



DL 01

电池供电 精密数字检漏仪

不锈钢传感器

0.05 级

额定量程

从 0 ... 100 mbar 至 0 ... 400 bar

产品特点

- ▶ 模块化传感器概念
- ▶ 数据记录软件
- ▶ 图形显示
- ▶ 不锈钢外壳，直径 Ø100 mm
- ▶ 通讯接口 USB 2.0

可选

- ▶ 国家认证的标定证书 DKD / DAkkS
- ▶ 本安防爆型 0/1 区
- ▶ 软件包含 USB 接口
- ▶ 提供配件套装

功能

- ▶ 数据记录间隔
1 s ... 99 天或固定时间
- ▶ 默认时间 / 测试周期
- ▶ 零点校准
- ▶ 背光照明

数显压力表 DL 01 是一款满足高测量要求的精密设备，专为泄漏检测或管道监测而设计。

在泄漏模式下，装置显示压力在可调时间内下降。测量完成后，结果显示在显示屏上。

DL 01 拥有出众的测量性能、直观的操作，以及集成的数据记录器。此外，图形显示提供了处理和测量过程的清楚表述。

采集到的数据和相关信息（标签或序列号等）记录下来，并可通过 USB 和 PC 软件在集成接口上读取和处理。

典型应用

工程机械



- 管道监测
- 泄露试验



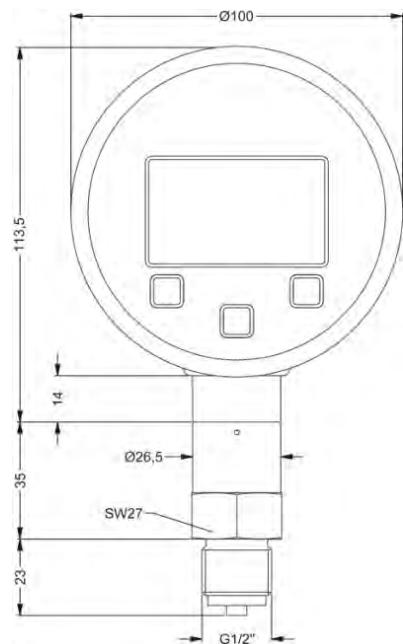
额定量程												
表压	[bar]	-1...0	0.10	0.16	0.25	0.40	0.60	1	1.6	2.5	4	6
绝压	[bar]	-	-	-	-	0.40	0.60	1	1.6	2.5	4	6
最大过压	[bar]	5	1	1	1	2	5	5	10	10	17.5	35
破裂压力 \geq	[bar]	7.5	1.5	1.5	1.5	3	7.5	7.5	15	15	25	50
表压 / 绝压	[bar]	10	16	25	40	60	100	160	250	400		
最大过压	[bar]	35	80	80	105	210	600	600	1000	1000		
破裂压力 \geq	[bar]	50	120	120	210	420	1000	1000	1250	1250		
耐真空压力		$p_N \geq 1 \text{ bar}$: 无限; $p_N < 1 \text{ bar}$: 请咨询										
性能												
精度 ¹		额定量程 $p_N \geq 0.4 \text{ bar}$: $\leq \pm 0.05\% \text{ FSO BFSL}$ 额定量程 $p_N < 0.4 \text{ bar}$: $\leq \pm 0.125\% \text{ FSO BFSL}$										
长期稳定性		$\leq \pm 0.1\% \text{ FSO} / \text{年}$										
测量频率/显示		1 或 2 次测量/秒										
¹ 精度符合 IEC 61298-2 -限位点调整(非线性, 迟滞性, 复现性) ---室温 20 °C												
温漂特性(零点偏移和量程范围)												
温漂		额定量程 $p_N \leq 160 \text{ bar}$: 温漂 $\leq \pm 0.2\% \text{ FSO}$ 额定量程 $p_N > 160 \text{ bar}$: 温漂 $\leq \pm 0.75\% \text{ FSO}$										
补偿范围		0 ... 50 °C										
工作温度												
工作温度		介质: -10 ... 55 °C 保存: -20 ... 70 °C 环境: 显示模块: -10 ... 55 °C / 变送器: -20 ... 70 °C (1G 至 +60 °C)										
材料												
压力接口/外壳		不锈钢 1.4404 (316L)										
显示器外壳		不锈钢 1.4301 (304)										
密封件(湿件)		FKM, 无(焊接式)										
隔膜		不锈钢 1.4435 (316L)										
湿件		压力接口, 密封件, 隔膜										
防爆保护												
AX16-DL01		IBExU12ATEX1108 X 标准前面板 1 区: 可导前面板 0 区:										
		II 2G Ex ia IIB T4 Gb II 1G Ex ia IIC T4 Ga										
其他												
显示器		图形显示 LCD: 可视范围 55 x 46 mm; (分辨率 128x64) 字高 5.5 mm (显示压力值) 测试值显示: 最大 7 位, 根据压力量程范围 温度显示, 时间, 100 段条形显示 潜在输入值 背光照明: 高亮时间和对比度可调										
温度显示范围		精度: $\pm 2 \text{ K}$ 分辨率: 0.1 K 显示: -10 ... 55 °C										
单位可调 压力和温度		[mbar], [bar], [psi], [mmHg], [cmHg], [inHg], [kPa], [MPa], [hPa], [mmH ₂ O], [mH ₂ O], [inH ₂ O], [kg/cm ²], [°C], [°F], [K]										
数据记录		模式: 单一, 循环, 线性, 关闭 记录压力值和传感器温度 测量值间隔可调 (小时, 分钟, 秒, 20 毫秒, 每天在规定时间) 测量速率可调 (1/s, 2/s 或 50/s 仅 20 ms 测量值间隔) 最大 600798 个值										
电流损耗		不带背光照明: 约 1.3 mA 带背光照明: 约 16 mA (取决于调整后的对比度) 待机模式: 约 1.2 μA										
电源		3x 1.5 V: 金霸王电池, DUR087033, AA (LR6)										
防护等级		IP 67										
安装位置 ²		不限										
重量		约 680 g										
A/D-转换器分辨率		16 bit (模块)										
电池寿命		标准使用: > 2.000 h 待机模式: 至少 5 年 (测量频率 1/s 和 2/s)										
使用寿命												
CE认证		EMC 规范: 2014/30/EU 压力测量设备规范: 2014/68/EU (Module A) ³ 电磁兼容性: 符合 EN 61326										

