

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



符合下列标准 ...

- > LV 124
- > LV 148
- > 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 16750-2
- > ISO 7637-2:2004
- > ISO 7637-2:2011
- > MBN LV 124-1
- > SAE J1113-11
- > VW 80000

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。

特点

- > 最高测试电压可达 60 V
- > 最大测试电流可达 200 A (最大峰值电流可达 600 A)
- > 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

应用领域

-  汽车
-  军用
-  航空

技术细节

型号概览

VDS 200Q 系列型号	
VDS 200Q10	电压跌落模拟器, 60 V / 10 A
VDS 200Q25	电压跌落模拟器, 60 V / 25 A
VDS 200Q25.1	电压跌落模拟器, 60 V / 25 A 可扩展为 77 V / 20 A
VDS 200Q50	电压跌落模拟器, 60 V / 50 A
VDS 200Q50.1	电压跌落模拟器, 60 V / 50 A 可扩展为 77 V / 40 A
VDS 200Q100.1	电压跌落模拟器, 60 V / 100 A 可扩展为 77 V / 80 A
VDS 200Q150.2	电压跌落模拟器, 60 V / 150 A 可扩展为 77 V / 120 A
VDS 200Q200.2	电压跌落模拟器, 80 V / 200 A 可扩展为 80 V / 160 A

技术细节

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	
输出电压	-15 V - +30 V / +60 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
频率范围	DC - 150 kHz 全频段信号
供电电压	单相 100 / 120 / 230 V ± 10% L, N, PE
尺寸	19" / 25HU *)
重量	约 230 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	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

技术细节

技术细节

VDS 200Q50	
输出电压	-15 V - +60 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
频率范围	DC - 150 kHz 全频段信号
供电电压	三相 200 / 400 V ±10% L1, L2, L3, PE
尺寸	19" / 25 HU*)
重量	约 275 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	DC - 150 kHz, 全频段信号
扩展参数	-20 V - +77 V (最大 40 A) 150 - 250 kHz (最高 40 Vpp)
供电电压	三相 200/400 V ±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	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 ±10% L1, L2, L3, PE
尺寸	19"/38 HU**)
重量	约 450 kg

技术细节

VDS 200Q150.2	
输出电压	-20 V to +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	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 ±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	DC - 150 kHz, 全频段信号
扩展参数	-20 V - +80 V (最大 160 A) 150 - 250 kHz (最高 40 Vpp)
供电电压	三相 200/400 V ±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	

技术细节

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 - 3kHz
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	Ur <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)

操作

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 GM 9105P 脉冲 4 下降和上冲脉冲
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

