



车载充电器/DC-DC转换器 功率级硬件在环测试台架系统 MODEL 8620

致茂电子推出Chroma 8620车载充电器/DC-DC转换器功率级硬件在环测试台架，具备新能源汽车充电系统及动力系统之零部件测试能力。选择符合客户待测物规格需求的硬件配置，例如可编程直流电源供应器、可编程直流电子负载、数位式功率计、示波器，可对应不同的系统架构，具有平台扩充及共用的优点。

Chroma 8620特别针对车载充电器或DC-DC转换器之研发设计单位，提供可弹性使用的软件，具有人机操作监控介面、手动测试功能、自动测试功能、自动产出测试报告功能，符合大量且重复执行测试的需求，可提升测试复盖率及测试效率。

Chroma 8620满足具有载入车辆模型需求的客户，支持载入Altair Activate/Model Based车辆数学模型，方便客户沿用既有的模型，免去重新开发增加工时的困扰；另外，亦支持CAN HS/FD及LIN通信介面，可载入DBC及LDF之通信文档。

Chroma 8620除了可模拟待测物于实车环境中运行正常工况并验证其功能，亦可模拟运行异常的工况，包含通信异常、信号故障(Open Circuit/Short to Ground/Short to Battery/Pin-to-Pin Short)，避免实车在充电过程中或行驶道路时可能发生的危害，在实车测试前期，透过实验室模拟测试的方式，不仅可以避免实车事故的发生、降低风险，亦可减少成车测试所需的庞大费用。

MODEL 8620

特点

- 支持客制化需求选择硬件配置，可将平台共用或扩充
- 弹性架构软件平台
 - 人机操作监控介面
 - 手动测试
 - 自动测试程序编辑功能
 - 自动测试报告产出
 - 支持其他语言LabVIEW、C/C++、Python、.NET
 - 支持记录数据
- 支持CAN、CAN FD、LIN通信介面
- 具有独立PLC系统，可即时监控以确保试验安全
- 支持模拟信号故障注入(开路、短路)
- 支持载入Altair Activate车辆数学模型及Model-Based数学模型
- 支持UDS诊断(ISO 14229)
- 支持法规GBT、QCT测试

应用范围

- 车载充电器标定及验证
- DC-DC转换器标定及验证
- 车载充电器及DC-DC转换器二合一之标定及验证
- 可靠度和耐久性测试
- 车辆行驶工况模拟
- 系统集成测试



