

SEFELEC 506-S

Technisches Datenblatt



ELEKTRISCHER SICHERHEITSTESTER

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Netzversorgung	230 VAC ±10 %, 50 bis 60 Hz / einphasig			
Netzschutz	Doppelte träge Sicherung, Typ T10AH 250V			
Eingangsleistung	Max. 950 VA			
Temperaturbereich	Lagerung			Betrieb
	-10 °C bis +60 °C			0°C bis +45°C
	Spezifikationen garantiert nach einer Vorwärmzeit von 30 Minuten und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit < 50 %			
Höhenlage	Bis zu 2000 m			
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % bei 31 °C			
Abmessungen & Gewicht	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht
	131 mm	440 mm	455 mm	ca. 28 kg



VORTEILE DES SEFELEC 506-S

- ✓ **Dielektrische Festigkeit:** bis zu 5 kVAC / 500 VA und 6 kVDC
- ✓ **Megohmmeter:** bis zu 2 TΩ bei 1000 VDC
- ✓ **Schutzleiterprüfung:** bis zu 6 V / 32 A
- ✓ **Programmierbare Prüfrahmen:** Anstieg, Haltezeit, Abfall
- ✓ **ARM Dual-Core Steuerung & 3D NAND Technologien:** integriert für höhere Genauigkeit, Stabilität und Wiederholbarkeit
- ✓ **Großer interner Speicher:** zur Speicherung von Prüfkfigurationen und Testergebnissen
- ✓ **Plug & Play Lösung**
 - Anzeige der laufenden Prüfungen über einen 7" TFT-Touchscreen
 - Integrierter DSP für höhere Prüfgeschwindigkeit
 - Sequenzmodus: ermöglicht die Kombination mehrerer aufeinanderfolgender Tests
 - Automatische Messbereichsumschaltung
 - Steuerung über die Software WinPass zur Erstellung von Prüfberichten
- ✓ **Konformität & Sicherheit**
 - Entspricht der Norm IEC 61010-2-034 (Sicherheitsnorm für Isolationsmessgeräte und Hochspannungsprüfgeräte)
 - Doppelte Sicherheitskette SIL2
- ✓ **Konnektivität & Kommunikation**
 - Standard-Schnittstellen: Ethernet / RS232 / USB / PLC
 - Optional: IEEE488-2 Schnittstelle
 - CAN-Bus zur Steuerung von Erweiterungen (Scanner)

