

S1-552 und S1-1052

5 kV- und 10 kV-Isolationsprüfgeräte



- **Netz- oder batteriebetrieben**
- **Digitale/analoge hintergrundbeleuchtete Anzeige**
- **Variable Prüfspannung von 50 V bis 5 kV / 10 kV**
- **Automatische Isolationswiderstand, Rampenprüfung, PI-, DAR-, und DD-Prüfung**
- **Misst bis zu 15 TΩ (5 kV) und 35 TΩ (10 kV)**
- **Ladestrom: 5 mA**
- **RS232- und USB-Resultatdownload mit dem Megger Download Manager**
- **Eingebauter Speicher zum Sichern der Resultate**

BESCHREIBUNG

Die neuen 5 kV- und 10 kV-Isolationsprüfgeräte von Megger sind speziell dafür ausgelegt, Ihnen bei der Prüfung und Wartung von elektrischen Hochspannungsanlagen zu helfen. Die Norm IEEE 43-2000 empfiehlt die Verwendung von 10 kV für Motorwicklungen mit einer Nennspannung von über 12 kV, was mit dem Megger S1-1052-Gerät leicht verwirklicht werden kann. Das Gehäuse der Geräte ist sehr robust und einfach zu tragen. Es ist aus widerstandsfähigem Polypropylen hergestellt und entspricht die Schutzklasse IP65 gegen das Eindringen von Staub und Wasser. Außerdem ist die Modellnummer auf beiden Seiten des Gehäuses angebracht, damit das Gerät im Laden oder in Fahrzeugen leichter identifiziert werden kann.

Die Prüfgeräte besitzen eine große, einfach zu lesende, hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige. Damit sind sie gleichermaßen für den Gebrauch in hellem Sonnenlicht sowie in schlecht beleuchteten Bereichen geeignet. Die angezeigten Informationen umfassen Widerstand, Spannung, Kriechstrom, Kapazität, Batteriestatus und Zeitkonstante. Zusätzlich wird die verstrichene Prüfzeit ständig angezeigt, so dass separate Zeitmesser nicht erforderlich sind. Angepasste Zeitmesser und Alarme sind inbegriffen.

Die Geräte können zur Prüfung mit Netzspannung oder über ihre interne wiederaufladbare Batterie versorgt werden. Dies stellt einen großen Vorteil bei unbekannten Bedingungen am Prüfort oder Langzeitprüfungen dar.

Die Bedienelemente der Geräte sind klar und eindeutig gestaltet. Im Deckel der Prüfgeräte ist eine „Schnellstart“-Anleitung enthalten. Daher müssen Sie keine

umfangreichen Handbücher zum Prüfort mitnehmen.

Die Geräte sind mit einer Ableitklemme ausgestattet, um die Genauigkeit zu erhöhen. Das Ableitprüfkabel wird als Standardausstattung mit dem Instrument geliefert.

Um eine höhere Flexibilität zu bieten, kann bei beiden Geräten die Prüfspannung in Schritten von 50 V bis zur maximalen Ausgangsspannung eingestellt werden. Dadurch benötigen Sie keine weiteren Isolationsprüfgeräte, um die Anforderungen Ihrer Anlagen zu erfüllen.

Diese Isolationswiderstands-Prüfgeräte entsprechen den höchsten Sicherheitsnormen und erfüllen die Anforderungen der Norm EN61010. Außerdem messen die Geräte die Spannung an den Klemmen, und wenn diese über 50 V liegt, zeigen die Geräte eine Hochspannungswarnung an und deaktivieren die Prüffunktion. Am Ende der Prüfung werden Prüflinge automatisch entladen.

Die S1-552- und S1-1052-Geräte sind gleichermaßen für Routineprüfung und Diagnosezwecke geeignet, da sie mit Isolationswiderstand, Rampenprüfung, PI-, DAR-, und DD-Profilen vorprogrammiert sind.