Chroma

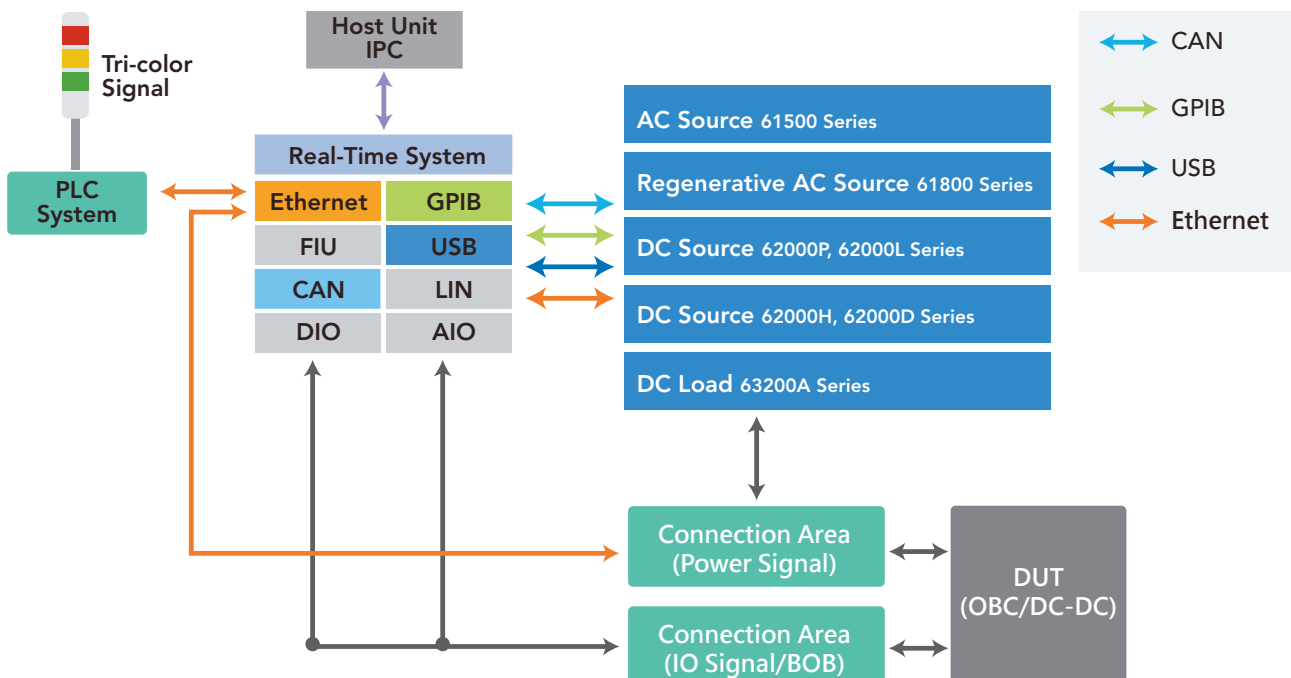
支持车辆开发流程与测试需求

Chroma 8620车载充电器/DC-DC转换器功率级硬件在环测试台架支持ISO26262国际标准车辆功能安全开发V-model流程中的硬件在环测试，包含零部件车载充电器、DC-DC转换器于V-model设计阶段对应的失效模式、功能危害分析、潜在风险之功能，可在此台架进行各种仿真车辆工况测试，于进入成车试验前即可早期发现问题并修正错误，有利于取得车辆安全完整性等级ASIL(Automotive Safety Integrity Level)之认证。另外亦可以利用扩充或是置换周边设备的方式来满足不同待测物规格的测试需求，仅需修改既有的内容即可在新专案中进行测试，专案的建立无须从零开始；允许使用者进行高重复性的自动测试，减少工作人员透过手动方式执行长时间测试所产生的疲劳导致测试过程出错，可大幅减少成车的测试次数及开发成本并缩短测试时程、提高测试效率。



Chroma 8620具有独立PLC监控系统，可即时监控系统软件与功率设备运行状态，当错误发生时，启动保护机制及告警机制，避免设备及待测物之损伤。透过弹性架构软件平台，载入CAN HS/FD、LIN之通信文档，结合即时系统、功率设备、量测设备及车辆数学模型对车载充电器/DC-DC转换器进行Real-Time动态测试；在执行手动测试或自动测试过程中，可弹性编辑人机操作监控画面及自动测试流程，其中，自动测试支持以ASAM XIL为介面之上层测试软件，完成自动测试程序后，可自动产出测试报告，方便观察测试变化及确认结果；测试过程中亦可记录测试数据，以TDMS、CVS、Text的格式进行存取，利于分析测试结果。

人机操作监控画面及自动测试流程皆允许重复编辑或是复制于新专案中进行变更，以满足不同待测物或是专案的应用，另外，于自动测试流程中亦可结合平日熟悉的语言LabVIEW、C/C++、Python、.NET，可以增加工程开发之间的共用性，避免重复工程作业，提升开发效率。



优化的测试项目及人机操作介面

Chroma 8620借由软件平台编辑自动测试项目，除了可编辑车载充电器/DC-DC转换器之法规测试流程，亦可针对待测物之功能进行客制化编程，包含待测物之上下电功能、通信正常异常功能、信号故障注入功能等，模拟不同的控制时序、时间变化、故障行为，强化整体的测试复盖率，借此完成无法在成车执行的测试，避免错误于实车行驶时发生造成人员伤亡，提前完善危害分析并进行风险的评估。

另外，Chroma 8620基于系统整合的功率设备、量测设备及车辆数学模型提供客制化人机介面(User Interface)，透过UI进行测试操作与即时观测数据内容，包含参数变化、图表显示、信号状态等，提升测试人员之操作便利性及执行效率。