² 本压力变送器校调时采取压力接口位置垂直向下的安装方式, 在量程范围 $P_N \leq 1 \text{ bar}$ 时, 如在使用中采取其它安装方式可能会造成极其轻微的零点偏移。

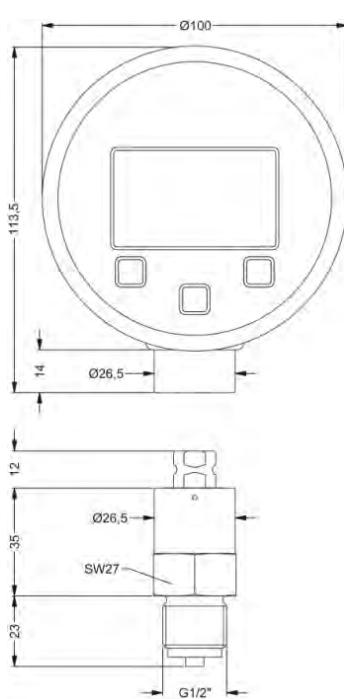
³ 该规范仅适用于最大过压 > 200 bar 的型号。

尺寸(单位: mm)

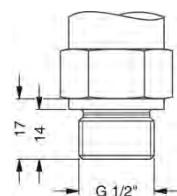
标准



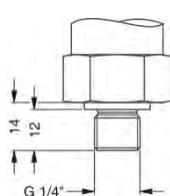
G1/2" EN 837

G1/2" EN 837
(压力变送器和显示器分离)

