ کیلوولت

همراه بانمایشگر

## MDP-50K

Multi-purpose Digital High Voltage Phasing Meter



- ▶ اندازه گیری ولتاژ AC / DC : ۵۰ کیلوولت با خواندن مستقیم
- ▶ امپدانس ورودی : 400 MΩ
- ▶ دمای عملیاتی و رطوبت : 0°C to 40°C, 80% Max
- ▶ دمای ذخیره سازی و رطوبت: -10°C to 50°C, 80% Max
- ▶ دارای نشانه قطب مثبت و منفی
- ▶ حالت خاموشی اتوماتیک
- ▶ دارای باتری قلمی با طول عمر بالا مدل 2 × 1.5V (AA) Alkaline
- ▶ نشانگر حالت اتمام باتری بر روی صفحه نمایش
- ▶ کلاس حفاظتی IP66
- ▶ دارای استاندارد IEC 61243-2

TER-213 60mm



NUT-MDP-50K



TER-213



TER-45M/M A  
(Optional)

### AC Voltage

### DC Voltage

Range	4.000 kV	40.00 kV	50.0 kV	4.000 kV	40.00 kV	50.0 kV
Resolution	0.001 kV	0.01 kV	0.1 kV	0.001 kV	0.01 kV	0.1 kV
Accuracy	0~30 kV ±(4.0%rdg+0.1kV)	30~50 kV ±(5.0%rdg+0.5kV)	0~20 kV ±(2.0%rdg+0.08kV)	20~50 kV ±(3.0%rdg+0.1kV)		

<b>Operating temperature / humidity</b> 0°C~40°C, 80% Max.	<b>Storage temperature / humidity</b> -10°C~50°C, 80% Max.	<b>Dimensions</b> Master stick: 490(L) × 101(W) × 118(D)mm Slave stick: 490(L) × 35(W) × 35(D) mm	<b>Weight (battery included)</b> Approx. 1.35kg
<b>Power source</b> 1.5V (AA) Alkaline battery × 2	<b>Accessories</b> Instruction manual / «Y» contact electrode × 2 / Test hook(contact electrode)× 2 / Insulated rod × 2 / Alkaline batteries / Carry case Piercing tip × 2(Optional)		

# فازمتر دو بل فشارقوی

امن، قابل اطمینان و دقیق

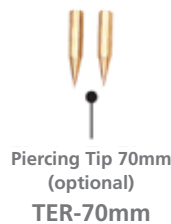
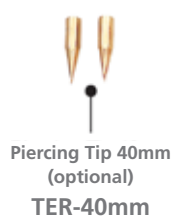
## PC33K

### High Voltage Multi-function Phasing Sticks

- ▶ اندازه گیری ولتاژ تا ۴۰ کیلوولت
- ▶ تست و مقدار ولتاژ فاز نسبت به نول
- ▶ مناسب برای استفاده در محیط داخلی و فضای باز
- ▶ دارای نشانگر نئون با شاخص 1200V AC
- ▶ اندازه گیری و مرحله آزمون به زمین است
- ▶ وزن سبک جهت سهولت در انجام تست
- ▶ دارای استاندارد IEC 61481

CE

IP66



Right Angle Adapters.  
It can be semi-disconnected  
for storage into the case.  
(optional)- Sold by Pair  
PC-160



ADP-PCXXK



TER-213 100mm  
TER-213 60mm  
TER-213 40mm

#### ACCESSORIES (Optional):

The Piercing Tips are utilized to pierce through Silicon, grease or Insulating material when required.



Electrical	PC33K	Mechanical	PC33K
Total resistance	19.68MΩ	Length of handle	775mm
Response time	<1Sec	Length front end	665mm
Neon threshold	1.2kV	Total length	1.440m
Neon lit fully @	1.5kV	Total weight	2.4kg

The length of the interconnecting lead: 1m.

Customized interconnecting lead's length on demand.

Handle Material Composite Material with Polyurethane  
Front End Fiber Glass Wound Tubing.

#### Environmental

Operating Temperature: -25°C to + 50°C

Operating Humidity: 20 to 96% R.H.

# فازمترهای فشارقوی

اندازه گیری ولتاژهای بالا تا ۸۱ کیلوولت

## 230 HD / 290 HD

### High Voltage Detectors



- ▶ محدوده اندازه گیری ولتاژ 6k ~ 36.5kV برای مدل 230 HD
- ▶ محدوده اندازه گیری ولتاژ 6k ~ 81.5kV برای مدل 290 HD
- ▶ ولتاژ قابل تحمل (در عایق میله) 100kV / 300mm : 1 minutes
- ▶ عایق فازمتر: 2000MΩ و فرکانس: 50/60Hz
- ▶ دارای نشانگر شدت ولتاژ بالا
- ▶ دارای بیزر ولتاژ متناوب
- ▶ ضد آب ، کم حجم و سبک وزن
- ▶ دارای استاندارد: IEC /EN61234 - 1