车载充电器

法规测试

1. 输入电压效应测试
2. 输入频率效应测试
3. 充电功能试验
4. 电流过载保护测试
5. 其他*

待测物功能测试

1. 功能正常测试
2. 功能异常测试
3. 通信异常测试
4. 信号故障注入测试
5. 模型异常测试

Input Correct Control Flow, Data, Time



Input Abnormal Control Flow, Data, Time, Fault



DC-DC转换器

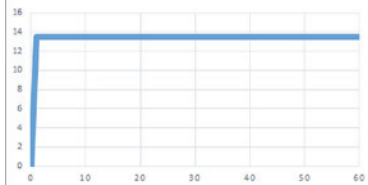
法规测试

1. 额定功率测试
2. 电流控制精度测试
3. 电压控制精度测试
4. 动态响应时间测试
5. 其他*

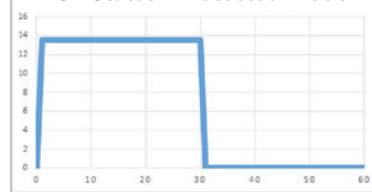
待测物功能测试

1. 功能正常测试
2. 功能异常测试
3. 通信异常测试
4. 信号故障注入测试
5. 模型异常测试

DUT Status - Normal Mode



DUT Status - Protected Mode



* 詳洽



标准系统架构

Chroma 8620支持客制化需求选择硬件配置，除了标准配置主机柜可摆放单机，亦可另外搭配副机柜，优化测试场地的摆放空间。





交流电源供应器 61500系列
能源回收式电网模拟器 61800系列

10

1 工业电脑

2 状态显示面板

3 Breaking-Out Box

4 通信面板

5 交流充电桩信号模拟器 80619

6 直流电源供应器 62000P, 62000L系列

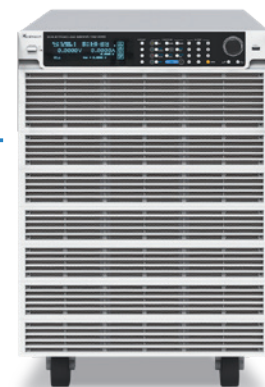
7 直流电源供应器 62000H, 62000D系列

8 数位式功率计 66200系列

直流电子负载 63200A系列

11

9 BOBC Control Unit



订购资讯

8620: 车载充电器/DC-DC转换器功率级硬件在环测试台架

80619: 交流充电桩信号模拟器

能源回收式电网模拟器: 61800系列

交流电源供应器: 61500系列

直流电源供应器: 62000H, 62000D, 62000P, 62000L系列

直流电子负载: 63200A系列

BOBC Control Unit: BOBC/DD输入输出控制箱

Switch Box (PHIL & ATS8000): 讯号切换治具盒

数位式功率表: 66200系列

工业电脑: Advantech、5004ATM

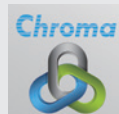
*1: 机柜数量取决于客户订购内容

*2: 规格如有更改, 恕不另行通知

下载Chroma ATE APP, 取得最新产品与全球经销信息



iOS



Android

Search Keyword

8620

总公司
致茂电子股份有限公司
333001桃园市龟山区
文茂路88号
T +886-3-327-9999
F +886-3-327-8898
www.chromaate.com
info@chromaate.com

中国
中茂电子(深圳)有限公司
广东省深圳市南山区登良路
南油天安工业村4号厂房8F
PC: 518052
T +86-755-2664-4598
F +86-755-2641-9620
www.chroma.com.cn
info@chromaate.com

东莞服务部
T +86-769-8663-9376
F +86-769-8631-0896

北京分公司
T +86-10-5764-9600/5764-9601
F +86-10-5764-9609

重庆办公室
T +86-23-6703-4924/6764-4839
F +86-23-6311-5376

致茂电子(苏州)有限公司
江苏省苏州高新区珠江路
855号狮山工业廊7号厂房
T +86-512-6824-5425
F +86-512-6824-0732

厦门分公司
T +86-592-826-2055
F +86-592-518-2152

中茂电子(上海)有限公司
上海市钦江路333号40号楼3楼
T +86-21-6495-9900
F +86-21-6495-3964