

助力更效率的嵌入式系统开发

E2 仿真器

RTE0T00020KCE00000R

<https://www.renesas.com/e2>

概览

E2 仿真器是基于“提高开发效率”概念的高级片上调试仿真器和闪存编程器。不仅具备E2仿真器Lite的基本调试功能，还支持高速下载，可与各种软件和硬件的配置方案结合使用，有助于缩短开发时间。



包装组件

- E2 仿真器主体
- 转换适配器
- 用户系统接口电缆
- USB 接口电缆
- 测试引线



系统配置



调试

可与 Renesas 集成开发环境 (IDE) e² studio 和 CS+ 结合使用调试。

- e² studio www.renesas.com/e2studio
- CS+ www.renesas.com/cs+

编程

还可结合 Renesas Flash Programmer (Renesas 的编写软件) 进行编程。

- Renesas Flash Programmer www.renesas.com/rfp

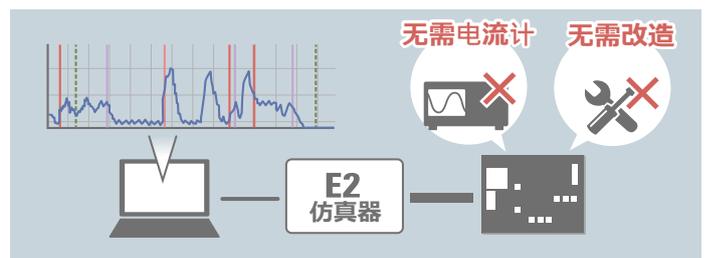
适用于 RL78 Family 和 RX Family

电流消耗调优解决方案

- ✓ 使用 E2 仿真器可独立测量电流
- ✓ 检测到电流过大时停止程序
- ✓ 将程序运行与电流之间的关系可视化

<https://www.renesas.com/qe-current-consumption>

通过电流消耗测量工具 (QE for Current Consumption) 缩短调优处理时间。



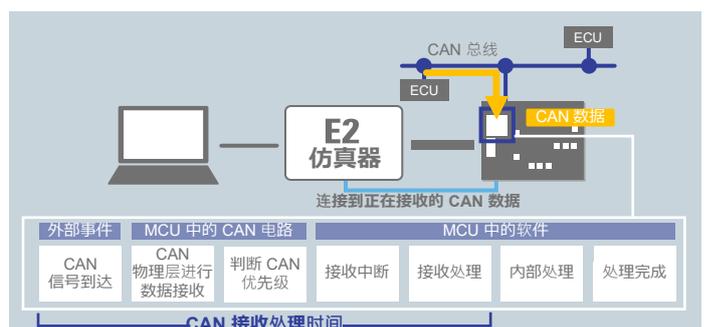
适用于 RH850 Family

CAN 通信时间测量解决方案

- ✓ 使用 E2 仿真器可独立测量 CAN 通信的接收处理时间
- ✓ 接收处理时间超过设计值时停止程序
- ✓ 将 CAN 通信历史记录可视化

<https://www.renesas.com/e2-solution-can>

很容易验证 CAN 通信的速度性能是否符合系统要求。



目标设备

- ✓ RA Family
- ✓ RL78 Family
- ✓ RX Family
- ✓ RISC-V MCU
- ✓ RH850 Family
- ✓ R-Car Family

由于支持设备因所用软件而异，请确认 E2 仿真器网页上的 [发布信息]。 <https://www.renesas.com/e2>

产品规格

项目	描述
连接方法 中断功能 跟踪功能 程序运行时引用和更改内存内容 性能测量 热插拔	由于连接方法和功能可能因所用设备而异，请参阅 芯片上调试器性能属性 搜索关键词：R20UT0616
板载编程	支持
用户接口	14 针 2.54 mm 间距连接器 (7614-6002：来自 3M Japan, 2514-6002：来自 3M Limited) 20 针 1.27 mm 间距连接器 (FTSH-110-01-L-DV-K：来自 Samtec) 10 针 1.27 mm 间距连接器 (FTSH-105-01-L-DV-K：来自 Samtec, FTSH-105-01-L-DV：来自 Samtec, 不带有用于匹配连接器位置的标记；键控护罩)
PC 接口	USB 2.0, 全速和高速
系统连接	通过产品随附的用户系统接口电缆，进行系统连接（连接信号因目标 MCU 类型而异）。 * 如需将 E2 仿真器连接到使用 10 针 1.27 mm 间距连接器的 RA Family 和 RISC-V MCU，请购买并使用 20-10 针电缆 [RTE0T00020KCAC1000J]。
电源电压	1.8 V 至 5.5 V（目标 MCU 的工作电压范围）
由 E2 仿真器向用户系统供电	供电电流：最大 200 mA、供电电压：1.8 V 至 5.0 V
外形尺寸（不包括凸出部分）	105.9 mm × 64.0 mm × 19.5 mm
符合海外标准	欧洲标准：EN 55022 Class A, EN 55024 US FCC 标准：FCC part 15 Class A

支持的功能因您使用的集成开发环境而异。

可选产品

提供以下可选产品，旨在增加 E2 仿真器的使用场景。

支持 MCU 因产品而异。

请参阅“[适用于 E2、E2 仿真器 Lite、E1、E20 和 E8a 仿真器的可选产品](#)” www.renesas.com/ocd-options。

转换适配器

转换连接器中的针脚数量和间距，以便与仿真器连接。

隔离器

可以在用户系统的接地端和主机 PC 的接地端有电位差的环境中进行调试。

低压 OCD 板

可以用无法改写内置 Flash ROM 的电源电压进行微控制器调试。

调试用的 MCU 板 仿真适配器

可以使用更高级的调试功能。

renesas.com

Renesas Electronics Corporation | Toyosu foresia 3-2-24, Toyosu, Koto-ku, Tokyo. 135-0061, Japan | www.renesas.com

Trademarks

Renesas and Renesas logo are trademarks of Renesas Electronics Corporation. All trademark and registered trademark are the property of their respective owners.

Contact information

For further information on a product technology, to most up-to-date version of a document, or your nearest office, please visit www.renesas.com/contact/