

# VDS 200N 系列

## 电压跌落模拟器， 电池供电模拟和直流电压源



### 符合下列标准 ...

- > Audi (Reference vehicles)
- > BMW - (Airbag ECU)
- > BMW 600 13.0 (Part 1)
- > BMW 600 13.0 (Part 2)
- > BMW GS 95002 (1999)
- > BMW GS 95002 (2001)
- > BMW GS 95003-2
- > BMW GS 95024-2-1
- > Case New Holland ENS0310
- > Chrysler CS-11809 (2009)
- > Chrysler CS-11979
- > Chrysler PF-9326
- > Cummins 14269 (982022-026)
- > DaimlerChrysler DC-10615
- > DaimlerChrysler DC-10842
- > DaimlerChrysler PF-10541
- > DIN 72300-2
- > EN 300329
- > EN 300340
- > EN 300342-1
- > EN 301489-1
- > ...

### VDS 200N - 电池供电模拟器

VDS 200N 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 200N 系列所覆盖的重要部分。

此外，VDS 200N 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 200N 系列满足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 300 A。

### 特点

- > 最高测试电压可达 60 V
- > 最大测试电流可达 300 A (最大峰值电流可达 1,000 A)
- > 双极性放大器模块 (可选)
- > 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
- > 预编程测试程序，能够模拟多种供电波形

### 应用领域

-  汽车
-  通讯
-  军用
-  航空

## 技术细节

### 型号概览

| VDS 200N 系列型号 |                                                    |
|---------------|----------------------------------------------------|
| VDS 200N10    | 电压跌落模拟器, 60 V / 10 A                               |
| VDS 200N15    | 电压跌落模拟器, 60 V / 15 A                               |
| VDS 200N30    | 电压跌落模拟器, 60 V / 30 A                               |
| VDS 200N30.1  | 双极性电压跌落模拟器, 60 V / 30 A 和 30 V / 50 A              |
| VDS 200N50    | 电压跌落模拟器, 60 V / 50 A                               |
| VDS 200N50.1  | 双极性电压跌落模拟器, 60 V / 50 A 和 30 V / 85 A              |
| VDS 200N100   | 电压跌落模拟器, 60 V / 100 A                              |
| VDS 200N150   | 电压跌落模拟器, 60 V / 150 A                              |
| VDS 200N150.1 | 电压跌落模拟器, 60 V / 150 A<br>峰值电流 500 A, 持续时间 200 ms   |
| VDS 200N200   | 电压跌落模拟器, 60 V / 200 A                              |
| VDS 200N200.1 | 电压跌落模拟器, 60 V / 200 A<br>峰值电流 1,000 A, 持续时间 100 ms |
| VDS 200N250.1 | 电压跌落模拟器, 60 V / 250 A<br>峰值电流 1,200 A, 持续时间 500 ms |
| VDS 200N300.1 | 电压跌落模拟器, 30 V / 300 A                              |

### 技术细节

| VDS 200N10 技术数据 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 输出电压            | 0 V - 60 V      |
| 输出电流            | 0 A - 10 A, 连续  |
| 峰值电流            | 15 A            |
| 频率范围            | DC - 100 kHz *) |
| 供电电压            | 115 / 230 V     |
| 尺寸              | 19" / 6 HU      |
| 重量              | 约 49 kg         |

### 技术细节

| VDS 200N15 技术数据 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 输出电压            | 0 V - 60 V      |
| 输出电流            | 0 A - 15 A, 连续  |
| 峰值电流            | 15 A            |
| 频率范围            | DC - 100 kHz *) |
| 供电电压            | 115 / 230 V     |
| 尺寸              | 19" / 6 HU      |
| 重量              | 约 49 kg         |

| VDS 200N30 技术数据 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 输出电压            | 0 V - 60 V          |
| 输出电流            | 0 A - 30 A, 连续      |
| 峰值电流            | 70 A, 持续时间最长 500 ms |
| 频率范围            | DC - 100 kHz *)     |
| 供电电压            | 230 V (美国版 208 V)   |
| 尺寸              | 19" / 9HU           |
| 重量              | 约 69 kg             |

| VDS 200N30.1 技术数据 |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 输出范围 I            |                           |
| 输出电压              | -5 V - +30 V              |
| 输出电流              | 50 A, 连续                  |
| 峰值电流              | 150 A, 持续时间最长 200 ms      |
| 输出范围 II           |                           |
| 输出电压              | -5 V - +60 V              |
| 输出电流              | 30A, 连续                   |
| 峰值电流              | 90A, 持续时间最长 200 ms        |
| 反向功率              | 1,200 watt, 连续, 可达到标称电流   |
| 频率范围              | DC - 100 kHz *)           |
| 供电电压              | 3 x 400 V (美国版 3 x 208 V) |
| 尺寸                | 19" / 12HU                |
| 重量                | 约 65 kg                   |

