



# บริษัท ไทยพัฒนสิน ควอลิตี้ ทูลส์ จำกัด

145/2-3 หมู่ 1 ต.บางขุนกอง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

TEL : 0-2432-6834-36, 0-2432-6945-46 FAX : 0-2432-6950

Website : [www.tpqtools.com](http://www.tpqtools.com) / [www.kennedythailand.com](http://www.kennedythailand.com) e-Mail : [info@tpqtools.com](mailto:info@tpqtools.com)

KEW HIGH VOLTAGE INSULATION TESTER

KEW 3128

## KEW 3128 เครื่องทดสอบความเป็นฉนวนไฟฟ้าแรงสูง



KEW3128 เป็นเครื่องทดสอบความเป็นฉนวนไฟฟ้าแรงสูงที่ควบคุมการทำงานด้วย ไมโครโปรเซสเซอร์ พร้อมฟังก์ชันวินิจฉัยความผิดปกติ เครื่องมี 6 ย่านแรงดัน ได้แก่ 500V, 1000V, 2500V, 5000V, 10000V, 12000V และสามารถวัดได้สูงถึง 35TΩ เหมาะสำหรับการวิเคราะห์คุณลักษณะความเป็นฉนวนของสายไฟ หม้อแปลง มอเตอร์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า สวิตช์แรงดันสูง ตัวฉนวน การเดินสายไฟฟ้า ฯลฯ และยังเป็นประโยชน์สำหรับการคำนวณระยะเวลาในการบำรุงรักษาโดยการเก็บบันทึกผลใน PC และสำหรับการวิเคราะห์แนวโน้มอีกด้วย สามารถบันทึกผลการวัดในหน่วยความจำภายในได้ ซึ่งสามารถโอนผลไปยัง PC ผ่านทางสาย USB แบบพิเศษได้ สามารถโอนข้อมูลการวัดไปยัง PC ในขณะนั้นได้ด้วย

- แรงดันไฟฟ้าทดสอบ 12kV (มากที่สุด), ความต้านทาน 35TΩ (มากที่สุด), กระแสลัดวงจร 5mA (มากที่สุด)
- การนำเสนอแบบกราฟิกของความต้านทานฉนวนและกระแสรั่วไหล โดยเปรียบเทียบกับเวลาในจอแสดงผลขนาดใหญ่แบบมีกราฟแท่งและมีแสงสำหรับส่องจอแสดงผล (back light) สำหรับทำงานในที่มืด
- ฟังก์ชันพิมพ์จอภาพทำให้บันทึกภาพหน้าจอได้ถึง 32 ภาพ
- หน่วยความจำภายในสามารถเก็บข้อมูลได้ประมาณ 43,000 ข้อมูล (มากที่สุด)
- ระบบคายประจุไฟฟ้าอัตโนมัติหลังจากทดสอบและแสดงผลแรงดันปล่อยประจุ
- สามารถปรับละเอียดค่าแรงดันในแต่ละช่วงได้ด้วย
- ทำงานโดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แบบภายในที่ชาร์จใหม่ได้หรือจากสาย AC
- การออกแบบที่ทนทานต่อสภาพการนำไปใช้งานในภาคสนามตามมาตรฐาน IP64 (พร้อมฝาปิด)

### ฟังก์ชัน

- ความต้านทานฉนวน (Insulation Resistance: IR) และกระแสรั่วไหล
- ดรรชนีความต้านทานฉนวน (Polarization Index: PI)
- อัตราส่วนการดูดกลืนของไดอิเล็กตริก (Dielectric Absorption Ratio: DAR)
- ดรรชนีการแปรค่าตามความถี่ในไดอิเล็กตริก (Dielectric Discharge Index: DD)
- การปรับค่าแรงดันเป็นขั้น (Step Voltage: SV)
- ความจุไฟฟ้าของวัตถุในระหว่างที่ทดสอบ

3128						
Insulation resistance						
Rated voltage	500V	1000V	2500V	5000V	10000V	12000V
Max measurement value	500GΩ	1TΩ	2.5TΩ	5TΩ	35TΩ	
	400kΩ-50GΩ ±5%rdg±3dgt	800kΩ-100GΩ ±5%rdg±3dgt	2MΩ-250GΩ ±5%rdg±3dgt	4MΩ-500GΩ ±5%rdg±3dgt	8MΩ-1TΩ ±5%rdg±3dgt	
Accuracy	50G-500GΩ ±20%rdg	100G-1TΩ ±20%rdg	250G-2.5TΩ ±20%rdg	500G-5TΩ ±20%rdg	1T-10TΩ ±20%rdg 10T-35TΩ	
Short circuit current	Max 5.0mA					
Load resistor to output rated voltage	0.5MΩ or more	1MΩ or more	2.5MΩ or more	5MΩ or more	20MΩ or more	24MΩ or more
Output voltage						
Rated voltage	500V	1000V	2500V	5000V	10000V	12000V
Monitor accuracy	±10%±20V	±10%±20V	±10%±20V	±10%±20V	±10%±20V	±10%±20V
Output accuracy	0-+20%	0-+10%	0-+10%	0-+10%	-5-+5%	-5-+5%
Selectable range	50-600V (in steps of 5V)	610-1200V (in steps of 10V)	1225-3000V (in steps of 25V)	3050-6000V (in steps of 50V)	6100-10000V (in steps of 100V)	10100-12000V (in steps of 100V)
Voltage measurement						
Measuring range	DCV : ±30-±600V, ACV : 30-600V(50/60Hz)					
Accuracy	±2%rdg±3dgt					
Current measurement						
Measuring range	5.0nA-2.40mA(Depending on the insulation resistance)					
Accuracy	±5%rdg±5dgt					
Capacitance measurement						
Measuring range	5.0nF-50.0µF				5.0nF-1.0µF (Display range : 5.0nF-50.0µF)	
Accuracy	±5%rdg±5dgt					
General						
Withstand voltage	AC8770V : between line terminal and enclosure /5sec (50/60Hz) AC6880V : between the measuring terminal and enclosure /5sec (50/60Hz) AC2330V : between the power connector and enclosure /5sec (50/60Hz)					
Applicable standards	IEC 61010-1 CAT. IV 600V Pollution degree 2, IEC 61010-031, IEC 61326, IEC 60529(IP64): with the lid closed.					
Power source	Rechargeable Lead storage battery (12 ※Charging time : approx. 8 hours) / AC Power supply (100V-240V, 50/60Hz) ※Continuous measuring time: approx. 4 hours a load of 100MΩ at the Insulation resistance 12000V Range.					
Dimensions	330(L) × 410(W) × 180(D)mm ※Instrument and Hard case					
Weight	9kg approx. (including battery) ※Instrument and Hard case					
Accessories	7170(Main cord), 7224A(Earth cord), 7225A(Guard cord), 7226A(Line probe), 7227A(Line probe with alligator clip), 8029(Extension prod), 8255( CAT. IV Standard prod), 8212-USB-W(USB adaptor with KEW Windows(Software)), Instruction manual, Calibration Certificate					
Optional	7254(Longer line plode with alligator clip)(15m)					