

# 称重传感器的 数字界面



## DLC08 — 称重传感器的高性能数字界面

### 特色

- 串行接口(RS-485)
- 所有设置通过串行接口作出
- 通过超级终端编程或软件可实现简单的校准、测试和设置
- 自动单位转换、零位跟踪
- 重力因素补偿
- 皮重功能
- 适合基于PC的 $\mu$ C、PLC应用
- 重量结果格式：6位数字，8个警报器
- 多达64个节点
- ESD保护高达15 kV

### 应用

- OEM机器
- 称重传感器数字转换器
- 库存及水平控制

### 选项

- USB接口
- 倾斜传感器

## 称重传感器的高性能数字界面

型号DLC08是用于确保应变计传感器精密测量的高性能数字称重传感器界面。借助DLC08技术，任何模拟称重传感器都可转换为全功能数字称重传感器。界面线路板可嵌入称重传感器（若空间允许）或安装在称重传感器线缆端的9针D型连接器。

简单的RS-485接线即可将DLC08连接至任何PC、PLC或DCS设备。所有校准和操作程序均完全记录于随附的安装CD ROM。开放架构DLC08软件可确保即时访问所有配置及校准参数。支持DLC08的接线盒可通过RS-485总线为多个称重传感器提供数字界面。

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
<b>桥接输入</b>					
桥接激励	$V_{exc}$	4.8	5.0	5.2	V
桥接电阻	$R_{LC}$	315	350		$\Omega$
全秤输入敏感	$F_s$				
PGA = 1				3.50	mV/V
PGA = 2				1.85	mV/V
PGA = 4				0.90	mV/V
PGA = 8				0.45	mV/V
共模电压		1.50	2.50	3.50	V
输入阻抗		$10^9$			$\Omega$
<b>数字总线 - RS-485协议</b>					
波特率			19,200		比特/秒
通信模式			点到点或RS-485多点通信		
内置端接电阻			8,870		$\Omega$
线缆长度 (有合适的电阻)				1,000	m
<b>性能</b>					
内部分辨率			24		比特
噪音 (参考输入, 滤波4/4/4)				0.30	$\pm\mu V$ RMS
数字滤波器			3个滤波器, 软件可选		
非线性 (在TS内)			0.008	0.011	$\%F_s$
采样率	$C_s$		15		Hz
零稳定性 (在TS内)			10	15	$\pm ppm F_s / ^\circ C$
跨度稳定性 (在TS内)			1.6	2.3	$\pm ppm F_s / ^\circ C$
<b>环境条件</b>					
规格温度 (最高性能)	$T_s$	-10	+20	+40	$^\circ C$
工作温度		-40		+85	$^\circ C$
存储温度		-40		+85	$^\circ C$
<b>电源 - 仅限直流</b>					
电源电压	$V_p$	7.5	12	15	V
电源电流			32	45	mA
最大额定电源 ( $T_s \leq 500ms$ )				30	V
反极性保护				-60	V

所有规格如有更改恕不另行通知。

内容于 2018 年 9 月更新的 DLC08 数据表中提取。

**免责声明:** 所有产品、产品规格说明和数据如有变动, 恕不另行通知。Vishay Precision Group, Inc. (威世精密集团)、其联营公司、代理和员工, 以及代表其行事的所有人员 (统称“VPG”) 即弃就本文或与任何产品相关之任何其他披露中包含的任何错误、不准确或不完整所承担的任何和所有法律责任。产品规格说明并未扩展或以其他方式修改VPG的购买条款和条件, 包括但不限于该等条款和条件中所载列者外, VPG并未做出任何保证、陈述或担保。在适用法律允许的最大范围内, VPG即弃(i)因应用或使用任何产品而起的任何和所有法律责任, (ii)任何和所有法律责任, 包括但不限于特殊、间接或附带损害, 和(iii)任何和所有默示保证, 包括适用于特别用途、不侵权和适销性的保证。数据和表/或规格说明中所提供的信息可能会随不同应用场合中的实际结果而改变, 而且性能也可能随时间发生变化。与产品在某些类型应用场合之适用性有关的陈述乃基于VPG对VPG产品上所载列的典型要求的了解而做出。客户有责任验证特定产品 (其特性载于产品规格说明中) 是否适用于特定应用场合。您应通过在安装或使用产品前联系VPG (例如, 在我们的网站vpgsensors.com上), 来确保了解最新版本的相关信息。概未通过本文或VPG任何行为就任何知识产权权利授予任何明示、默示或其他许可。除非以其他方式明确指出, 否则本文中所示产品并非旨在用于挽救或维持生命。客户对并非明确指定用于该等应用场合之VPG产品的使用或销售, 须自行承担全部风险, 并同意就因该等使用或销售而起的任何损害向VPG做出赔偿。请联系获授权VPG人员, 获取与指定用于该等应用场合之产品有关的书面条款和条件。本文中所提及的产品名称和标志可能是其各自所有者的商标。

若有技术问题, 请联系: vpgt.americas@vpgsensors.com, vpgt.asia@vpgsensors.com, vpgt.emea@vpgsensors.com

OEM定制服务: vpgt.customersolutions@vpgsensors.com

应变计安装服务: vpgt.bonding@vpgsensors.com

PT0101-1810-ZH