## 技术细节

### 技术细节

#### VDS 200N50 技术数据

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 输出电压 | 0 V - 60 V                |
| 输出电流 | 0 A - 50 A, 连续            |
| 峰值电流 | 100 A, 持续时间最长 500 ms      |
| 频率范围 | DC - 100 kHz *)           |
| 供电电压 | 3 x 400 V (美国版 3 x 208 V) |
| 尺寸   | 19" / 12 HU               |
| 重量   | 约 114 kg                  |

#### VDS 200N50.1 技术数据

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| 输出范围 I  |                           |
| 输出电压    | -5 V - +30 V              |
| 输出电流    | 85 A, 连续                  |
| 峰值电流    | 220 A, 持续时间最长 200 ms      |
| 输出范围 II |                           |
| 输出电压    | -5 V - +60 V              |
| 输出电流    | 50 A, 连续                  |
| 峰值电流    | 150 A, 持续时间最长 200 ms      |
| 反向功率    | 2,400 watt, 连续, 可达到标称电流   |
| 频率范围    | DC - 100 kHz *)           |
| 供电电压    | 3 x 400 V (美国版 3 x 480 V) |
| 尺寸      | 19" / 16 HU               |
| 重量      | 约 120 kg                  |

#### VDS 200N100 技术数据

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 输出电压 | 0 V - 60 V                |
| 输出电流 | 0 A - 100 A, 连续           |
| 峰值电流 | 150A, 持续时间最长 500 ms       |
| 频率范围 | DC - 100 kHz *)           |
| 供电电压 | 3 x 400 V (美国版 3 x 480 V) |
| 尺寸   | 19" / 16 HU               |
| 重量   | 约 150 kg                  |

### 技术细节

#### VDS 200N150 技术数据

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 输出电压 | 0 V - 60 V                |
| 输出电流 | 0 A - 150 A, 连续           |
| 峰值电流 | 150 A                     |
| 频率范围 | DC - 100 kHz *)           |
| 供电电压 | 3 x 400 V (美国版 3 x 480 V) |
| 尺寸   | 19" / 25 HU               |
| 重量   | 约 400 kg                  |

#### VDS 200N150.1 技术数据

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 输出电压 | 0 V - 60 V                |
| 输出电流 | 0 A - 150 A, 连续           |
| 峰值电流 | 500 A, 持续时间 200 ms        |
| 供电电压 | 3 x 400 V (美国版 3 x 480 V) |
| 尺寸   | 19" / 25 HU               |
| 重量   | 约 400 kg                  |

#### VDS 200N200 技术数据

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 输出电压 | 0 V - 60 V                |
| 输出电流 | 0 A - 200 A, 连续           |
| 峰值电流 | 200 A                     |
| 频率范围 | DC - 100 kHz *)           |
| 供电电压 | 3 x 400 V (美国版 3 x 480 V) |
| 尺寸   | 19" / 34 HU               |
| 重量   | 约 450 kg                  |

#### VDS 200N200.1 技术数据

|      |                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------|
| 输出电压 | 0 V - 60 V                                                       |
| 输出电流 | 0 A - 200 A, 连续                                                  |
| 峰值电流 | 450 A, 持续时间 400 ms<br>750 A, 持续时间 200 ms<br>1,000 A, 持续时间 100 ms |
| 频率范围 | DC - 30 kHz                                                      |
| 供电电压 | 3 x 400 V (美国版 3 x 480 V)                                        |
| 尺寸   | 19" / 34 HU                                                      |
| 重量   | 约 450 kg                                                         |

## 技术细节

### VDS 200N250.1 技术参数

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 输出电压 | 0 V - 60 V                |
| 输出电流 | 0 A - 250 A, 连续           |
| 峰值电流 | 1,200 A, 持续时间 500 ms      |
| 频率范围 | DC - 30 kHz               |
| 供电电压 | 3 x 400 V (美国版 3 x 480 V) |
| 尺寸   | 19" / 38 HU               |
| 重量   | 约 500 kg                  |