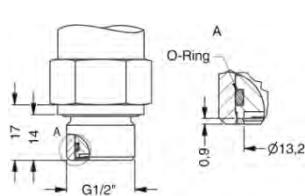
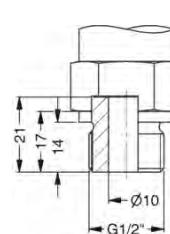
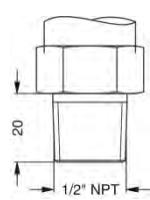
可选



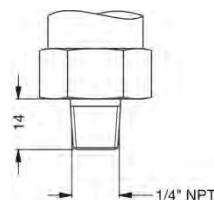
G1/2" DIN 3852



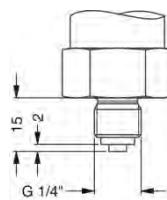
G1/4" DIN 3852

G1/2" DIN 3852
带平齐传感器 4G1/2" DIN 3852
开放式压力接口 4

1/2" NPT



1/4" NPT



G 1/4" EN 837

⇒ 公制螺纹接口及其他型号请咨询

⁴ 仅适用于额定量程 $p_{n} \leq 40 \text{ bar}$

配件不在供货范围内，必须另行订购！

软件 DAQ (通讯, 配置, 测量值显示, 协议创建)

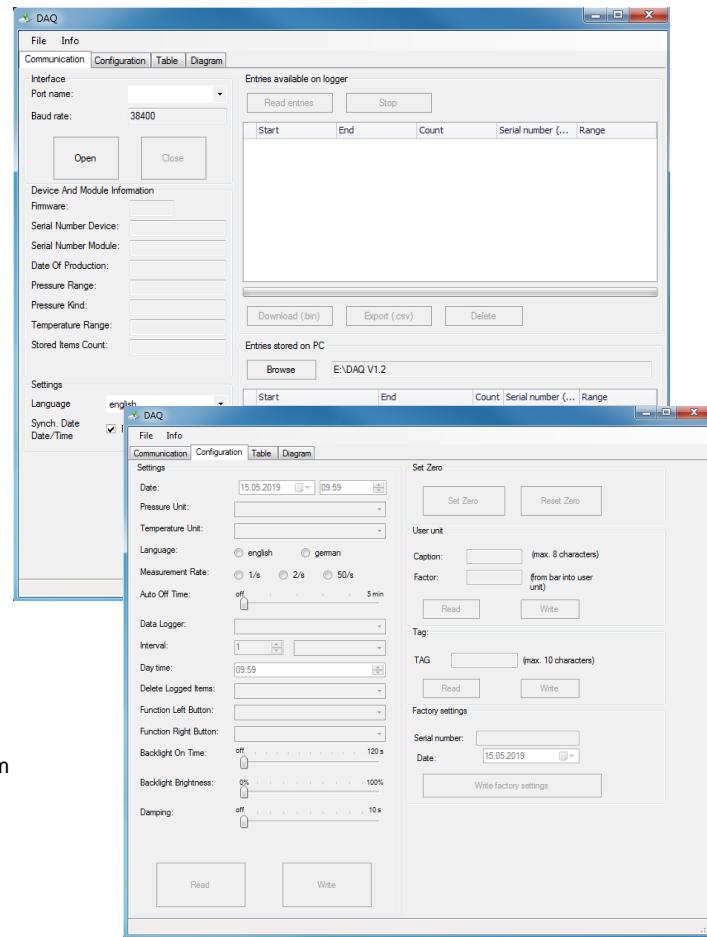
可选软件 DAQ 和接口线缆可单独购买，该软件也可以在我们主页上下载。

软件：

- 显示设备信息
(设备序列号, 压力和温度范围, ...)
- 参数配置区域
- 记录数据下载区域:
- 时间
- 压力
- 温度
- 受保护数据采集
- 测量值以表格或图形表示
- 图形的自由缩放
- 创建 PDF 格式的测量/测试报告
- 数据导出