Specifications	Withstand voltage (On insulating rod)	Insulation resistance	Leakage current	Measuring voltage range
230 HD	100kV / 300mm : 1 minutes	2000MΩ min by 1kV / DC megger at the same testing location as withstand voltage	100uA or less than 100uA at withstand voltage test	6kV~36.5kV
290 HD	100kV / 300mm : 1 minutes	2000MΩ min by 1kV / DC megger at the same testing location as withstand voltage	100uA or less than 100uA at withstand voltage test	6kV~81.5kV

Specifications	Operation start voltage (To ground)	Display	Frequency	Operating temperature
230 HD	2.7kV	Light : Flashing red light. Sound : Intermittent sound 50 dB apart 3 m.	50/60Hz	0°C ~ 40°C
290 HD	2.7kV	Light : Flashing red light. Sound : Intermittent sound 50 dB apart 3 m.	50/60Hz	0°C ~ 40°C



# میگر دیجیتال ۱۰۰۰ ولت

با قابلیت خاموشی اتوماتیک



## 1161 IN

Digital Insulation Tester

- ▶ اندازه گیری رنج ولتاژ: 250 / 500 / 1000V DC
- ▶ اندازه گیری رنج اهم: 0 ~ 2000 MΩ
- ▶ دارای قابلیت اندازه گیری ولتاژ AC
- ▶ جریان اتصال کوتاه 200 میلی آمپر
- ▶ دارای قابلیت خاموشی اتوماتیک
- ▶ استاندارد CE



### Insulation Resistance

Test voltage (DC V)	Measuring ranges (Auto ranging)	Output voltage open circuit	Accuracy	Resolution	Output current
250V / 500V / 1000V	0-2MΩ / 0-20MΩ / 0-200MΩ / 0-2000MΩ	+10%	0-2MΩ : ±(5%rdg+5dgt) 0-20MΩ : ±(1.5%rdg+5dgt) 0-200MΩ : ±(2.5%rdg+3dgt) 0-2000MΩ : ±(5%rdg+5dgt)	0-2MΩ : 1kΩ 0-20MΩ : 10kΩ 0-200MΩ : 100kΩ 0-2000MΩ : 1MΩ	1mA DC

### AC Voltage

Range	Resolution	Line frequency range	Accuracy
0-600V	1V	40-120 Hz	±(1.5%rdg+3dgt)

### Current for continuity

Measuring range	Resolution	Short circuit terminal current	Open circuit terminal voltage	Accuracy
0-20Ω	0.01Ω	200mA DC min.	4V DC min.	±(1.5%rdg+3dgt)



### General

Impedance	Dimensions	Weight (battery included)	Power source	Safety standard	Accessories
10MΩ	175(L)×85(W)×75(D) (mm)	Approx. 600g	1.5V (AA) × 8	EN 61010-1 CAT III 600V EN 61326-1	Instruction manual Test / leads / Soft pouch Shoulder belt / Batteries



# میگر دیجیتال ۱۰۰۰ ولت

با قابلیت خاموشی اتوماتیک



## 1155 TMF-M

Digital (OLED Display) Multi-function and Insulation Tester

- ▶ اندازه گیری ۶ رنج ولتاژ: 50/100/125/250/500/1000V DC
- ▶ مینیمم و ماکزیمم رنج اندازه گیری اهم: 0.1MΩ ~ 8GΩ
- ▶ دارای قابلیت هشدار دهنده وجود ولتاژ احتمالی در مدار
- ▶ دارای قابلیت خاموشی اتوماتیک
- ▶ دارای Polarization Index
- ▶ دارای Dielectric Absorption Ratio
- ▶ استاندارد CE



### Insulation Resistance

Test voltage (DC V)	Measuring ranges (Auto ranging)	Output voltage open circuit	Accuracy	Resolution	Output current
250V / 500V / 1000V	0-2MΩ / 0-20MΩ / 0-200MΩ / 0-2000MΩ	+10%	0-2MΩ : ±(5%rdg+5dgt) 0-20MΩ : ±(1.5%rdg+5dgt) 0-200MΩ : ±(2.5%rdg+3dgt) 0-2000MΩ : ±(5%rdg+5dgt)	0-2MΩ : 1kΩ 0-20MΩ : 10kΩ 0-200MΩ : 100kΩ 0-2000MΩ : 1MΩ	1mA DC

### AC Voltage

Range	Resolution	Line frequency range	Accuracy
0-600V	1V	40-120 Hz	±(1.5%rdg+3dgt)

### Current for continuity

Measuring range	Resolution	Short circuit terminal current	Open circuit terminal voltage	Accuracy
0-20Ω	0.01Ω	200mA DC min.	4V DC min.	±(1.5%rdg+3dgt)

### General

Impedance	Dimensions	Weight (battery included)	Power source	Safety standard	Accessories
10MΩ	175(L)×85(W)×75(D) (mm)	Approx. 600g	1.5V (AA) × 8	EN 61010-1 CAT III 600V EN 61326-1	Instruction manual Test / leads / Soft pouch Shoulder belt / Batteries