### VDS 200N300.1 技术数据

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 输出电压 | 0 V - 30 V                |
| 输出电流 | 0 A - 300 A, 连续           |
| 频率范围 | DC - 30 kHz               |
| 供电电压 | 3 x 400 V (美国版 3 x 480 V) |
| 尺寸   | 19" / 38 HU               |
| 重量   | 约 500 kg                  |

## 通用数据 (所有型号)

### 通用技术数据

|              |                                                                                                                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 源阻抗          | $Z_i = < 10 \text{ mohm}$                                                                                                                                         |
| 电压偏移         | $< 1 \text{ V}$ (阻性负载, 含冲击电流)<br>在 100 $\mu\text{s}$ 的时间内恢复其最大幅度的 63%                                                                                             |
| 电压波动         | $U_r < 0.2 \text{ V p-p}$ , 最小频率 400 Hz                                                                                                                           |
| 正弦信号输出和频率的关系 | $V_{pp}$ 最大 16 V (频率最高 20 kHz)<br>$V_{pp}$ 最大 10 V (频率最高 30 kHz)<br>$V_{pp}$ 最大 6 V (频率最高 50 kHz)                                                                 |
| *)           | 在通过模拟输入信号由 AutoWave 或 AMP 200Nx 控制时, $V_{pp}$ 最大可达 3 V, 频率可达 100 kHz                                                                                              |
| *)           | VDS 200N30.1 和 VDS 200N50.1:<br>根据所选电压范围, $V_{pp}$ 最高可分别达到 65 V 和 35 V, 频率最高可达 50 kHz;<br>在通过模拟输入信号由 AutoWave 或 AMP 200Nx 控制时, $V_{pp}$ 最高电压可达 3V, 频率最高可达 100 kHz |
| 保险丝          | 取决于 VDS 200N 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; BNC 连接器 |
| CRO 触发     | 示波器 5 V TTL 信号        |

技术细节

通用数据（所有型号）

任意波形测试程序

|        |                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 直流源    | 最大 60 V；电流取决于 VDS 200N 具体型号                                                   |
| 功能     | 正弦波扫频脉冲<br>正弦波爬坡脉冲<br>限幅抛负载脉冲<br>快速启动脉冲<br>外部控制脉冲<br>GM 9105P 脉冲 4<br>下降和上冲脉冲 |
| 标准测试程序 | ISO 7637 脉冲 2b 和脉冲 4<br>ISO 16750-2<br>Jaso Test 1                            |
| 服务程序   | 服务，设置，自测                                                                      |

