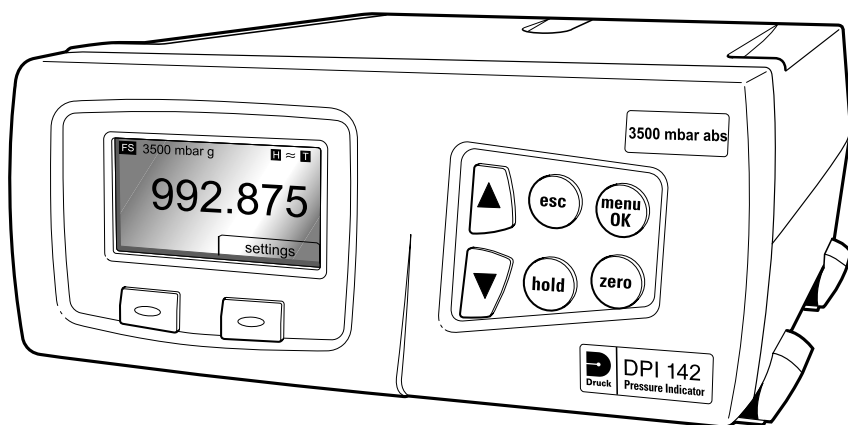


GE
Sensing

Druck DPI 142

压力指示仪

用户手册 - K343



通用电气传感与测量

2007年4月

(使用仪器前请仔细阅读本手册，中文版仅供参考，以英文版为准)



简介

本手册提供了DPI 142数字压力指示仪的操作指南以及相关的使用要求。

安全

制造商在设计本仪器时已保证了按照本手册中的说明正常操作时的安全性。不得将此仪器用于手册中未指出的其它用途。

必须遵循本手册中所包含的操作和安全说明，以保证操作安全并保持仪器本身的安全。安全说明采用警告或注意的形式，可保护用户和设备不受伤害或损坏。

本手册中说明的所有程序均需由合格的专业人员进行操作，并遵照良好的工程实践。

压力

不要将仪器用于测量超过技术指标中规定的最大安全工作压力的压力。

技术建议

技术上的任何问题请联系厂家或当地的办事处。

符号

仪器上的以下符号表示：

参考手册



该产品符合EC相关导则中基本要求。



缩略语

以下为本手册中使用到的缩略语。

备注：缩略语没有单复数之分。

abs	绝压	m	米
°C	摄氏度	mar	毫巴
const	常数	mm	毫米
DPI	数字压力指示仪(GE Druck产品)	mmH ₂ O	毫米水柱
esc	取消	NPT	美国标准管螺纹
°F	华氏度	PIN	个人密码
g	gauge	psi	磅/平方英寸
(h)	小时	Ref.	参考
IEEE	institute of electrical and electronic	RS232	serial interface communication
488	engineers standard 488 data		standard
inHg	英寸汞柱	SCPI	标准仪器编程指令
kg	公斤	(s)	秒
kts	knots	TBA	to be advised
lbs	磅		

目录

标题	页码
授权服务机构	封页
简介	1
技术指标	1
安装	2
连接	2
面板安装	3
过程	3
操作	4
指示仪模式	5
用户设置	6
泄漏测试	7
高度	8
气压曲线图	9
超级用户设置	10
校准	to be issued later

简介

Druck的DPI 142精密气压指示仪使用硅谐振传感器来显示以压力单位或航空单位为单位的压力值。

仪器为带橡胶支脚塑料外壳的一体化装置。前面板上的功能键允许用户进入操作菜单和设置菜单。另外两个菜单提供了压力传感器校准、通讯设置，模拟量输出和显示语言选择功能。仪器使用四位的密码来保护这些设置。电信号和压力接口位于仪器的后面板上。仪器的标准配置里包括RS232和IEEE488接口，可选的模拟量输出可以提供电压或电流的输出。
其他选件：负向校验，外部传感器和面板安装支架。

技术指标

电池兼容	EN 61010, EN61326-1, 97/23/EC CE 标识
压力量程	绝压800 ~ 3500 mbar
准确度	
(包括非线性，迟滞，重复性和18 ~ 28 °C 之间的温度影响，5 ~ 45 °C 之间则需要增加0.004%FS)	
小于70kPa量程	0.03% FS
70 kPa~ 20 MPa之间量程	0.01%FS
环境	
温度	
工作温度	5° ~50°C
校准温度	23°C
储存温度	-20° ~ 60°C
湿度	符合Def. Stan. 66-31 8.6 cat 3
振动	符合Def. Stan. 66-31 8.4 cat 4
冲击	机械冲击符合 EN 61010
压力接口	G1/8 或 1/8 NPT
重量（大约）	1 kg
尺寸	
长	195 mm
宽	185 mm
纵深	75 mm