USB接口 (A型)至微型连接器 (3.5 mm) 带集成转换器 l: 1.7 m



选型码: ZUSBCD02

校调套装不带配件		校调套装手提箱 尺寸 (单位 mm) (L x W x H): 432 X 363 X 138
服务箱_DM01		
保护套		橡胶保护套
选型码: Z1002648		
备用电池 (仅限校调套装手提箱一同订购)		本安防爆型须配用此型号电池 3 x 1.5 V / AA Duracell Power Plus
密封圈 (仅限校调套装手提箱一同订购)		扁平密封圈为铜制，适用于符合EN837标准螺纹的压力接口机械密封
PTFE 密封胶带 Nr. 498.505 (仅限校调套装手提箱一同订购)		密封胶带用于螺纹的机械密封 材料: PTFE (Teflon) 温度范围: -200 ... 280 °C
扳手 (仅为结合服务案例)		扳手 SW 27
校准测试泵 KHP 4002 包括压力测试管 参考表连接: G1/2" EN 837 测试件连接: G1/4" EN 837 选型码: 1002637		校准测试泵通过比较机械式和电子式压力测量仪器的打压测试和负压真空模拟测试，用于检查、调整和校准机械和电子压力测量仪器。 这些压力测试可在实验室、车间或者现场测量点进行。 压力范围: 0 ... 40 bar 真空: 0 ... -0.95 bar 重量: 约 510 g 尺寸: 约 220 x 105 x 63 mm

DL 01 选型表

1. 位置: 精确型数显压力表 DL 01 数显表头

DL 01-

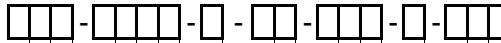


数显压力表 DL 01	
带通讯接口	A 2 1
本安防爆 (1区) 带通讯接口	A 2 E
本安防爆 (0区) 带通讯接口	A 2 G

请咨询

2. 位置: 精确型数显压力表 DL 01 变送器模块

DL 01



测量压力	
表压	M 0 P
绝压 ¹	M 0 Q
额定量程	
[bar]	
0.10 ¹	1 0 0 0
0.16 ¹	1 6 0 0
0.25 ¹	2 5 0 0
0.40	4 0 0 0
0.60	6 0 0 0
1.0	1 0 0 1
1.6	1 6 0 1
2.5	2 5 0 1
4.0	4 0 0 1
6.0	6 0 0 1
10	1 0 0 2
16	1 6 0 2
25	2 5 0 2
40	4 0 0 2
60	6 0 0 2
100	1 0 0 3
160	1 6 0 3
250	2 5 0 3
400	4 0 0 3
-1 ... 0	X 1 0 2
用户需求	9 9 9 9
型号	
标准版(无防爆)	0
本安防爆	E
精度	
标准 $p_N \geq 0.4$ bar	0.05 % FSO
标准 $p_N < 0.4$ bar	0.125 % FSO
用户需求	9 9
压力接口及过程连接件	
G1/2" DIN 3852	1 0 0
G1/2" EN 837	2 0 0
G1/4" DIN 3852	3 0 0
G1/4" EN 837	4 0 0
G1/2" DIN 3852	F 0 0
平齐传感器 ²	
G1/2" DIN 3852 开放式压力接口 ²	H 0 0
1/2" NPT	N 0 0
1/4" NPT	N 4 0
用户需求	9 9 9
密封件	
FKM	1
用户需求	9
特殊型号	
标准	0 0 0
用户需求	9 9 9
配件	
USB 转换器 (包含软件 BD LOG)	ZUSBCD02
校调套装手提箱 (不含配件)	Service_Case_DM01
保护帽	Z1002648
备用电池 (3 x 1.5 V / AA Duracell Power Plus) ³	1002798
密封圈 ³	5008886
PTFE 密封胶带 ³	1002724
扳手 ³	1002722
手持式压力泵(KHP 4002)	1002637

¹ 选择绝压时, 从 0.4 bar 起

² 仅适用于 $p_N \leq 40$ bar

³ 仅限校调套装用

选型示例:

DL 01:

位置 1: DL01-A21

位置 2: MOP-1001-B1-200-1-000

仅数显表头: 位置 1: DL01-A21

仅变送器模块: 位置 2: MOP-1001-B1-200-1-000