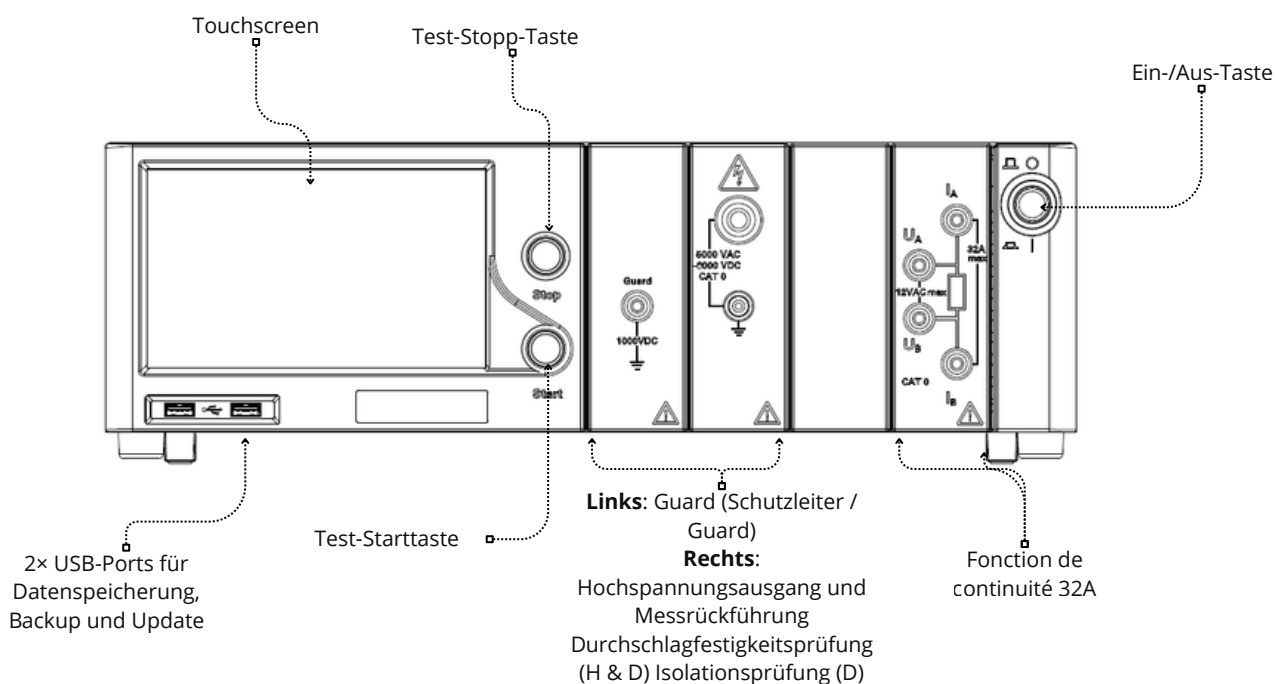


TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

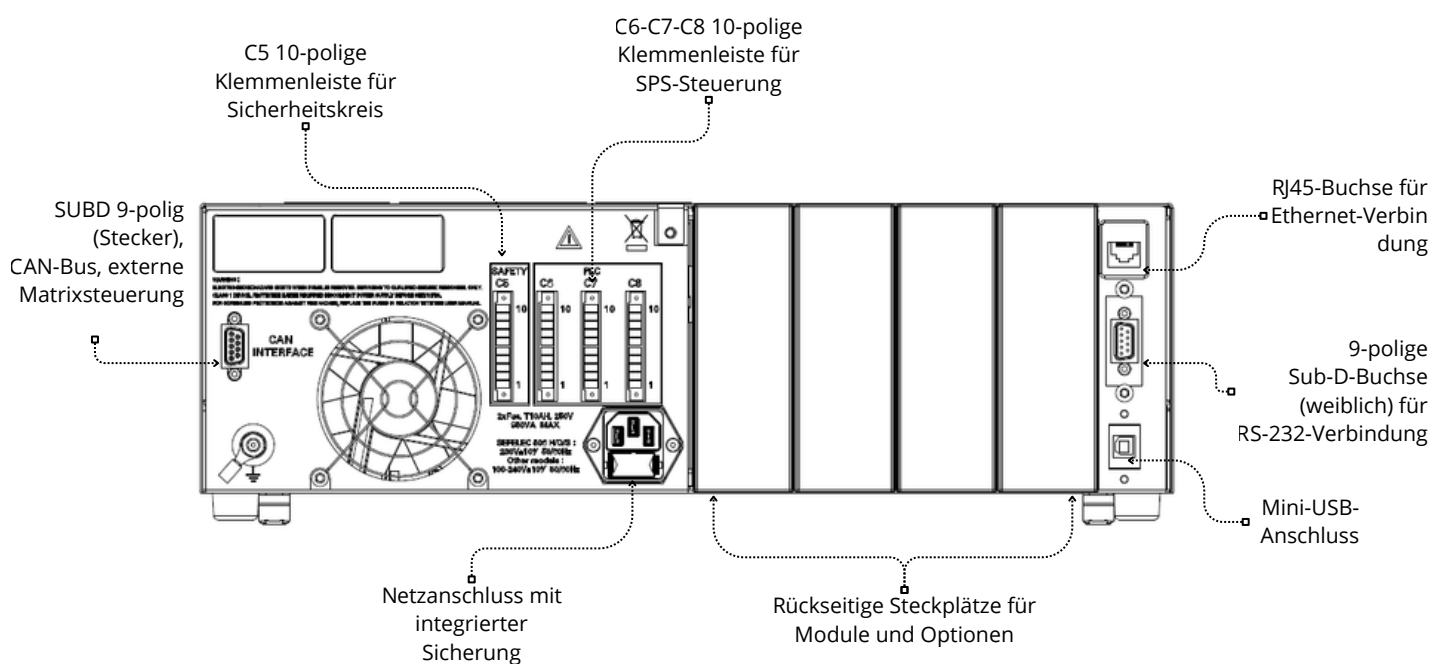
Funktion Durchschlagfestigkeit					
Spannungsbereich		100 ... 5.000 VAC / 100 ... 6.000 VDC – positiver Pol im DC mit Erde verbunden			
Genauigkeit der Spannungserzeugung		± (3 % + 5 V) über den gesamten Spannungsbereich bei einem Strom < 10 mA			
Restwelligkeit in DC (gemäß IEC 61180)		< 3 % bei einem Strom < 3 mA @ 6000 VDC			
Maximale Kapazität des Prüflings		< 1 µF (Entladezeit < 10 s), Entladewiderstand in DC = 1,5 MΩ			
Spannungsmessung		Kilovoltmeter direkt an den Ausgangsklemmen angeschlossen Genauigkeit: ± (1,5 % + 5 V), Auflösung: 6000 Counts			
Kurzschlussstrom		< 200 mA AC / < 20 mA DC			
Nennstrom		>100 mA von 800 bis 5000 VAC bei kapazitiver Last >100 mA von 1500 bis 5000 VAC bei ohmscher Last >20 mA von 400 bis 6000 VDC			
Fehlererkennungsmodi		ΔI-Stromvariation / Max-Min-Stromschwellen / Keine Erkennung			
ΔI-Erkennungsbereich		Einstellbare Amplitude von 1 mA bis 100 mA ± (10% + 0,5 mA) in 1-mA-Schritten Im DC-Bereich: 1 mA – 5 mA für U < 3000 VDC Impuls: 10 µs ±20%			
Stromschwellenmodus		Einstellbar von 0,01 mA bis 110 mA in 0,01-mA-Schritten			
Messung des Gesamtstroms im Dauerbetrieb		Auflösung: 11 000 Counts über Shunt im Prüfkreis			
Précision	courant total / réel (AC)	0,01 mA à 110 mA AC ± (1,5 % + 20 µA) / ± (3 % + 100 mA).			
	courant total (DC)	0,01 mA à 110 mA DC ± (1,5 % + 20 µA).			
	Programmierung	Anstieg und Abfall: 0,0 bis 9999,0 s, Schritt 0,1 s, ±20 ms Haltezeit: 0,1 bis 9999,0 s, Schritt 0,1 s, ±20 ms			
Funktion Isolationswiderstand					
Messspannung		20 – 1000 VDC, Genauigkeit ± (1 % + 1 V), positiver Pol an Erde			
Maximalstrom im Messkreis		2 mA - 20% / +0%			