安装

图1 说明

- | | |
|------------|-------------------|
| 1 电源 | 4 RS232 接口 |
| 2 外部传感器接口 | 5 G1/8或1/8NPT压力接口 |
| 3 IEEE 488 | 6 模拟量接口 |

连接

备注： 连接或断开仪器之前需先断开电源并确认连接管里没有压力。

1. 使用正确的密封方法保证压力接口的密封。
2. 使用之前，确认电源适配器的使用电压正确。电源适配器符合EN61010的标准（实验室仪器安全要求）。

备注： 仪器可以使用其他的11V ~ 26V的直流或交流电源供电。用户有义务确认电源的安全。

3. 将电源适配器接头连接到仪器上并打开电源。

面板安装图2和2a

使用面板安装时需将橡胶支脚拆下来以便固定侧板。仪器通过面板开孔和侧板固定到面板上。对于面板型安装，必须提供足够的空气循环来给仪器散热。

图2说明

- 1 侧板
- 2 前面板
- 3 3.5mm螺丝

过程 2

要固定安装支架需要按图2a的尺寸要求在面板上开孔。

1. 拆下仪器上的橡胶支脚。
2. 拧下固定仪器一侧支脚的两颗45mm螺丝，将拧下的螺丝放在一边待用。
3. 将侧板(1)通过45mm螺丝固定在仪器上。
4. 重复2和3的操作将另一块侧板固定在仪器的另一边。
5. 将装好侧板的仪器上的螺纹孔和面板上(1)的螺纹孔对好。
6. 使用四颗螺丝(4)将仪器固定在面板上。