# میگر دیجیتال ۵۰۰۰ ولت

با قابلیت تخلیه اتوماتیک بار خازن

## 6210 IN

Digital High Voltage Insulation Tester



- ▶ اندازه گیری رنج ولتاژ: 0.5 / 1 / 2.5 / 5KV DC
- ▶ اندازه گیری رنج اهم: 0 ~ 250GΩ
- ▶ دارای قابلیت تخلیه اتوماتیک بار خازنی
- ▶ دارای سیستم هشدار دهنده در مقابل ولتاژ احتمالی خروجی
- ▶ دارای نمایشگر بارگراف همراه با تاریخ و زمان تست
- ▶ دارای قابلیت خاموشی اتوماتیک
- ▶ دارای استاندارد EN / IEC 61010-1 CAT III

Without guard connected, surface leakage current circulates between Line and Earth test probes, creating a measurement error. The measured insulation resistance will be much lower than actual insulation resistance.



With guard connected, surface leakage current is eliminated by the guard test lead. This results in a correct reading.

### Specifications

Test voltage (DC V)	0.5kV / 1kV / 2.5kV / 5kV
Measuring ranges (Auto-Ranges)	0-25GΩ / 0-50GΩ / 0-125GΩ / 0-250GΩ
Accuracy	±3% rdg
Output current limit	50uA to 100uA (1W)
Live warning	> 500V AC
Operation temperature	0°C to 40°C
Operation-humidity	85% Max. relative humidity
Dimensions	330(L) × 260(W) × 160(D)mm
Weight (battery included)	Approx. 3500g
Power source	1.5V "C" × 8 Alkaline batteries
Safety standard	EN 61010-1 EN 61326-1
Accessories	Instruction manual Test leads Batteries

### Packing Information

Model	6210A IN	6211A IN
QTY/CTN	2 PCS	2 PCS
N.W	9.0	9.0
G.W	10.0	10.0
CUFT	3.05	3.05

# میگر دیجیتال ۱۰ کیلوولت

دامنه وسیع اندازه گیری ولتاژ

## 6212 IN

Digital (OLED Display) Multi-function and Insulation Tester



- ▶ اندازه گیری رنج ولت : 0.5KV-10KV
- ▶ اندازه گیری رنج اهم : 25 ~ 500GΩ
- ▶ دارای پله های ۵۰۰ ولتی
- ▶ دارای قابلیت تخلیه اتوماتیک بار خازنی
- ▶ دارای سیستم هشدار دهنده در مقابل ولتاژ احتمالی خروجی
- ▶ دارای نمایشگر بارگراف همراه با تاریخ و زمان تست
- ▶ دارای قابلیت خاموشی اتوماتیک
- ▶ دارای استاندارد IEC-1010-1

### Specifications

Test voltage (DC V)	0.5kV-10kV (0.5kV increment steps)
Insulation resistance (Auto ranging)	25GΩ / 0.5kV 25GΩ at 0.5kVΩ → 500GΩ at 10kV
Accuracy	±3% rdg ±1 dgt
Output current limit	50uA to 100uA (1W)
Live warning	> 500V AC
Operation temperature	0°C to 40°C
Operation-humidity	85% Max. relative humidity
Dimensions	330(L) × 260(W) × 160(D)mm
Weight (battery included)	Approx. 3600g
Power source	1.5V "C" × 8 Alkaline batteries
Safety standard	EN 61010-1 / CAT III 300V / EN 61326-1
Accessories	Instruction manual / Test leads Batteries

### Packing Information

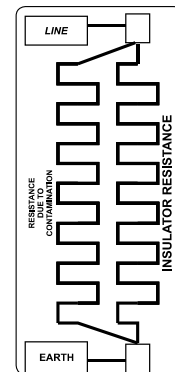
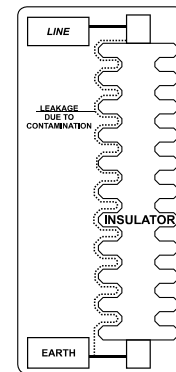
QTY/CTN	N.W	G.w	CUFT
2 PCS	9.0	10.0	3.05

### FIRST MEASUREMENT

MEASURE WITHOUT THE GUARD TO TAKE EVERYTHING INTO ACCOUNT AND FIND OUT IF CLEANING IS REQUIRED.

### ELECTRICAL EQUIVALENT CIRCUIT DIRTY INSULATOR

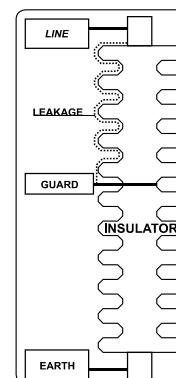
#### DIRTY INSULATOR



RESISTANCE DUE TO CONTAMINATION CAN BE VERY LOW AND LOWER THE TOTAL RESISTANCE. CLEANING PERIODICALLY CAN ALSO REDUCE SYSTEM POWER CONSUMPTION.