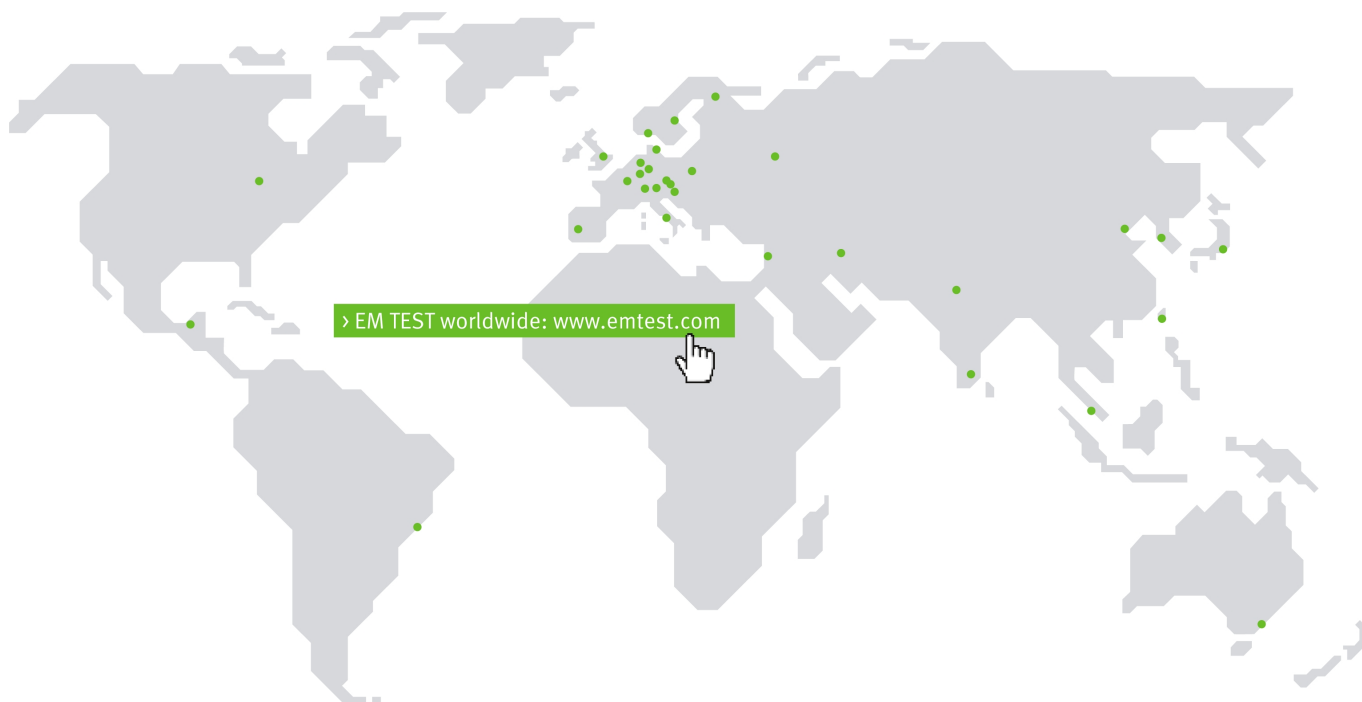
接口

|      |                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 串行接口 | USB                                                                           |
| 并行接口 | IEEE 488，地址 1 - 30                                                            |
| 远程控制 | 可连接外置信号发生器 (10 kohm):<br>0 - 10 V / 0 - 50 kHz<br>最高 0.5 V(p-p) / 0 - 100 kHz |

选件

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| AutoWave    | 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   |
| 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

EM TEST (Switzerland) GmbH > Sternenhofstra e 15 > 4153 Reinach > Switzerland  
电话 +41 (0)61/7179191 > 传真 +41 (0)61/7179199  
Internet: [www.emtest.ch](http://www.emtest.ch) > 电子邮件: [sales.emtest@ametek.com](mailto:sales.emtest@ametek.com)

### 德国

AMETEK CTS Germany GmbH > Lünener Stra e 211 > 59174 Kamen > Deutschland  
电话 +49 (0)2307/26070-0 > 传真 +49 (0)2307/17050  
Internet: [www.emtest.com](http://www.emtest.com) > 电子邮件: [info.cts@ametek.de](mailto:info.cts@ametek.de)

### 法国

EM TEST FRANCE > Le Trident - Parc des Collines > Immeuble B1 - Etage 3 > 36, rue Paul Cézanne > 68200 Mulhouse > France  
电话 +33 (0)389 31 23 50 > 传真 +33 (0)389 31 23 55  
Internet: [www.emtest.fr](http://www.emtest.fr) > 电子邮件: [info@emtest.fr](mailto:info@emtest.fr)

### 波兰

EM TEST Polska > ul. Ogrodowa 31/35, 00-893 Warszawa > Polska  
电话 +48 (0)518 64 35 12  
Internet: [www.emtest.com/pl](http://www.emtest.com/pl) > 电子邮件: [infopolska.emtest@ametek.com](mailto:infopolska.emtest@ametek.com)

### 美国 / 加拿大

AMETEK Compliance Test Solutions > 52 Mayfield Ave. > Edison > NJ 08837  
电话 +1 (732) 417-0501  
Internet: [www.emtest.com](http://www.emtest.com) > 电子邮件: [sales.emtest@ametek.com](mailto:sales.emtest@ametek.com)

### 中国

E & S Test Technology Limited > Rm 913, Leftbank > No. 68 Bei Si Huan Xi Lu > Haidian District > Beijing 100080 > P.R. China  
电话 +86 (0)10 82 67 60 27 > 传真 +86 (0)10 82 67 62 38  
Internet: [www.emtest.com](http://www.emtest.com) > 电子邮件: [info@emtest.com.cn](mailto:info@emtest.com.cn)

### 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](http://www.emtest.co.kr) > 电子邮件: [sales@emtest.co.kr](mailto:sales@emtest.co.kr)

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。