操作

图3 说明

- 1 取消键

2 菜单/OK键

3 清零键

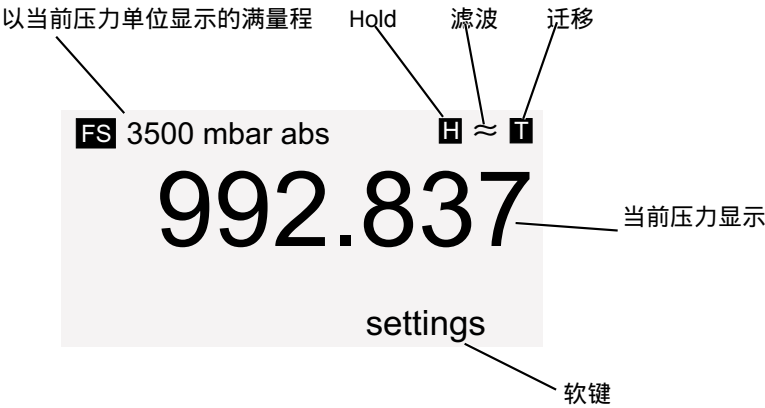
4 保持(Hold) 键

5 向下或减少键
- 6 右软键

7 左软键

8 显示

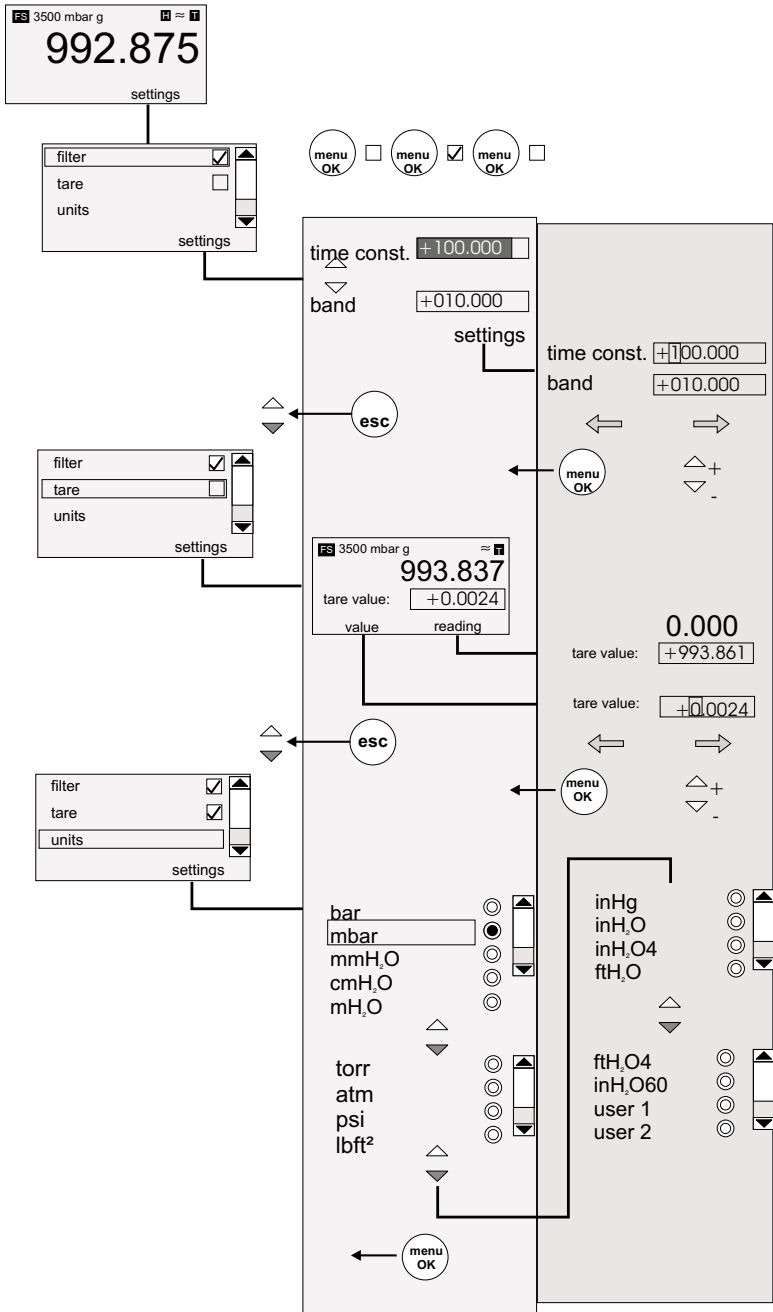
