Serie SPARK

Esplorate la nostra gamma versatile di spark tester ad alta tensione

Scoprite la nostra gamma completa di spark tester ad alta frequenza (HF, UL), a corrente continua (DC) e a corrente alternata (AC) per il controllo dell'isolamento durante l'estrusione dei cavi. La procedura prevede il passaggio del cavo asciutto attraverso il robusto elettrodo a catenelle dello spark tester, tipicamente installato dopo la vasca di raffreddamento o nelle linee di riavvolgimento. In questa fase, l'isolamento del cavo viene esposto alla tensione di prova selezionata, consentendo il rilevamento affidabile dei difetti.

I vantaggi per voi: Gli spark tester SIKORA rilevano in modo affidabile difetti puntiformi e tratti scoperti nell'isolamento di fili e cavi. Grazie alla tensione di prova regolabile, i sistemi garantiscono la massima qualità del prodotto, assicurando la fornitura di cavi privi di difetti. I dispositivi SPARK sono conformi ai principali standard di prova (IEC, UL) e alle normative di sicurezza secondo la specifica IEC 60479-1.

Specifiche tecniche

Dispositivo	SPARK 60 AC	SPARK 100 AC	SPARK 140 AC	SPARK 200 AC	SPARK 20 DC	SPARK 2030 UL	SPARK 30 HF
Diametro del prodotto	1,0 a 60 mm	1,0 a 100 mm	1,0 a 140 mm	1,0 a 200 mm	1,0 a 20 mm	fino a 30 mm	fino a 30 mm
Tensione di prova	1,6…25 kV (30/35 kV opzionale)	1,6…25 kV (30/35 kV opzionale)	1,6…25 kV (30/35 kV opzionale)	1,6…25 kV (30/35 kV opzionale)	1,0 a 20 kV DC	1,0 a 15 kV (RMS)	1,0 a 15 kV (RMS)
Display integrato	-	-	-	-	Sì	-	Sì
Autodiagnosi integrata	-	-	-	-	-	-	Sì (opzionale)
Interfacce	RS485, RS232, ingresso e uscita analogica per la tensione di prova, contatti a potenziale zero, Ethernet/UDP Opzionale Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT Opzionale SPARK UL: Profibus-DP, Profinet	RS485, RS232, ingresso e uscita analogica per la tensione di prova, contatti a potenziale zero, Ethernet/UDP Opzionale Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT Opzionale SPARK UL: Profibus-DP, Profinet	RS485, RS232, ingresso e uscita analogica per la tensione di prova, contatti a potenziale zero, Ethernet/UDP Opzionale Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT Opzionale SPARK UL: Profibus-DP, Profinet	RS485, RS232, ingresso e uscita analogica per la tensione di prova, contatti a potenziale zero, Ethernet/UDP Opzionale Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT Opzionale SPARK UL: Profibus-DP, Profinet	RS485, RS232, ingresso e uscita analogica per la tensione di prova, contatti a potenziale zero, Ethernet/UDP Opzionale Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT Opzionale SPARK UL: Profibus-DP, Profinet	RS485, RS232, ingresso e uscita analogica per la tensione di prova, contatti a potenziale zero, Ethernet/UDP Opzionale Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT Opzionale SPARK UL: Profibus-DP, Profinet	RS485, RS232, ingresso e uscita analogica per la tensione di prova, contatti a potenziale zero, Ethernet/UDP Opzionale Spark HF/DC/AC: Profibus-DP, Profinet, EtherNet/IP, CANopen, DeviceNet, EtherCAT Opzionale SPARK UL: Profibus-DP, Profinet
Alimentazione	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

Spark tester a corrente alternata (AC)

SPARK 140 AC

I cinque modelli SPARK AC coprono una gamma di diametri da 1 a 200 mm. Lo SPARK AC può essere facilmente integrato in linee nuove o esistenti, il sistema si sincronizza con la frequenza di rete e opera a 50-60 Hz.
In opzione, lo SPARK AC può essere abbinato all'unità di controllo e visualizzazione REMOTE 6000. Il REMOTE 6000 è dotato di display e tastierino per l'impostazione della tensione di prova, un contatore di guasti e consente la registrazione cronologica orientata alla lunghezza delle scariche rilevate (opzionale).

Spark tester ad alta frequenza (HF) e spark tester a corrente continua (DC)

Lo SPARK 30 HF è un dispositivo ad alta frequenza e alta tensione progettato per il rilevamento affidabile di difetti di isolamento, ad esempio nei cavi per il settore automotive e nei cavi per installazione da 0,5 a 30 mm. Lo spark tester SPARK 20 DC rileva i difetti di isolamento di cavi con diametri da 1,0 a 20 mm.

Per le applicazioni in cui non sono richiesti il display integrato e il sistema di autodiagnosi e/o calibrazione, lo SPARK 30 UL è disponibile come alternativa allo SPARK 2030 HF.

I dispositivi SPARK 30 HF e SPARK 20 DC distinguono in modo affidabile tra microfori e punti scoperti. I dispositivi sono dotati di un display integrato che visualizza la tensione di prova selezionata e il numero di scariche ad alta tensione rilevate. Accanto al display si trova un pannello di controllo per l'impostazione della tensione di prova. Per le linee di produzione prive di un computer di linea, entrambi i dispositivi rappresentano la soluzione ideale come unità stand-alone.

Un sistema di autodiagnosi e calibrazione a 3 stadi può essere opzionalmente integrato nello SPARK 30 HF:

1. Test dell'alta tensione integrato: lo spark tester verifica la precisione della tensione visualizzata dal dispositivo. Il valore dell'alta tensione deve rientrare in una tolleranza del 5%.
2. Test della corrente di contatto integrato: oltre alla verifica dell'alta tensione, lo spark tester controlla automaticamente la corrente di contatto massima in caso di contatto accidentale con l'elettrodo, che non deve superare i 10 mA (in conformità alla norma EN 61010-1:2010).
3. Test di funzionamento integrato: lo spark tester esegue automaticamente un test di funzionamento (test di sensibilità). Durante questa procedura, vengono generate 20 simulazioni di guasto (scariche) che devono essere rilevate e segnalate dal dispositivo.