### SECOND MEASUREMENT

MEASURE WITH THE GUARD TO ENSURE INSULATOR IS CORRECT



AL-50 AL-30B AL-23CA R  
AL-30AG AL-23CA B

TYPICAL TEST

# میگر دیجیتال ۱۵ کیلوولت

با قابلیت انتقال اطلاعات به رایانه



## 7015 IN

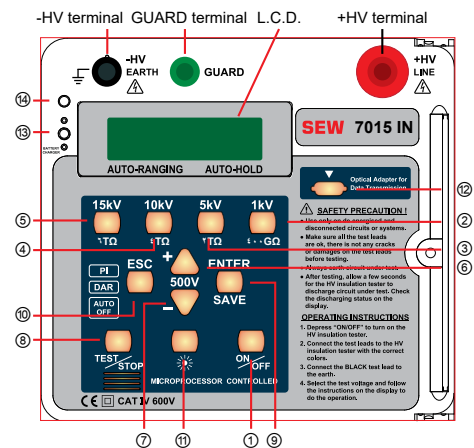
Digital High Voltage Insulation Tester



- ▶ اندازه گیری رنج ولت : 0.5KV ~ 15KV
- ▶ اندازه گیری رنج اهم : 70GΩ ~ 2TΩ
- ▶ دارای قابلیت اندازه گیری ولتاژ AC/DC
- ▶ دارای پله های ۵۰۰ ولتی
- ▶ اندازه گیری پارامترهای PI / Polarization Index و همچنین اندازه گیری Dielectric Absorption ratio / DAR
- ▶ دارای قابلیت انتقال مقادیر ذخیره شده به کامپیوتر از طریق کابل RS-232
- ▶ صفحه نمایشگر دو ردیف LCD
- ▶ دارای نشان دهنده زمان تست و ولتاژ تست
- ▶ دارای قابلیت خاموشی اتوماتیک
- ▶ دارای استاندارد : EN 61010-1 و EN 61557-1 و EN 61326-2 و EN 61557-2

### Specifications

Test voltage	From 500Vdc to 15kVdc Adjustable in 500V steps
Preset buttons	1kV, 5kV, 10kV, 15kV
Insulation resistance	2000GΩ / 0.5kV 2000GΩ at 0.5kVΩ ~ 6TΩ at 15kV
Accuracy	1kV: 0~400GΩ 5kV: 0~1TΩ 10kV: 0~1TΩ 15kV: 0~1TΩ ±(5%rdg+5dgt)
Resolution	1GΩ : 0.001GΩ 10GΩ : 0.01GΩ 100GΩ : 0.1GΩ 1TΩ : 1GΩ 6TΩ : 10GΩ ±15%
Short circuit current	up to 5mA
PI (Polarization Index) DAR (Dielectric Absorption Ratio)	✓
Voltmeter	ACV : 30~600V (50/60Hz) DCV : 30~600V Accuracy : ±(2.0%rdg+3dgt) Resolution : 1V
Current measurement	0.5nA ~ 0.55mA (Depending on the insulation resistance)
Power source	Rechargeable battery
Adapter	Input : 100240-Vac, 0.4A, 5060-Hz Output : 24Vdc, 0.62A



- ① Power ON/OFF button
- ② Insulation resistance test at 1kV button
- ③ Insulation resistance test at 5kV button
- ④ Insulation resistance test at 10kV button
- ⑤ Insulation resistance test at 15kV button
- ⑥ To add (500+V) button to the selected test voltage
- ⑦ To subtract (500-V) button to the selected test voltage
- ⑧ TEST/STOP button
- ⑨ ENTER & SAVE button
- ⑩ ESC button
- ⑪ BACKLIT button
- ⑫ CA232- connection socket
- ⑬ Battery-charge socket
- ⑭ Charge indicator



# ارت تستر دیجیتال ۳ سیمه

دارای استانداردهای سطح بالای ایمنی



## 1120 ER

Digital Earth Resistance Tester

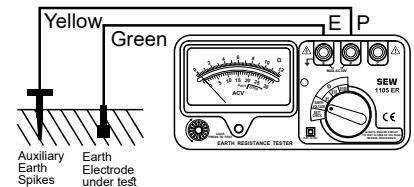
- ▶ مقاومت :  $0 \sim 2000\Omega$
- ▶ ولتاژ ارت :  $0-200V AC 40-500Hz$
- ▶ دقت :  $\pm(2\%rdg+2dgt)$  و Earth Resistance
- ▶ Earth Voltage:  $\pm(1\%rdg+2dgt)$
- ▶ قابلیت تست به صورت دو سیمه و سه سیمه
- ▶ قابلیت نمایش کاهش عمر باتری
- ▶ دارای ولوم تنظیم کالیبره
- ▶ دارای استاندارد : EN/IEC61010-1 CATII 200V