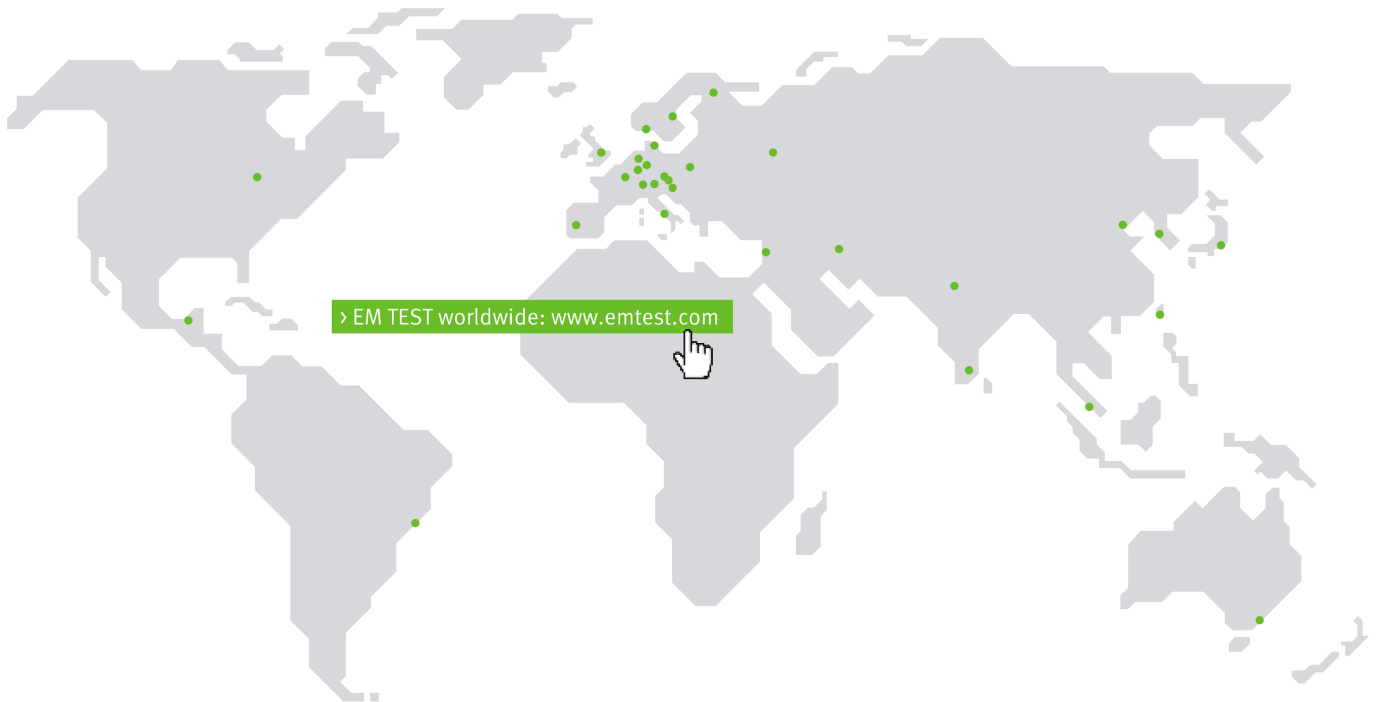
技术细节

通用数据

测试环境	
温度	10 - 40 °C
相对湿度	10 - 90 %, 无冷凝
大气压强	86 kPa (860 mbar) - 106 kPa (1,060 mbar)

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, 包含标准信息库、报告生成功能和数据转换发生器

实力无处不在



直接联系 EM TEST

瑞士

AMETEK CTS GmbH > Sternenhofstra e 15 > 4153 Reinach > Switzerland
电话 +41 (0)61 204 41 11 > 传真 +41 (0)61 204 41 00
Internet: www.ametek-cts.com > 电子邮件: sales.conducted.cts@ametek.com

德国

AMETEK CTS Europe GmbH > Customer Care Center EMEA > Lünener Stra e 211
> 59174 Kamen > Germany
电话 +49 (0) 2307 26070-0 > 传真 +49 (0) 2307 17050
Internet: www.ametek-cts.com > 电子邮件: info.cts.de@ametek.com

波兰

AMETEK CTS Europe GmbH > Biuro w Polsce > ul. Twarda 44 > 00-831 Warsaw >
Poland
电话 +48 (0) 518 643 12
Internet: www.ametek-cts.com > 电子邮件: Infopolska.cts@ametek.com

美国 / 加拿大

AMETEK CTS US > 52 Mayfield Ave > Edison > NJ 08837 > USA
电话 +1 732 417 0501
Internet: www.ametek-cts.com > 电子邮件: usasales.cts@ametek.com

中国

AMETEK Commercial Enterprise (Shanghai) Co. Ltd.> Beijing Branch>
Western Section, 2nd floor> Jing Dong Fang Building (B10)> Chaoyang
District>Beijing, China, 100015
电话 +86 10 8526 2111 > 传真 +86 (0)10 82 67 62 38
Internet: www.ametek-cts.com > 电子邮件: chinasales@ametek.com

Р е с п у б л и к а К о р е я

EM TEST Korea Limited > #405 > WooYeon Plaza > #986-8 > YoungDeok-dong >
Giheung-gu > Yongin-si > Gyeonggi-do > Korea
电话 +82 (31) 216 8616 > 传真 +82 (31) 216 8616
Internet: www.emtest.co.kr > 电子邮件: sales@emtest.co.kr

新加坡

AMETEK Singapore Pte. Ltd > No. 43 Changi South Avenue 2 > 04-01 Singapore
48164
Internet: www.ametek-cts.com > 电子邮件: singapore-sales.cts@ametek.com

大不列颠

AMETEK GB > 5 Ashville Way > Molly Millars Lane > Wokingham > Berkshire RG41
2 PL > Great Britain
电话 +44 845 074 0660
Internet: www.ametek-cts.com

供货范围、外观设计、技术指标等信息，均于刊印时有效，技术数据如有变化，恕不另行通知。