PEWA
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0
Fax: 02304-96109-88
E-Mail: info@pewa.de
Homepage : www.pewa.de

ELEKTRISCHE DATEN

Spannungseingangsbereich:

85-265 V rms, 50/60 Hz, 60 VA

Batterielebensdauer für S1-552:

6 Stunden kontinuierliche Prüfung bei 5 kV

Batterielebensdauer für S1-1052:

4 Stunden kontinuierliche Prüfung bei 10 kV

S1-552-Prüfspannungen:

50 V bis 1 kV in 10 V-Schritten, 1 kV bis 5 kV in 25 V-Schritten

S1-1052-Prüfspannungen:

50 V bis 1 kV in 10 V-Schritten, 1 kV bis 10 kV in 25 V-Schritten

Genauigkeit (23°C, 5 kV) S1-552:

±5% bis 1 TΩ

±20% bis 10 TΩ

Genauigkeit (23°C, 10 kV) S1-1054

±5% bis 2 TΩ

±20% bis 20 T

Guard:

2% Fehler bei 500 kΩ Leckstrom und 100 MΩ Last.

Anzeigebereich:

Digitale Anzeige (3 stellen) 10 kΩ bis 15 TΩ (S1-552) bis 35 TΩ (S1-1052)

Analoge Anzeige 100 kΩ bis 1 TΩ

Kurzschluss-/Ladestrom:

5 mA @ 5 kV (S1-552) oder 10 kV (S1-1052)

Kondensatorladezeit S1-552:

<1.5 Sekunden pro μF bei 5 mA bis 5 kV

Kondensatorladezeit S1-1052:

<3 Sekunden pro μF bei 5 mA bis 10 kV

Kondensatorentladezeit für S1-552:

<120 ms pro μF, um von 5000 V auf 50 V zu entladen

Kondensatorentladezeit für S1-1052:

<250 ms pro μF, um von 10000 V auf 50 V zu entladen

Kapazitätsmessung (oben 500 V):

10 nF bis 50 μF (abhängig von der Prüfspannung)

Kapazitätsmessungsgenauigkeit (23°C):

±5% ±5 nF

Spannungsausgangsgenauigkeit (0°C bis 30°C):

+4%, -0% ±10% der Nennprüfspannung bei einer Last von 1 GΩ

Stromstärkemessbereich:

0,01 nA bis 5 mA

Stromstärkemessgenauigkeit (23°C):

±5% ±0,2 nA bei allen Spannungen

Störschutz:

S1-552 1 mA pro 250 V bis maximal 4 mA (wählbar)

S1-1052 1 mA pro 600 V bis maximal 4 mA (wählbar)

Zeitmesserbereich:

Zählt vom Beginn der Prüfung bis 99 Minuten und 59 Sekunden

15-Sekunden-Minimumeinstellung für Prüfspannung ≥1000 V

30-Sekunden-Minimumeinstellung für Prüfspannung <1000 V

Speicherkapazität:

32 kB

Testzustand:

Auto IR, PI, DAR, SV und DD

Schnittstelle:

RS232 und USB

Datenspeicherung:

Spannung, Prüfzeit, Leckstrom, Widerstand, PI, DAR, DD, Kapazität und Zeitkonstante

Echtzeitausgang:

Seriell, einmal pro Sekunde der Prüfspannung, Strom und Widerstand

Betriebstemperatur:

-10°C bis 50°C

Schutz gegen Eindringen von Staub und Feuchtigkeit (bei geschlossenem Deckel):

IP54

Lagertemperatur:

-25°C bis 65°C

Luftfeuchtigkeit:

90% rel. Feuchte, nicht kondensierend bei 40°C

Sicherheit:

Entspricht EN61010-1:2001 CATIII 300 V

EMV:

Entspricht EN61326-1:1998 (Industriel)

Abmessungen:

305 x 194 x 360 mm

BESTELLINFORMATIONEN

Artikel	Katalognummer	Artikel	Katalognummer
5 kV-Isolationsprüfgerät	S1-552	Optionales Zubehör	
10 kV-Isolationsprüfgerät	S1-1052	3 m-Kabelsatz mit geraden Klemmbacken	6220-797
Mitgeliefertes Zubehör		15 m-Kabelsatz	8101-183
3 m-Kabelsatz	8101-181	3m Kabel-set, 3 kV isolierte Klemmen	6220-820
USB Kabel	25970-041	3 m Kabelsatz 1kV isolierte Clips	6220-822
RS232 Kabel	25955-025	3m Kabel-set, 10 kV isolierte Klemmen	6220-811
Benutzeranleitung auf CD-ROM	6172-988	3 m abgeschirmter Prüfkabelsatz (5 kV)	6220-835
		3 m abgeschirmter Prüfkabelsatz (10 kV)	6220-834
		15 m abgeschirmter Prüfkabelsatz (5 kV)	6311-080
		15 m abgeschirmter Prüfkabelsatz (10 kV)	6220-833