### Specifications

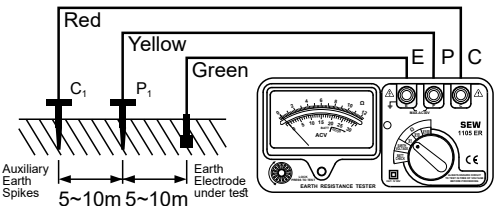
Measuring ranges	Earth resistance 0-20 $\Omega$ /0-200 $\Omega$ /0-2000 $\Omega$ Earth voltage 0-200 VAC(40-500Hz)
Accuracy	Earth resistance $\pm(2\%rdg+2dgt)$ or $\pm 0.1\Omega$ , which is greater Earth voltage $\pm(1\%rdg+2dgt)$
Earth resistance resolution	0-20 $\Omega$ :0.01 $\Omega$ /0-200 $\Omega$ :0.1 $\Omega$ /0-2000 $\Omega$ :1 $\Omega$
Measuring system	Earth Resistance by constant current inverter 820Hz approx. 2mA.
Display	3½ digit (2000 counts)
0 $\Omega$ adjustment	✔
Open circuit indication	LED will be unlit
Low battery indication	🔋 symbol appears on the display
Data hold indication	<b>HOLD</b> symbol appears on the display
Over range indication	"1"(MSD)
Dimensions	175(L) × 85(W) × 75(D)mm
Weight (battery included)	Approx. 600g
Power source	1.5V (AA) × 8
Safety standard	IEC/EN 61010-1 CAT III 200V IEC 61557-1 IEC 61557-5 EN 61326-1
Accessories	Instruction manual Test leads (red-15m, yellow-10m, green-5m) Auxiliary earth spikes Simplified measurement probe Soft pouch Shoulder belt Batteries

### Measuring methods

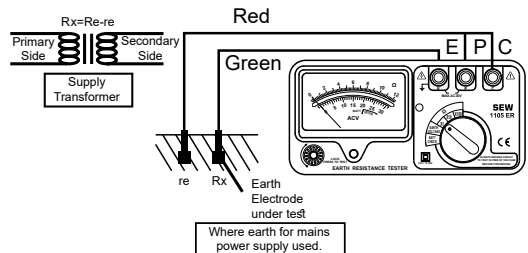
#### Earth Voltage Check



#### Earth resistance measurement



#### Simplified earth resistance measurement





# ارت تستر دیجیتال ۴ سیمه

## اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان

### 4235 ER

#### 4-Wire Digital Earth Resistance Earth Resistivity Tester

- ▶ مقاومت :  $0 \sim 2000\Omega$
- ▶ بیشترین ولتاژ متناوب قابل اندازه گیری : 300V AC
- ▶ دقت : Earth Resistance:  $\pm(2\%rdg+3dgt)$   
Earth Voltage:  $\pm(2\%rdg+3dgt)$
- ▶ قابلیت تست به صورت دوسیمه ، سه سیمه و چهارسیمه
- ▶ قابلیت اندازه گیری مقاومت زمین و مقاومت مخصوص خاک
- ▶ توانایی تست میله های C & P بطور اتوماتیک
- ▶ دارای استاندارد : EN /IEC61010-1 CATII 300V

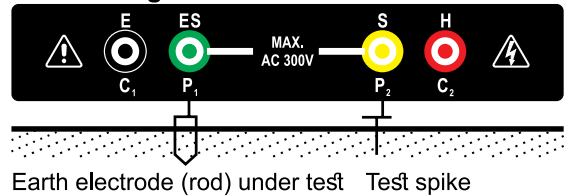


#### Specifications

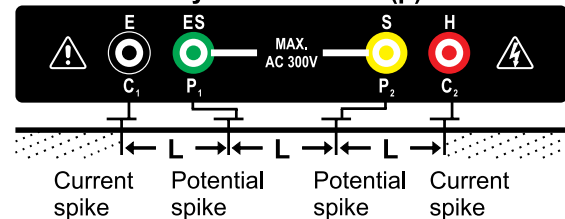
Measuring ranges	Earth Voltage: 0~300.0V AC Earth Resistance: 0~20Ω / 0~200Ω / 0~2000Ω Earth Resistivity: 0.06~6.28 kΩ.m 0.62~62.8 kΩ.m 6.28~628 kΩ.m ( $\rho = 2 \times \pi \times L \times R$ )
Accuracy	Earth Resistance: $\pm(2\%rdg+3dgt)$ Earth Voltage: $\pm(2\%rdg+3dgt)$
Earth resistance resolution	0-20Ω:0.01Ω/0-200Ω:0.1Ω/0-2000Ω:1Ω
Measuring system	Earth Resistance by constant current inverter 820Hz approx. 2mA.
Temperature & Humidity	Operating: 0°C~50°C ≤ 80% R.H. Storage: -10°C~60°C ≤ 80% R.H.
Power Source	1.5V (AA) x 8
Dimensions	250(L) x 190(W) x 110(D)mm
Weight	Approx. 1430g (battery included)
Safety Standards	EN 61010-1 CAT IV 300V IEC 61557-1 IEC 61557-5 EN 61326-1