Maximale Kapazität des Prüflings		< 100 µF (Entladezeit < 10 s), Entladewiderstand 2,2 kΩ			
Anzeigeauflösung		1.999 Counts – Einheiten in kΩ, MΩ, GΩ, TΩ			
Messbereiche je Spannung		100V	250V	500V	1000V
	Standardversion	100 kΩ bis 20 GΩ	250 kΩ bis 50 GΩ	500 kΩ bis 100 GΩ	1 MΩ bis 200 GΩ
	Mit 2 TΩ-Option	100 kΩ bis 200 GΩ	250 kΩ bis 500 GΩ	500 kΩ bis 1 TΩ	1 MΩ bis 2 TΩ
Genauigkeit Normalmodus		Standard (200 GΩ): ± (1,5 % + 1 Digit)			
		2TΩ-Option ≤ 200 V DC: ± (2 % + 1 Digit)			
		2TΩ-Option 200 V DC: ± (1 % × Utest / 100 + 1 Digit)			
Kapazitätsmodus		Empfohlen für R > 1 GΩ: [Genauigkeit Normalmodus] ±100 kΩ			
Einstellbereich		100 kΩ bis 200 GΩ (oder 2 TΩ)			
Zeitprogrammierung		Anstieg und Abfall: 0,0 bis 9999,0 s, Schritt 0,1 s, ±20 ms Haltezeit: 0,1 bis 9999,0 s, Schritt 0,1 s, ±20 ms			
Funktion zur Messung der Schutzleiterkontinuität					
Messfrequenz		50 Hz oder 60 Hz je nach Netzversorgung			
Prüfstrom		5 bis 32 A AC einstellbar in 0,5-A-Schritten (5 bis 50 A AC mit 50-A-Option)			
Genauigkeit der Stromerzeugung		± (1 % + 100 mA) oder ± (1 % + 200 mA) mit 50-A-Option			
Maximale Leerlaufspannung		6 V AC ±10 % 8 V AC ±10 % mit 50-A-Option			
Anzeigeauflösung		10.000 Punkte			
Einheiten- / Auflösungsanzeige		mΩ (0,001 Ω) / 0,1 mΩ oder 0,01 V			
Genauigkeit der Widerstands- bzw. Spannungsfallmessung		± (1,5 % + 0,5 mΩ) oder ± (1,5 % + 0,03 V)			
Messbereich		Widerstandsmessung: 0,1 bis 1000,0 mΩ Spannungsfallmessung: 0,01 bis 9,99 V			
Grenzwerte		Programmierbare obere und untere Grenzwerte von 0,1 mΩ bis 1000,0 mΩ oder 0,01 bis 9,99 V			
Programmierung	Anstieg / Abfall	0,0 bis 9999,0 s in 0,1-s-Schritten, Genauigkeit ±20 ms			
	Haltezeit	0,1 bis 9999,0 s in 0,1-s-Schritten, Genauigkeit ±20 ms			