9 向上或增加键



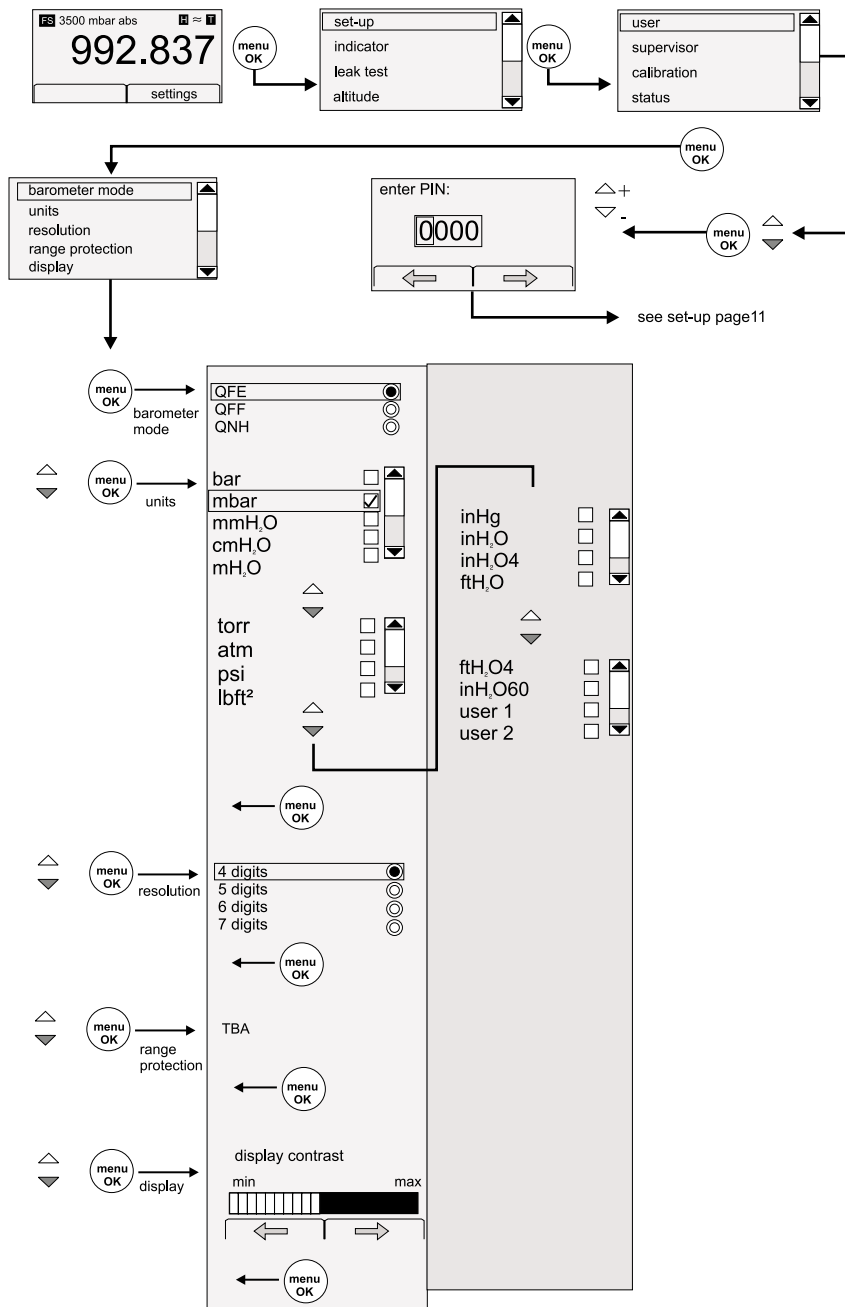
前面板按键

按键	功能说明
	返回上级选择，不改变设置。
	保存设置返回上级选择。选择和进入菜单。
	上下移动光标。增加或减少显示数值。
	冻结显示数值。仪器继续测量但不显示测量值直到按下按键。
	将显示值置零并把迁移值保存在内存里。

