

Die SMMU ist ein kompaktes multifunktionales Testgerät zur Funktionsprüfung von elektronischen Geräten, Baugruppen und Bauteilen. Die Versorgung und Vermessung des Prüflings erfolgt über ACDC-Quellen und leistungsfähige Messstrukturen. Der integrierte Multiplexer mit bis zu 64 Anschlusspunkten realisiert die Anbindung des Prüflings. Angesteuert wird die SMMU über eine serielle Schnittstelle von einem PC oder einer SPS. Prüfabläufe werden dort programmiert.

Speisungen und Messungen sind frei programmierbar. Hochempfindliche Messbereiche arbeiten präzise mit Auflösungen bis 0,1nA, das ist bei getrennten Geräten nur mit viel Aufwand möglich. Die Handhabung ist komfortabler als die aufwändige Verkabelung und Ansteuerung von Einzelgeräten.



Leistungsdaten

Prüflings- speisung	Gleich- spannung	-2,3...+26V Strombegrenzung 30...400mA 0...-8V 480mA FVG Floating Voltage Generator 0,2...9,8V mit Ri 3...100KΩ (Option)
		Gleichstrom
	Wechsel- spannung	Amplitude 0...26V, Offset -2,3...+26V Sinus / Rechteck 1...3000Hz
	Wechselstrom	Amplitude und Offset 0...400mA Sinus / Rechteck 1...3000Hz
	Regelung	lokal, intern und extern
Prüflings- messung	Messarten	Differentiell, massebezogen, Trigger intern/extern, Mittelwertbildung, AC / DC-Koppelung, Wartezeit, Integrationszeit-, Puls-, Perioden- und Phasenwinkelmessung, DCavg, DCrms, ACrms, Minimalwert, Maximalwert, Puls-, Perioden-, Phasenzeit, Datenlogger mit 64 Blöcken
	Spannungs- bereiche	±120mV (Auflösung 10µV) 1200mV, 3V, 6V, 12V, 24V, 34V
	Strom- bereiche	±200nA (Auflösung 0,1nA) 2µA, 20µA, 200µA, 2mA, 20mA, 200mA, 400mA
	Widerstands- bereiche	1Ω (Prüfstrom 50, 100, 200, 400mA) (Auflösung bis 100µΩ), 2Ω, 5Ω, 10Ω, 100Ω, 1KΩ, 10KΩ, 100KΩ, 1MΩ, mit / ohne Thermospannungskompensation
	Diodensperr- widerstand	200KΩ, 2MΩ
	Diodendurch- gangs- spannung	bis 26V mit Prüfstrom 100µA, 500µA, 1mA, 5mA, 10mA, 20mA, 50mA, 100mA, 200mA und 400mA
	Kapazität	0...1nF, 0...10nF, 10...100nF, 100...1000nF, 1...10µF, 10...100µF, 100...1000µF, 1...10mF, (variable Messmethoden bis >1F)
	Induktivität	0...20µH, 0...200µH, 0...2000µH, 1...10mH, 10...100mH, 100...1000mH, 1...10H (variable Messmethoden)

Prüflings- multiplexer	Anschlusspunkte	bis 64 AP	
	Matrixarten	2x Supply Force 2x Supply Sense 2x Sense	
	Auxiliary Force	freier Schalter an jedem AP des Multiplexers	
	MINIPOINT	Prüflingsanschluss mit 2 AP	
	Anschlussart	2-, 4- und 6-Leitertechnik	
	Kelvinprüfungen	an jedem AP	
	Auxiliary I/O	Fixspannungen	-12, 5, 5VEXT, 12, 30V (<50mA)
		Sensoreingänge	4 Kanäle 0...10V
		Temperatur	1x intern, 1x extern 0...115°C
		Positionszähler	16bit AB4-Drehgebersignale
Schalteingang		1 Taster zur Ablaufsteuerung	
Schaltausgang		1 Kanal zur freien Verwendung	
NF-Ausgang		15...12000Hz HCMOS 5V	
HF-Messung		bis 7MHz mit Vorteiler DIV252	
Geräte- daten	Versorgung	24VDC 30W, verpolgeschützt, potentialgetrennt	
	Bootzeit	<1s	
	Arbeitstemperatur	0...50°C	
	Ausführung	Vollelektronisch, verschleißfrei	
	Prüfablauf	In-Circuit-Test und Funktionstest	
	serielle COM- Schnittstellen	1x zur Ansteuerung 1x frei verwendbar	
	Überwachung	Gleichtaktspannung der Mess- verstärker, Betriebsspannungen, Plausibilitätstest von Multiplexer mit Nadelbettadapter	
	19"-Leiterplatten	233 x 160mm	
	Optionen	F	19"-Frontplatten 6H6T und 6H4T
		H	HRADC Hochauflösender ADC
V		FVG Floating Voltage Generator	
X		Stecker POWER intern	
C		LCE Low Capacity Extension	
S		bis 32 SPS compatible IO	
G	19"-Gehäuse		



JOCHEN + GEORG FRANK
Ingenieurbüro für Hard & Software
Sophienstr. 32
D-70178 Stuttgart

Tel +49 711 290909
info@jgfrank.de

weitere Produktinformation:
jgfrank.de/produkte/smmu07