- Accessories
- ▶ Test leads (red-15m, black-10m, yellow-10m, green-5m)
  - ▶ Auxiliary earth spike x 4
  - ▶ Instruction manual
  - ▶ Shoulder belt
  - ▶ Carrying case
  - ▶ Batteries

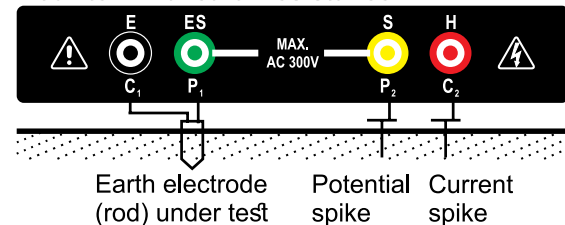
#### Earth voltage measurement



#### Earth resistivity measurement ( $\rho$ )



#### Four-terminal earth resistance



# میکرو اهم متر دیجیتال

دامنه وسیع اندازه گیری مقاومت

## 6237 DLRO

Digital Low Resistance Ohm Meter



- ▶ اندازه گیری 6 رنج با رزولوشن یک میکرو اهم : 2.000mΩ to 200 Ω
- ▶ مقدار جریان اندازه گیری : 1A
- ▶ اندازه گیری با چهار ترمینال
- ▶ دارای محافظ ولتاژ و حرارت
- ▶ دارای Auto Hold و خاموشی اتوماتیک
- ▶ دارای نمایشگر اخطار باتری
- ▶ دارای استاندارد : IEC/EN 61010-1, 61326-1

### Specifications

Low resistance ranges / resolution	0-2.000mΩ / 1μΩ 0-20.00mΩ / 10μΩ 0-200.0mΩ / 100μΩ 0-2.000Ω / 1mΩ 0-20.00Ω / 10mΩ 0-200.0Ω / 100mΩ
Accuracy	0-2.000mΩ : ±(5%rdg+5dgt) 0-20.00mΩ : ±(4%rdg+4dgt) 0-200.0mΩ : ±(4%rdg+4dgt) 0-2.000Ω : ±(3%rdg+4dgt) 0-20.00Ω : ±(2%rdg+4dgt) 0-200.0Ω : ±(2%rdg+4dgt)
Test current (DC)	2.000mΩ to 200.0mΩ : 1A±3% 200.0mΩ to 20.0Ω : 100mA±2% 200.0Ω : 10mA±1.5%
Maximum output voltage (C1~C2)	10V
Dimensions	330(L) × 260(W) × 160(D)mm
Weight (battery included)	Approx. 3200g
Power source	Rechargeable battery
Safety standard	EN 61010-1 EN 61326-1
Accessories	Instruction manual Test leads Charger



### Packing Information

QTY/CTN	N.W	G.W	CUFT
2 PCS	9.5	10.5	3.05

# توالی سنج فاز

دارای استاندارد بالای عملیاتی

## ST - 850

Phase Sequence Indicator (Contact Type)

- ▶ ولتاژ عملکرد : 90 ~ 600V AC
- ▶ فرکانس عملکرد : Hz 50 /60
- ▶ دارای نمایشگر LED
- ▶ طول کابل اندازه گیری ۱ متر
- ▶ دارای استاندارد : IEC 1010 CAT II 600V



### Specifications

Voltage	90V-600V AC
Frequency response	50 / 60 Hz
Operating temperature & humidity	0°C ~ 40°C at 80% Max. relative humidity
Storage temperature & humidity	-10°C ~ 50°C at 90% Max. relative humidity
Cord	1.1m each of red(R), white(S) and black(T) cord
Dimensions	134(L) × 85(W) × 45(D)mm
Weight	Approx. 510g
Safety standard	IEC 1010 CAT II 600V
Safety standard	Instruction manual Soft pouch



این دستگاه، قابلیت اجرای دو عملکرد تشخیص فاز باز و تشخیص توالی فاز را دارد. اگر فاز باز باشد لامپ های دستگاه روشن میشود همچنین طراحی گیره های سوسماری بزرگ برای اتصالات و دکمه های مقاوم در برابر استفاده مکرر، از ویژگی های این محصول می باشد.



