数字常量

1.0



特性

- 代表原理图上的清晰数字值。
- 以十六进制或十进制格式显示。
- 可配置宽度高达 32 位。

概述

数字常量为代表设计中的数字值提供方便方法。

何时使用数字常量

设计中需要常量数字值时使用数字常量。常见使用情况包括位掩码和幅值比较。

输入/输出连接

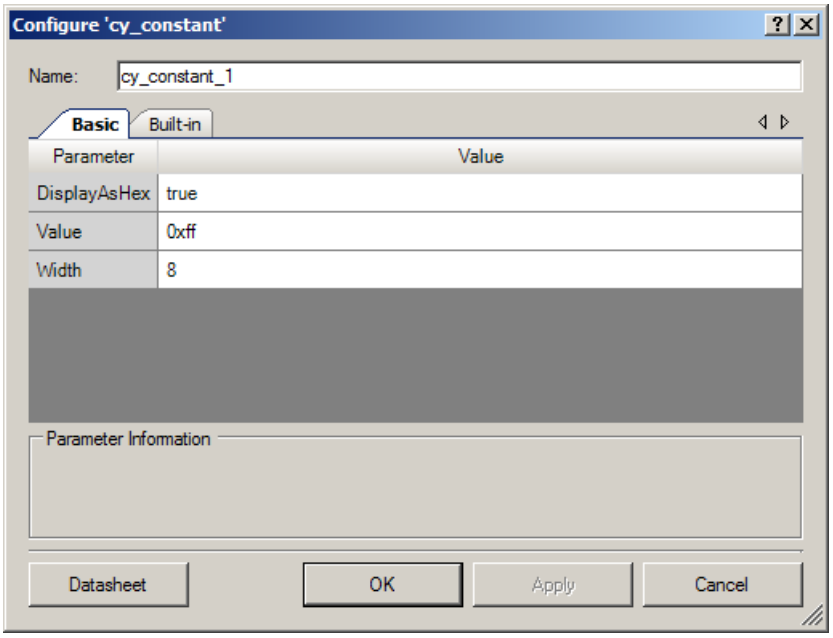
本节介绍数字常量的各种输入和输出连接。

val — 输出

指定值。

组件参数

将数字常数拖入设计中，双击此常数打开 **Configure** 对话框。



数字常量提供下列参数。

DisplayAsHex

确定组件符号是否将值显示为十六进制（**true**）或十进制（**false**）。默认值为 **true**。

值

确定组件所表示的值，此值必须介于 0 到 2 宽度之间。默认值为 **0xff**.

宽度

确定 **val** 终端的宽度。宽度必须介于 1 和 32 之间。默认值为 **8**.

功能说明

数字常量将指定值分配给所有 **val** 终端的连接。

资源

数字常量不消耗资源。

MISRA 兼容性

本节介绍了MISRA-C:2004合规性和本组件的偏差情况。定义了两种类型的偏差：项目偏差 — 适用于所有PSoC Creator组件的偏差；特定偏差 — 仅适用于该组件的偏差。本节提供了有关组件特定偏差的信息。*《系统参考指南》*的MISRA合规性章节中介绍了项目偏差以及有关MISRA合规性验证环境的信息。

数字常量组件没有任何 C 源代码 API。

直流和交流电的电气特性

数字常量组件支持最大器件频率。

组件更改

本节列出了各版本的主要组件更改内容。

版本	更改内容	更改原因/影响
1.0.a	更改了“组件参数”部分的描述。	前版本手册包含拼写错误。
1.0	本组件的第一版本。	

版权所有©赛普拉斯半导体公司，2013。另外，这里所包含的信息可能会随时更改，恕不另行通知。除赛普拉斯产品内嵌的电路以外，赛普拉斯半导体公司不对任何其他电路的使用承担任何责任。也不根据专利或其他权利以明示或暗示的方式授予任何许可。除非与赛普拉斯签订明确的书面协议，否则赛普拉斯产品不保证能够用于或适用于医疗、生命支持、救生、关键控制或安全应用领域。此外，对于可能发生运转异常和故障并对用户造成严重伤害的生命支持系统，赛普拉斯不授权将其产品用作此类系统的关键组件。若将赛普拉斯产品用于生命支持系统中，则表示制造商将承担因此类使用而招致的所有风险，并确保赛普拉斯免于因此而受到任何指控。

PSoC Creator™ 和 Programmable System-on-Chip™是赛普拉斯半导体公司的商标，以及 PSoC®是赛普拉斯半导体公司的注册商标。此处引用的所有其他商标或注册商标归其各自所有者所有。

所有源代码（软件和/或固件）均归赛普拉斯半导体公司（赛普拉斯）所有，并受全球专利法规（美国和美国以外的专利法规）、美国版权法以及国际条约规定的保护和约束。赛普拉斯据此向获许可者授予适用于个人的、非独占性、不可转让的许可，用以复制、使用、修改、创建赛普拉斯源代码的派生作品、编译赛普拉斯源代码和派生作品，并且其目的只能是创建自定义软件和/或固件，以支持获许可者仅将其获得的产品依照适用协议规定的方式与赛普拉斯 集成电路配合使用。除上述指定的用途外，未经赛普拉斯的明确书面许可，不得对此类源代码进行任何复制、修改、转换、编译或演示。

免责声明：赛普拉斯不针对此材料提供任何类型的明示或暗示保证，包括（但不仅限于）针对特定用途的适销性和适用性的暗示保证。赛普拉斯保留在不另行通知的情况下对此处所述材料进行更改的权利。赛普拉斯不对此处所述之任何产品或电路的应用或使用承担任何责任。对于合理预计可能发生运转异常和故障，并对用户造成严重伤害的生命支持系统，赛普拉斯不授权将其产品用作此类系统的关键器件。若将赛普拉斯产品用于生命支持系统，则表示制造商将承担因此类使用而导致的所有风险，并确保赛普拉斯免于因此而受到任何指控。

产品使用可能受适用的赛普拉斯软件许可协议限制。