



Datenblatt

data sheet

DC-Last 150W bis 300W
DC-Load 150W to 300W



- » 16-Bit Converter für Auflösung bis zu 0.1mV/0.01mA
- » Grundgenauigkeit von 0.03%
- » Betriebsarten CC, CR, CV, CW, CC+CV, CR+CV
- » Transienten-Modus bis zu 25 kHz und einstellbarer Flankensteilheit
- » Listen-Modus mit bis zu 50 Lastpunkten
- » Automatischer Pass/Fail-Testmodus
- » Integrierte Batteriemessfunktionen für Entladekurve
- » Remote Sense Eingang zur Kompensation des Spannungsabfalls in den Testleitungen
- » BNC Ausgang zur Ausgabe des Eingangsstromverlaufs an ein Oszilloskop
- » Temperaturregelter Lüfter
- » Umfangreiche Schutzfunktionen (OCP, OVP, OPP, OTP, reverse polarity)
- » Optionale galvanisch isolierte USB Schnittstelle
- » Kontraststarkes Display zeigt Vorgabewerte wie alle Messwerte
- » Statischer sowie Dynamischer Betrieb möglich
- » Schutzmodis: Überlast (OCP, OPP) Überspannung: (OCP) Verpolung und Überhitzung (OTP)

- Voltage range up to 500V, current range up to 60A
- 16-bit converter for resolution down to 0.1mV/0.01 mA
- Basic accuracy of 0.03%
- Operating modes CC, CR, CV, CW, CC+CV, CR+CV
- Transient mode up to 25 kHz and adjustable edge steepness
- Listen mode with up to 50 load points
- Automatic pass/fail test mode
- Integrated battery measurement functions for discharge curve
- Trigger input and output
- Remote sense input to compensate for voltage drop in the test leads
- BNC output for outputting the input current curve to an oscilloscope
- Temperature-controlled fan
- Extensive protection functions (OCP, OVP, OPP, OTP, reverse polarity)
- Optional galvanically isolated USB interface
- High-contrast display shows set values as well as all measured values
- » Static and dynamic operation possible
- Protection modes: Overload (OCP, OPP) Overvoltage: (OCP) Reverse polarity and overheating (OTP)



ET SYSTEM®

		DCM9711	DCM9712	DCM9712B	DCM9712C	DCM9712B30
Maximale Eingangswerte Maximum input values						
Leistung	Power	150 W	300 W			
Spannung	Spannung	0 - 150 V	0 - 150 V	0 - 500 V	0 - 150 V	0 - 500 V
Strom	Current	0 - 30 A	0 - 30 A	0 - 15 A	0 - 60 A	0 - 30 A
Konstantstrom (CC) constant current (CC)						
Unterer Arbeitsbereich Low operating range	Bereich	Range	0 - 3 A		0 - 6 A	0 - 3 A
	Auflösung	Resolution	100 µA			
	Genauigkeit	Accuracy	0,03% + 0,02% FS			
Oberer Arbeitsbereich High operating range	Bereich	Range	0 - 30 A		0 - 6 A	0 - 30 A
	Auflösung	Resolution	1 mA			
	Genauigkeit	Accuracy	±(0,03% + 0,02% FS)			
Konstantspannung (CV) Constant voltage (CV)						
Unterer Arbeitsbereich Low operating range	Bereich	Range	0,1 - 19.99 V	0,1 - 19.99 V	0,1 - 19.99 V	0,1 - 19.99 V
	Auflösung	Resolution	1 mV	1 mV	1 mV	1 mV
	Genauigkeit	Accuracy	0,03%+0,02%FS			
Oberer Arbeitsbereich High operating range	Bereich	Range	0,1 - 150 V	0,1 - 150 V	0,1 - 150 V	0,1 - 500 V
	Auflösung	Resolution	10 mV	10 mV	10 mV	10 mV
	Genauigkeit	Accuracy	±(0,03% + 0,02% FS)			
Konstantwiderstand (CR) Eingangsspannung/-strom ≥ 10% FS Constant resistance (CR) Input voltage/current ≥ 10% FS						
Unterer Arbeitsbereich Low operating range	Bereich	Range	30 mΩ - 5kΩ		300 mΩ - 5kΩ	
	Auflösung	Resolution	16 bit			
	Genauigkeit	Accuracy	0,1% + 0,1% FS			
Oberer Arbeitsbereich High operating range	Bereich	Range	5kΩ - 10kΩ		300 mΩ - 10kΩ	
	Auflösung	Resolution	16 bit			
	Genauigkeit	Accuracy	0,1% + 0,1% FS			
Konstantleistung (CW) Eingangsspannung/-strom ≥ 10% FS Constant power (CW) Input voltage/current ≥ 10% FS						
Unterer Arbeitsbereich Low operating range	Bereich	Range	0 - 150 W	0 - 300 W		
	Auflösung	Resolution	1 mW			
	Genauigkeit	Accuracy	0,1% + 0,1% FS			
Oberer Arbeitsbereich High operating range	Bereich	Range	0 - 150 W	0 - 300 W		
	Auflösung	Resolution	10 mW			
	Genauigkeit	Accuracy	0,1% + 0,1% FS			