# ردیاب قطع کننده مدار

کاربرد آسان و نتایج دقیق

## 191 CBI

### Circuit Breaker Identifier



- ▶ ولتاژ عملیاتی : 220 to 240V AC
- ▶ فرکانس عملیاتی : 50 /60 Hz
- ▶ مکانیزم ردیابی از طریق دو بخش فرستنده و گیرنده ( به ترتیب Transmitter و Receiver)
- ▶ Transmitter: دوشاخه فرستنده که به پریز متصل می شود.
- ▶ Receiver: اسکنر جعبه فیوز که از طریق صدای بوق ، فیوز مد نظر را مشخص میکند.
- ▶ دارای استاندارد : EN 61010-1 EN 61326-1

Specifications	190 CBI	191 CBI
Operation voltage	110~120 VAC	220~240 VAC
Operation frequency	50 / 60 Hz	
Transmitter power	Powered by wall outlet	
Receiver power	9V(6F22) × 1	
Safety standard	EN 61010-1	EN 61326-1
Accessories	Instruction manual Battery	

ردیاب قطع کننده مدار 191 CBI، قابلیت شناسایی قطع کننده مدار یا فیوزها را در تجهیزات برقی و روشنایی ممکن می کند. تنها کافی است دوشاخه فرستنده را به خروجی تجهیزات مورد نظر متصل کنید.

در هنگام استفاده از این محصول به منظور ردیابی قطع کننده یا فیوز مناسب، نیاز به قطع منبع برق نیست این مشخصه، می تواند قابلیت ایده آل برای کاربرد محصول در محیط های اداری و مناطق مسکونی باشد. این ردیاب، با کمک دو بخش فرستنده و گیرنده (به ترتیب Transmitter و Receiver) به فرآیند ذکر شده تحقق میبخشد.

کاربرد این محصول، در بازه 220 تا 240 (VAC) بهینه شده است و همچنین این دستگاه چگونگی تشخیص اتصالات هر CB به هر خروجی را تسهیل می کند.

## تستر کابل شبکه

و زوج یاب کابل

## 165 CB

All in Multi-purpose Cable Tester and Cable Tracer



- ▶ تستر شبکه چند کاره (Lan cable tester + Cable tracer)
- ▶ تست کابل های : RG45, RG11, COAX, BNC
- ▶ زوج یاب و شناسایی قطعی کابل ، توسط دستگاه فرستنده و گیرنده فرکانس
- ▶ تست خط تلفن اشغال ، نویز، در حال زنگ زدن
- ▶ دارای مدار محافظ تا 100 ولت
- ▶ دارای استانداردهای ، EN61326-1, EN55011, EN61000-4-2, EN61000-4-3

## Specifications

Master unit & Tone Generator	165 CB-TG
Display	LED Modules Bi-colored LEDs
Waveform	Square wave
Frequency	1kHz±15%
Over Voltage Protection	80V DC
Single Tone	-----
Alternating Tone	Fast and slow
Amplifier Probe & Receiving unit	165 CB-A
Frequency Detection	1Hz~12kHz
Receiver Distance	<50cm
Sensitivity Control	✓
Flash light	✓
LED for signal strength	✓
LED module	✓

## Packing Information

QTY/CTN	N.W	G.W	CUFT
15 PCS	17.5	18.5	3.08

## General

Operating Temperature and Humidity	0°C~40°C, 80% Max
Storage Temperature and Humidity	-10°C~50°C, 80% Max
Power Source	165 CB-A : 9V battery 165 CB-TG : 9V battery
Dimensions	165 CB-A : 263(L) x 55(W) x 37.3(H)mm 165 CB-TG : 180(L) x 82(W) x 43.8(H)mm
Weight	165 CB-A : 210g 165 CB-TG : 280g
Safety Standard	EN 61326-1 EN 55011 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3
Accessories	Instruction manual Batteries Carrying case Self-test cable
Optional Accessories	BNC testing cables Multi-wire testing cables



# آمپرمتر 1000A AC

دامنه وسیع اندازه گیری شدت جریان

## 2950 CL

AC Clamp Meter (with DCV function)



- ▶ جریان : 0 ~ 1000A AC
- ▶ ولتاژ: 0 ~ 750V AC / 0 ~ 1000V AC
- ▶ مقاومت الکتریکی : 0 ~ 40MΩ
- ▶ دارای آلارم تست اتصال کوتاه
- ▶ دارای تست دیود
- ▶ چراغ پس زمینه نمایشگر
- ▶ دارای استاندارد : IEC 61010-1 CAT II 600V

### Specifications

#### AC A

Range	Resolution	Accuracy
40.00A	0.01A	±(2.0%rdg+5dgt) (40~200Hz)
400.0A / 1000A	0.1A / 1A	

#### AC V

Range	Resolution	Accuracy
4.000V	1mV	±(1.5%rdg+10mV) (40~500Hz)
40.00V	10mV	
400.0V	100mV	±(1.5%rdg+5dgt) (40~500Hz)
750V	1V	

#### DC V

Range	Resolution	Accuracy
4.000V	1mV	±(1.0%rdg+5dgt)
40.00V	10mV	
400.0V	100mV	
1000V	1V	

- ✓ ACA Measurement
- ✓ ACV/DCV Measurement
- ✓ Ohm/Continuity Testing
- ✓ Diod Testing



