



Elektroniklabor

1.500 V DC | 30 kW | -70°C – 180°C

Hochvolt

Hochvoltlabor



Bosch Engineering



BOSCH

✓ Bis zu 1.500 V Gleichspannung (DC-Spannung)

stehen für Entwicklungsprojekte zur Verfügung

✓ Komplette elektrische und thermische Prüfung

von einzelnen Komponenten bis hin zu ganzen Systemen

✓ Bidirektionale Stromversorgung

ermöglicht das Testen im 2-Quadrantenbereich

PRODUKTNUTZEN

In unserem Elektronikvoltlabor bieten wir Ihnen umfassende Möglichkeiten zur Erprobung, Weiterentwicklung und Absicherung elektrischer Antriebssysteme.

Unser Know-how zu elektrischen Antriebssystemen sowie unsere modernen Messeinrichtungen befähigen uns Sie in der Entwicklung und der Absicherung neuer zukunftsweisender Antriebstechnologien bestmöglich zu unterstützen.

Durch unsere enge Zusammenarbeit mit anderen Bosch Abteilungen ist es uns möglich Ihnen individuelle Lösungen für Ihre Anforderungen zu bieten. Unser Elektroniklabor unterstützt Sie somit maßgeblich bei der Reduktion von Entwicklungszeiten und- kosten.

LEISTUNGSUMFANG

- Hardware- und Software-Tests bei unterschiedlichen Umgebungs- und Kühlmitteltemperaturen nach LV123/ LV124
- Individuelle Lösungen für nicht standardisierte Anlagen
- Entwurf von Schaltplänen und Leiterplatten
- Eigenständige Fehleranalyse und Realisierung maßgeschneiderter Aufbauten
- Komplette elektrische und thermische Prüfung von Komponenten bis hin zu ganzen Systemen
- Drei autarke Kühlwasserkreisläufe mit insgesamt 2,5kW Kühlleistung
- Bereitstellung einer inspirierenden Arbeitsumgebung mit bis zu 6 Arbeitsplätzen in Form eines open workspace für Ihre Ingenieure, Techniker und Operatoren

MOTORBETRIEB

DC-Stromversorgung	max. 30 kW/1500 V/32 A
Induktive AC-Last	177 μ H, 23 m Ω

GENERATORBETRIEB

AC-Stromversorgung	max. 12 kW/3-phasig
DC-Last (HV Kreislauf)	max. 30 kW/1500 V/30 A
DC-Last (NV Kreislauf)	max. 6,4 kW/60 V/600 A

MESSTECHNIK

AC-Strommessung	max. 12 kA
DC-Spannungsmessung	max. 1.500 V
Oszilloskop	Bis zu 1GHz / 6,25GS/s / 20M points
Wärmebildkamera	-20°C – 1.500°C
SW-Prüfung mit Signalstimulation	LabDrive mit RTPC und FPGA

KONDITIONIERUNG

verstellbare Umgebungstemperatur	-70°C – 180°C
Kühlmediumtemperierung	-45°C – 200°C -30°C – 100°C

MESSTECHNIK

Oszilloskope	1 x MSO4054
Tektronix	1 x MSO4054B
	1 x MSO4104B
	2 x MSO58
HV-Konstanter	1 x TC.P.16.500.400.PV
Regatron	1 x TC.P.20.600.400.PV
	2 x TC.P.32.1200.400.
Bidirektionale Netzteile	2 x PSB9080-3606U
Elektro Automatik	2 x PSB91500-303U
AC-Quelle	1 x CR0151 Chroma 61611
Chroma	
HV-Netzteile	3 x EA-PS 9750-04
Elektro Automatik	1 x EA-PS 8160-60

Wärmebildkamera	1 x T450sc
Flir	
Kühlaggregate	2 x LAUDA PRO RP 245 EC
	1 x Huber Unichiller 060T-H
Temperaturschränke	1 x BINDER MKT 115
	1 x CTS T65/50
	1 x TempEvent T340/70/3
Vector Produkte	2 x VN1610
	2 x VN7640
	1 x CANCASE XL

SYSTEMÜBERBLICK

