



VDS 200Q 系列

四象限电压跌落模拟器-电池供电模拟及直流电压源



简介：

VDS 200Q - 四象限电池供电模拟器和直流电压源。

VDS 200Q 系列用于模拟符合国际标准和众多汽车厂家标准要求的多种电池供电波形，其中的汽车厂家标准，因其对测试要求的复杂性，而成为 VDS 200Q 系列所覆盖的重要部分。

此外，VDS 200Q 系列还可作为强大的直流电压源，在汽车瞬变脉冲测试中为被试设备供电。VDS 200Q 系列满足 42 V、24 V 和 12 V 全部三种供电电压类型。根据型号和测试应用的不同，其测试电流最高可达 100 A。

主要特点：

- 最高测试电压可达 60 V
- 双极性放大器模块
- 四象限操作
- 低输出阻抗
- 强大的直流电压源
- 符合 ISO 7637-2 / ISO 16750-2 标准脉冲 4 和脉冲 2b 测试要求

- 输入接口可连接外置信号发生器以产生复杂波形
- 测试软件支持 Windows 7 操作系统
- USB 和 GPIB 接口

符合标准:

- Audi (Reference vehicles)
- BMW - (Airbag ECU)
- BMW 600 13.0 (Part 1)
- BMW 600 13.0 (Part 2)
- BMW GS 95002 (2010)
- BMW GS 95003-2
- BMW GS 95024-2-1
- ISO 21848:2005
- ISO 14982
- ISO 16750-2
- ISO 7637-2:2004
- ISO 7637-2:2011
- LV 124
- LV 148
- MBN LV 124-1
- SAE J1113-11
- SAE J1113-11 (rev.2000)
- SAE J1113-11 (rev.2007)
- VW 80000



北京世纪汇泽科技有限公司

优点:

模拟电池供电波形的最佳测试方案

VDS 200Q 的设计符合众多国际 / 国家标准以及汽车厂家标准。其集成直流放大器的频率范围最高可达 150 (180) kHz, 能够产生电压跌落、短时中断和多种电压变化, 模拟可在线束上测得的各种电压变化现象。

VDS 200Q 系列电池模拟器配置了四象限双极性放大器, 能够吸收从被测设备返回的等同于标称电流的能量。

VDS 200Q 具有快速启动功能, 在测试过程中, 可调整测试参数, 从而对被测设备的敏感度水平做出评估。VDS 200N 预置了 ISO 7637-2 标准要求的脉冲 4 和脉冲 2b, 以及众多汽车厂家特别要求测试的波形。通过外置信号发生器 (例如 AutoWave), VDS 200Q 能够产生出复杂的变化波形。

操作:

易于操作

通过前面板菜单和功能键, 用户可以快速、准确地编辑测试程序。控制光标用于对已编定测试程序的所有测试参数进行快速控制, 使测试过程变得非常简单, 并确保每一测试步骤都能够正确无误地进行。

控制软件:

控制及报告生成软件 iso.control

iso.control 是非常人性化的控制软件，它使用方便、用户界面结构清晰、灵活性强，各项操作功能以及 EM TEST 标准信息库使用户可以轻松完成自定义测试程序。它能够自动识别所连接的 EM TEST 测试设备并进行自动配置。

iso.control 符合国际 / 国家标准和大部分汽车厂家标准的要求，并始终根据标准变化的情况对相关信息进行更新。其强大的报告功能可以帮助用户生成满足国际要求的测试报告。

iso.control 支持 Windows 2000、Windows XP、Windows Vista 和 Windows 7 操作系统。远程控制则通过 USB 或 GPIB 接口来完成。iso.control 支持美国 NI 公司各种类型的 GPIB 卡。

型号概览:

VDS 200Q 系列型号

VDS 200Q10 - 60 V / 10 A

VDS 200Q25 - 60 V / 25 A

VDS 200Q50.1 - 60 V / 50 A 可扩展为 77 V / 40 A

VDS 200Q100.1 - 60 V / 100 A 可扩展为 77 V / 80 A

VDS 200Q150.2 - 60 V / 150 A 可扩展为 77 V / 120 A

VDS 200Q200.2 - 80 V / 200 A 可扩展为 80 V / 160 A

具体指标:

VDS 200Q10	
输出电压	-60 V - +60 V
输出电流	0 A - 10 A, 连续
带宽 (-3dB)	DC - 180 kHz 全频段信号
供电电压	单相 100 / 120 / 230 V ± 10% L, N, PE
尺寸	19"/6 HU
重量	约 37 kg
VDS 200Q25.1	
输出电压	-20 V - +77 V
输出电流	0 A - 25 A, 连续
峰值电流	75 A, 持续时间最长 200 ms
带宽 (-3dB)	DC - 150 kHz 全频段信号
扩展参数	-20 V - +77 V (最大 20 A) 150 - 250 kHz (最高 40 Vpp)
供电电压	单相 100 / 120 / 230 V ± 10% L, N, PE
尺寸	19"/25 HU*)
重量	约 230 kg
VDS 200Q50.1	
输出电压	-20 V - +77 V
输出电流	0 A - 50 A, 连续
峰值电流	150 A, 持续时间最长 200 ms
带宽 (-3dB)	DC - 150 kHz 全频段信号
扩展参数	-20 V - +77 V (最大 20 A) 150 - 250 kHz (最高 40 Vpp)