Anzeigegenauigkeit Spannung Display accuracy voltage							
Unterer Arbeitsbereich Low operating range	Bereich	Range	0 - 19.99 V				
	Auflösung	Resolution	1 mV				
	Genauigkeit	Accuracy	0,015%+0,03%FS				
Oberer Arbeitsbereich High operating range	Bereich	Range	0 - 150 V	0 - 500 V	0 - 150 V	0 - 500 V	
	Auflösung	Resolution	10 mV				
	Genauigkeit	Accuracy	0,015%+0,03%FS				
Anzeigegenauigkeit Strom Display accuracy current							
Unterer Arbeitsbereich Low operating range	Bereich	Range	0 - 3 A	0 - 6	0 - 3 A		
	Auflösung	Resolution	0,1 mA				
	Genauigkeit	Accuracy	0,03% + 0,05% FS			0,05% + 0,05% FS	
Oberer Arbeitsbereich High operating range	Bereich	Range	0 - 30 A	0 - 15 A	0 - 60 A	0 - 30 A	
	Auflösung	Resolution	1 mA				
	Genauigkeit	Accuracy	0,03% + 0,05% FS			0,05% + 0,05% FS	
Anzeigegenauigkeit Leistung Display accuracy Power							
Unterer Arbeitsbereich Low operating range	Bereich	Range	100W				
	Auflösung	Resolution	1mW				
	Genauigkeit	Accuracy	0,1% + 0,1% FS				
Oberer Arbeitsbereich High operating range	Bereich	Range	150W	300W			
	Auflösung	Resolution	10mW				
	Genauigkeit	Accuracy	0,1% + 0,1% FS				
Batterietest Battery test							
Batterie Spannung	Battery voltage		100mV - 150V				
Kapazität Bereich	Capacity range		0Ah - 999Ah				
Auflösung	Resolution		100µA				
Messdauer	Measuring time		1s - 16h				
Dynamische Messung Dynamic measurement							
Frequenzbereich	Frequency range		0 Hz - 25kHz				
Flankensteilheit	Max. Slope		100mV - 150V				
Zeitbereich T1&T2	Time range T1&T2		100mV - 150V				
Genauigkeit	Accuracy		100mV - 150V				
Sanftanlauf CC-Regelung Soft start CC control							
Einstellbare Rampenzeit	1ms, 2ms, 5ms, 10ms, 20s, 50ms, 100ms, 200ms, 500ms, 1000ms						
Genauigkeit	±15 % offset + 10 %FS						
Kurzschlussfunktion Short circuit function							
Spannung (CV)	Voltage (CV)		0V				
Widerstand (CR)	Resistance (CR)		55 mΩ	28 mΩ	280 mΩ	22 mΩ	45 mΩ
Strom (CC) Current (CC)	Unterer Arbeitsbereich range	Low operating	3,3 A	3,3 A	3,3 A	6,6 A	3,3 A
	Oberer Arbeitsbereich range	High operating	33 A	33 A	18 A	66 A	18 A
Temperatur							
Arbeitstemperatur	Operating temperature		0 - 40 °C				
Lagerung	Storage		-10 °C - 70 °C				
Größe	Dimensions		253 x 111 x 396 mm				
Gewicht	Weight		4kg				