AL-37U24-1

CAC-2940

### Packing Information

MODEL	QTY/CTN	N.W	G.W	CUFT
2950 CL	30 PCS	10.0	11	2.92



# آمپرمتر 1000A AC/DC

دامنه وسیع اندازه گیری شدت جریان

## 3801 CL

AC/DC Clamp Meter

- ▶ جریان : 0 ~ 1000A AC/DC
- ▶ ولتاژ: 0 ~ 600V AC/DC
- ▶ مقاومت الکتریکی : 0 ~ 2000Ω
- ▶ دارای آلارم تست اتصال کوتاه
- ▶ دارای تست دیود
- ▶ چراغ پس زمینه نمایشگر
- ▶ دارای استاندارد : IEC 61010-1 CAT III 600V

### Specifications

AC A	400A / 1000A ±(1.5%rdg+3dgt) : 40~500Hz
AC V	400A / 600A ±(1.0%rdg+3dgt) : 40~500Hz
DC A	400A / 1000A ±(1.5%rdg+3dgt)
DC V	400A / 600A ±(0.75%rdg+3dgt)
Ω	400Ω / 2000Ω ±(1.0%rdg+3dgt)
Flashlight	✓
LCD backlight display	✓
Buzzer	< 380
Low battery Indication	HOLD
Conductor size	40mm Max.
Dimensions	255(L) × 80(W) × 35(D)mm
Weight (battery included)	Approx. 430g
Power source	9V (6F22) × 1
Safety standard	EN 61010-1 CAT III 600V EN61010-2-32 EN 61010-2-33
Accessories	Instruction manual Test leads Soft pouch Batteries



AL-24-1



CAC-3600 B

### Packing Information

MODEL	QTY/CTN	N.W	G.W	CUFT
3801 CL	20 PCS	16.5	17.5	3.08



## کالیبراتور ولتاژ و جریان

کاربرد آسان و استاندارد بالای عملیاتی

## 6500 LC

Loop Calibrator



- ▶ محدوده تزریق جریان : 0 ~ 24mA
- ▶ محدوده تزریق ولتاژ : 0 ~ 24V
- ▶ دارای قابلیت لوپ کالیبراتور
- ▶ شبیه سازی پارامترهای الکتریکی مانند جریان و ولتاژ
- ▶ دارای استاندارد : EN 61326-1

## Specifications

## DC Current (1kΩ Max Load, 24v Loop Supply)

Range	04-mA / 420-mA / 2024-mA
Resolution	1uA
Accuracy	±0.025%±10uA / ±0.025%±5uA / ±0.025%±5uA

Beeper warning when output circuit is open and specified output voltage &gt; 24V.

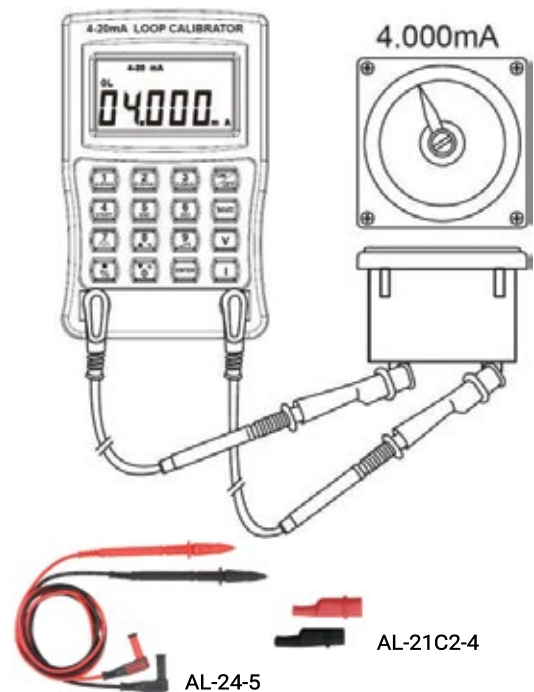
## DC Voltage (Approx. 10MΩ load)

Range	04-V / 420-V / 2024-V
Resolution	1mV
Accuracy	±0.05%±10mV / ±0.05%±5mV / ±0.05%±5mV

Beeper warning when voltage is short and specified output current is &gt; 24mA.

## General

Power consumption	150mA at 24V 1kΩ load
Operating temperature and humidity	0° C - 40° C ≤ 80% R.H.
Storage temperature and humidity	-10° C - 50° C ≤ 85% R.H.
Dimensions	160(L) × 100(W) × 38(D)mm
Weight (battery included)	Approx. 350g
Power source	9V(6LF22) x 1 Alkaline battery
Safety standard	EN 61326-1
Accessories	Instruction manual Adapter Soft pouch Battery



## Packing Information

MODEL	QTY/CTN	N.W	G.W	CUFT
6500 LC	20 PCS	115.0	16.0	2.90

# SEW

STANDARD ELECTRIC WORKS CO., LTD.  
MEASURE WITH PRECISION



# SEW

Measure with Precision

[www.sew.com.tw](http://www.sew.com.tw)

Measure with Precision.

**SEW**  
MEASURE WITH PRECISION



[www.sew.com.tw](http://www.sew.com.tw)

نماینده رسمی فروش