KONZEPTION

VORDERSEITE



RÜCKSEITE





KONFIGURIEREN SIE IHR SEFELEC 506-S

ZUBEHÖR UND OPTIONEN

Zubehör	
SEFA-TE65-02	Hochspannungsprüfspitze und Messleitung – Länge 2 m
SEFA-TE58-02	Hochspannungsprüfspitze und Messleitung mit Fernbedienung – Länge 2 m
SEFA-CO175-02	Rückleiter mit 4-mm-Stecker – Länge 2 m
SEFA-5XGUARD	Guard-Anschlussleitung mit 4-mm-Stecker – Länge 2 m
SEFA-CO180-02	Hochspannungskabel ohne Abschluss – Länge 2 m
SEFA-P5X-HRC-02	Hochspannungspistole mit Fernbedienung – Länge 2 m
SEFA-P5X-RT-02	Rückführpistole für Messungen – Länge 2 m
SEFA-TE81-3202	2-Leiter-Prüfspitze für Schutzleiterkontinuität 32 A mit Fernbedienung – Länge 2 m
SEFA-TE81-5002	2-Leiter-Prüfspitze für Schutzleiterkontinuität 50 A mit Fernbedienung – Länge 2 m
SEFA-CO183-3202	2-Leiter-Prüfleitung für Schutzleiterkontinuität 32 A – Länge 2 m
SEFA-CO183-5002	2-Leiter-Prüfleitung für Schutzleiterkontinuität 50 A – Länge 2 m
SEFA-CO184-3202	Retraktile 2-Leiter-Prüfspitze für Kontinuität 32 A – Länge 2 m
SEFA-KR	Adapter für 19"-Rackmontage
SEFA-CO160	Rot/Grün-Sicherheitsleuchte
SEFA-5XLIGHT	Zweihand-Sicherheitsstartsteuerung
SEFA-CO200	Prüfsteckdose Schuko/FR – max. 1500 V
SEFA-CO200HV	Prüfsteckdose Schuko/FR – max. 5000 V
SEFA-AO10	Zweihand-Sicherheitsstartsteuerung

Optionen	
SEFO-5XRC	Fernbedienungsanschlussmodul
SEFO-IEEE488	Kommunikationskarte IEEE488-2
SEFO-5XREAR	Anschluss über die Rückseite (Rückwandanschluss)
SEFO-5X2TO	Isolationsmessbereich bis 2 TΩ
SEFO-5X500V	Begrenzung der Isolationsmessung auf 500 V
SEFO-4WHV	4-Leiter-Messung am Prüfling
SEFO-5X50A	Schutzleiterprüfung bis 50 A AC
SEFM-4IHV	Internes Scanner-Modul, 4 Hochspannungs-Kanäle
SEFM-8IHV	Internes Scanner-Modul, 8 Hochspannungs-Kanäle
SEFM-4IHC	Internes Scanner-Modul, 4 Hochstrom-Kanäle
SEFM-8IHC	Internes Scanner-Modul, 8 Hochstrom-Kanäle
SEFM-4IHVHC	Internes gemischtes Scanner-Modul, 4+4 Kanäle



SCANNER 64-SC

- Hohe Dichte: 8 bis 512 Kanäle
- Maximale Spannung: 5 kVAC 500 VA und 6 kVDC
- Isolationsmessung bis 200 GΩ bei 1000 VDC
- Schutzleiter-Durchgang bis max. 32 A AC
- Entspricht IEC 61010-2-034



Automatische Verdrahtungstester SYNOR 5000

- Von 8 bis 140.000 Testpunkten
- Durchgangsmessung in 2- und 4-Leiter-Technik bis 10 A
- Isolationsmessung bis 5000 V DC
- Hochspannungsprüfung bis 4000 V AC und 5500 V DC
- Konfiguration: im Schaltschrank oder im kompakten Gehäuse, mobil oder abgesetzt



Messgeräte SEFELEC 5X

- Durchschlagfestigkeitsprüfung: 5 kVAC und 6 kVDC mit einer Leistung von 50 oder 500 VA
- Isolationsmessung bei 1000 VDC für Messungen bis 2 TΩ
- Prüfung des Schutzleiter-Durchgangs bei 32 A oder 50 A AC