

SPARK Serie

Entdecken Sie unsere vielseitigen Hochspannungsprüfgeräte

Entdecken Sie unser breites Portfolio an Hochfrequenz- (HF, UL), Gleichspannungs- (DC) und Wechselfspannungs- (AC) Sparktestern, um während der Kabelextrusion die Isolation zu überprüfen. Zur Prüfung läuft das trockene Kabel durch die Kugelkettenelektrode des Sparktesters, der typischerweise nach der Kühlstrecke oder in Umwickelanlagen installiert ist. Dabei wird die Kabelisolation der gewählten Prüfspannung ausgesetzt und Fehler in der Isolation werden zuverlässig detektiert.

Ihr persönlicher Nutzen: SIKORAs SPARK Tester detektieren zuverlässig punktuelle Fehler und Blankstellen in der Isolierung von Adern und Leitungen. Die Prüfspannung ist hierbei einstellbar. So garantieren die Systeme höchste Produktqualität und stellen sicher, dass nur fehlerfreie Kabel ausgeliefert werden. Die SPARK Geräte erfüllen die wichtigsten Prüfstandards (IEC, UL) und Sicherheitsbestimmungen gemäß IEC60479-1.

Spezifikationen

Modell	SPARK 60 AC	SPARK 100 AC	SPARK 140 AC	SPARK 200 AC	SPARK 20 DC	SPARK 30 UL	SPARK 30 HF
Produktdurchmesser	1,0 bis 60 mm	1,0 bis 100 mm	1,0 bis 140 mm	1,0 bis 200 mm	1,0 bis 20 mm	bis zu 30 mm	bis zu 30 mm
Prüfspannung	1,6...25 kV (30/35 kV optional)	1,6...25 kV (30/35 kV optional)	1,6...25 kV (30/35 kV optional)	1,6...25 kV (30/35 kV optional)	1,0 bis 20 kV DC	1,0 bis 15 kV (RMS)	1,0 bis 15 kV (RMS)
Integriertes Display	-	-	-	-	Ja	-	Ja
Integrierter Selbsttest	-	-	-	-	-	-	Ja (optional)
Schnittstellen	RS485, RS232, Analogein- und -ausgang, Prüfspannung, Ethernet/UDP, Optional Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT	RS485, RS232, Analogein- und -ausgang, Prüfspannung, Ethernet/UDP, Optional Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT	RS485, RS232, Analogein- und -ausgang, Prüfspannung, Ethernet/UDP, Optional Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT	RS485, RS232, Analogein- und -ausgang, Prüfspannung, Ethernet/UDP, Optional Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT	RS485, RS232, Analogein- und -ausgang, Prüfspannung, Ethernet/UDP, Optional Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT	RS485, RS232, Analogein- und -ausgang, Prüfspannung, Ethernet/UDP, Optional Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT	RS485, RS232, Analogein- und -ausgang, Prüfspannung, Ethernet/UDP, Optional Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT
Spannungsversorgung	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	100 - 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz

Wechselfspannungs-Sparktester (AC)



SPARK 140 AC

Die fünf Modelle des SPARK AC decken einen Durchmesserbereich von 1 bis 200 mm ab. Der SPARK AC kann einfach in neue oder existierende Linien installiert werden. Er synchronisiert sich mit der Frequenz der Netzspannung und arbeitet mit 50-60 Hz. Optional kann der SPARK AC mit dem Anzeige- und Regelgerät REMOTE 6000 kombiniert werden. Das REMOTE 6000 beinhaltet ein Display sowie eine Tastatur zur Eingabe der Testspannung, einen Fehlerzähler und ermöglicht eine längenorientierte Aufzeichnung der detektierten Durchschläge (Option).

Hochfrequenz-Spark-Tester (HF) & Gleichspannungs-Sparktester (DC)



Der SPARK 30 HF ist ein Hochfrequenz-Hochspannungs-Spark-Tester, konzipiert für die zuverlässige Detektion von Isolationsfehlern, zum Beispiel in Automobilleitungen und Installationsleitungen von 0,5 bis 30 mm. Der Gleichspannungs-Sparktester SPARK 20 DC detektiert Isolationsfehler in Adern mit einem Durchmesser von 1,0 bis 20 mm.



Für Anwendungen, bei denen das integrierte Display und das Selbsttest- und/oder Kalibriersystem nicht erforderlich ist, ist alternativ zum SPARK 30 HF der SPARK 30 UL verfügbar.



Der SPARK 30 HF und SPARK 20 DC unterscheiden zuverlässig zwischen punktuellen Fehlern (pin holes) und Blankstellen (bare patches). Die Geräte verfügen über ein integriertes Display, welches die gewählte Prüfspannung und Anzahl der Hochspannungsdurchschläge abbildet. Daneben befindet sich ein Bedienfeld für die Vorgabe der Prüfspannung. Für Produktionslinien ohne Anlagenrechner bieten sich beide Geräte sehr gut als Stand-alone Lösungen an.

Für den SPARK 30 HF ist optional ein 3-stufiges Selbsttest- und Kalibriersystem integriert:

1. Integrierte Hochspannungsprüfung: Der Sparktester prüft die angezeigte Hochspannung des zu testenden Geräts hinsichtlich deren Richtigkeit. Die Hochspannung muss sich innerhalb einer Toleranz von 5 % bewegen.
2. Integrierte Prüfung des Berührungstroms: Neben der Hochspannung prüft der Sparktester automatisch den maximalen Berührungstrom, der bei unbeabsichtigter Berührung der Testelektrode 10 mA nicht überschreiten darf (gemäß EN61010-1:2010).
3. Integrierter Funktionstest: Der Sparktester führt automatisch einen Funktionstest (Empfindlichkeitstest) durch. Dabei werden künstlich 20 Fehler (Durchschläge) initiiert, die vom Sparktester erkannt und gemeldet werden.