供电电压	三相 200/400 V \pm 10% L1, L2, L3, PE
尺寸	19"/25 HU*)
重量	约 275 kg
VDS 200Q100.1	
输出电压	-20 V - +77 V
输出电流	0 A - 100 A, 连续
峰值电流	300 A, 持续时间最长 200 ms
带宽 (-3dB)	DC - 150 kHz 全频段信号
扩展参数	-20 V - +77 V (最大 80 A) 150 - 250 kHz (最高 40 Vpp)
供电电压	三相 200/400 V \pm 10% L1, L2, L3, PE
尺寸	19"/38 HU**)
重量	约 450 kg
VDS 200Q150.2	
输出电压	-20 V - +77 V
输出电流	0 A - 150 A, 连续
峰值电流	450 A, 持续时间最长 200 ms
带宽 (-3dB)	DC - 150 kHz 全频段信号
扩展参数	-20 V - +77 V (最大 120 A) 150 - 250 kHz (最高 40 Vpp)
供电电压	三相 200/400 V \pm 10% L1, L2, L3, PE
尺寸	2 x 19"/34 HU**)
重量	约 650 kg
VDS 200Q200.2	
输出电压	-20 V - +80 V
输出电流	0 A - 200 A, 连续
峰值电流	600 A, 持续时间最长 200 ms
带宽 (-3dB)	DC - 150 kHz 全频段信号
扩展参数	-20 V - +80 V (最大 120 A) 150 - 250 kHz (最高 40 Vpp)
供电电压	三相 200/400 V \pm 10% L1, L2, L3, PE
尺寸	2 x 19"/34 HU**)
重量	约 900 kg
**)配备机柜, 且机柜空间还可容纳 AutoWave 和 NR-RAC AutoWave	
通用数据 (所有型号)	
通用技术数据	
源阻抗	Zi = < 10 mohm

操作	四象限, 双极性操作
限流器	(不适用于 VDS 200Q10) 3x I _{max} : 限流器启动前, 允许冲击电流达到额定电流的三倍, 持续时间 200 ms
补偿	STD: DC - 40 kHz HF: DC - >=150 kHz CAP: DC -
恢复	>90%, 恢复时间 < 25 us
输出上升时间	typ. <10 us, <3 us (高频)
电压波动	U _r <10 mVp-p, 最小频率 400 Hz
控制	输入模拟信号
冷却	风冷, 温度可控
保护	磁断路器保护 (取决于 VDS 200Q 的具体型号)
触发	
自动触发	自动释放脉冲
手动触发	手动释放单个脉冲
外部触发	外部触发释放单个脉冲
输出	
被试设备供电 +/-	安全实验室连接器或大电流连接器
外部触发	5 - 15 V TTL 信号、BNC 连接器
CRO 触发	示波器 5 V TTL 信号
接口	
串行接口	USB、以太网接口 (用于选配的 AutoWave)、IEEE 488, 地址 1 - 30
远程控制	可连接外置信号发生器 (10 kohm) -10 V - +10 V / 0 - 150 kHz (VDS 200Q10 为 180 kHz)
任意波形测试程序	
直流源	取决于 VDS 200Q 具体型号
功能	正弦波扫频脉冲、正弦波爬坡脉冲、限幅抛负载脉冲、快速启动脉冲、外部控制脉冲、GM9105P 脉冲 4、下降和上冲
标准测试程序	ISO 7637 脉冲 2b 和脉冲 4、ISO 16750-2
服务程序	服务, 设置, 自测
测试环境	
温度	10 °C to 40 °C
相对湿度	10 % to 90 %, 无冷凝
大气压	86 kPa - 106 kPa
选件	
AutoWave	2 通道或 4 通道车载供电系统任意波形模拟记录仪, 满足更加复杂的测试需求
PFM 200N100.1	符合 LV 124: E-10 和 E-13、LV 148:E48-09 标准的电源故障模拟器。由 AutoWave 通过总线接口控制。

PFM 200N200	200A PowerFail simulator for test requirements as per LV 124: E-10 and E-13 and LV 148: E48-09. Controlled by AutoWave via Framebus interface.
iso.control	测试控制软件，内置标准库，带有测试报告生成及数据转换功能





更专业的技术团队，一站式交钥匙工程
更经济的解决方案，贴合用户实际需求
更丰富的产品选择，集成主流厂商设备
更全面的贴心服务，完全摆脱后顾之忧



联系方式

北京世纪汇泽科技有限公司

Beijing Century Wisdom Science & Technology Ltd.

邮箱: info@emctest.org

地址: 北京市海淀区学清路9号汇智大厦A座1108室

北京: +86 10 82732992 82732962 82732992 82732995

南京: +86 25 84528286

上海: +86 21 52911287

成都: +86 28 87435042

网址: www.emctest.org

苏州实验室: www.emctest.org.cn