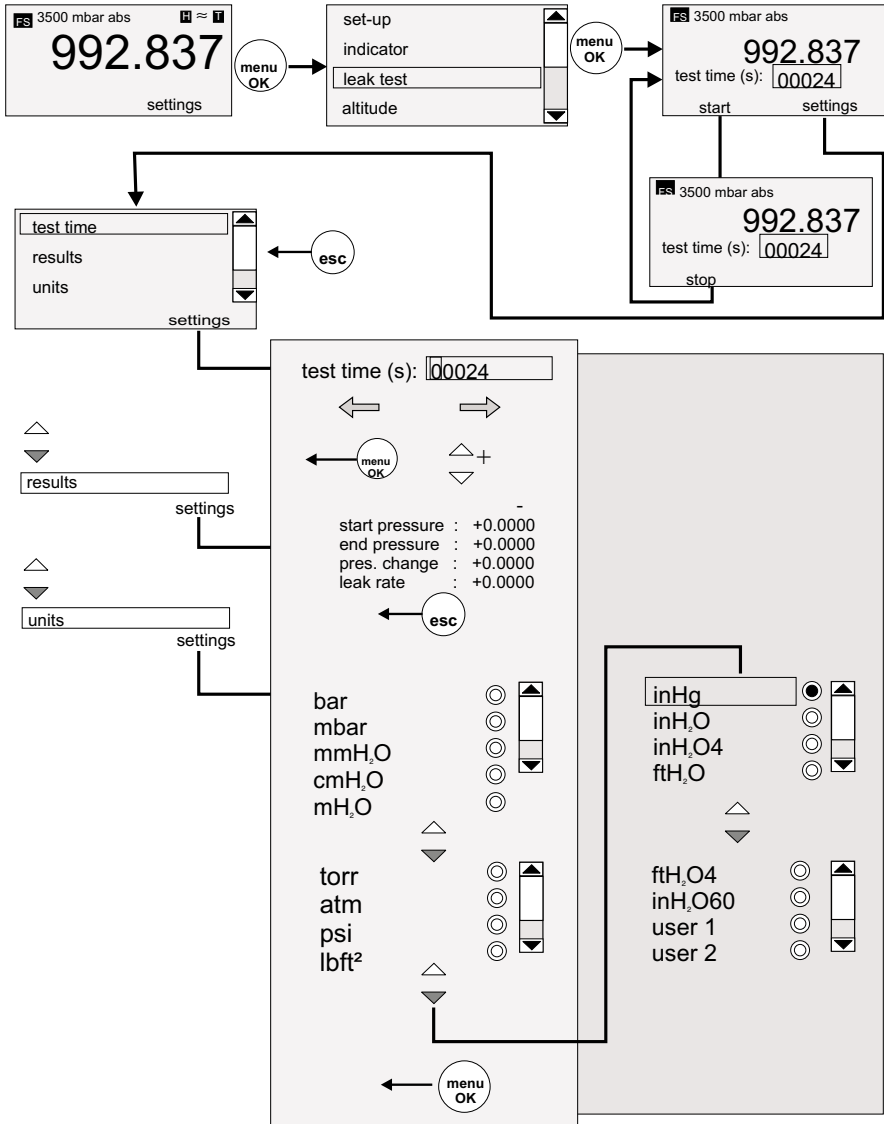
指示仪模式



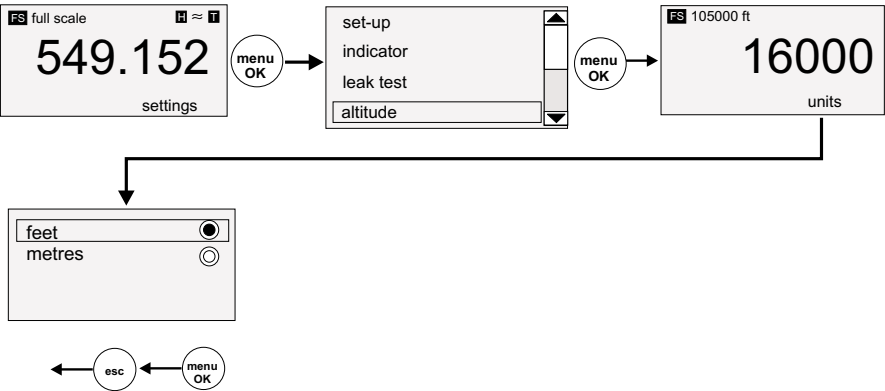
用户设置



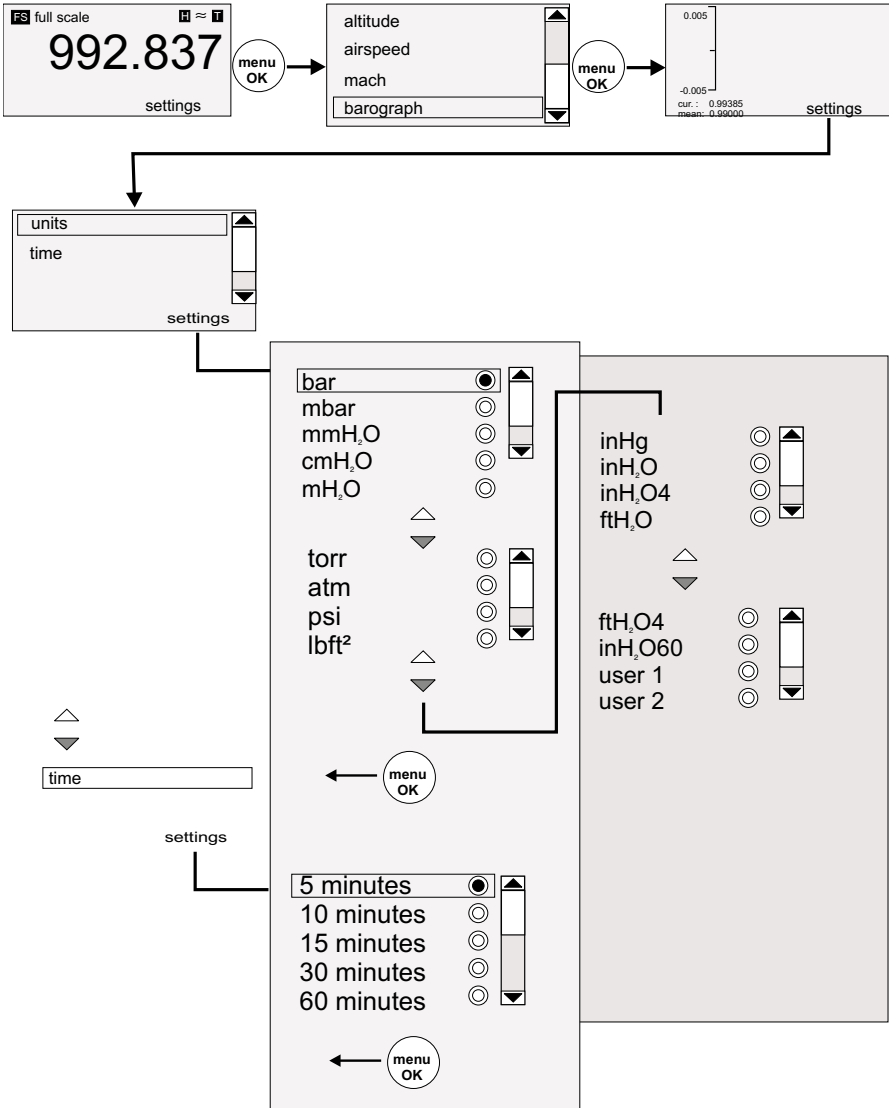
泄漏测试



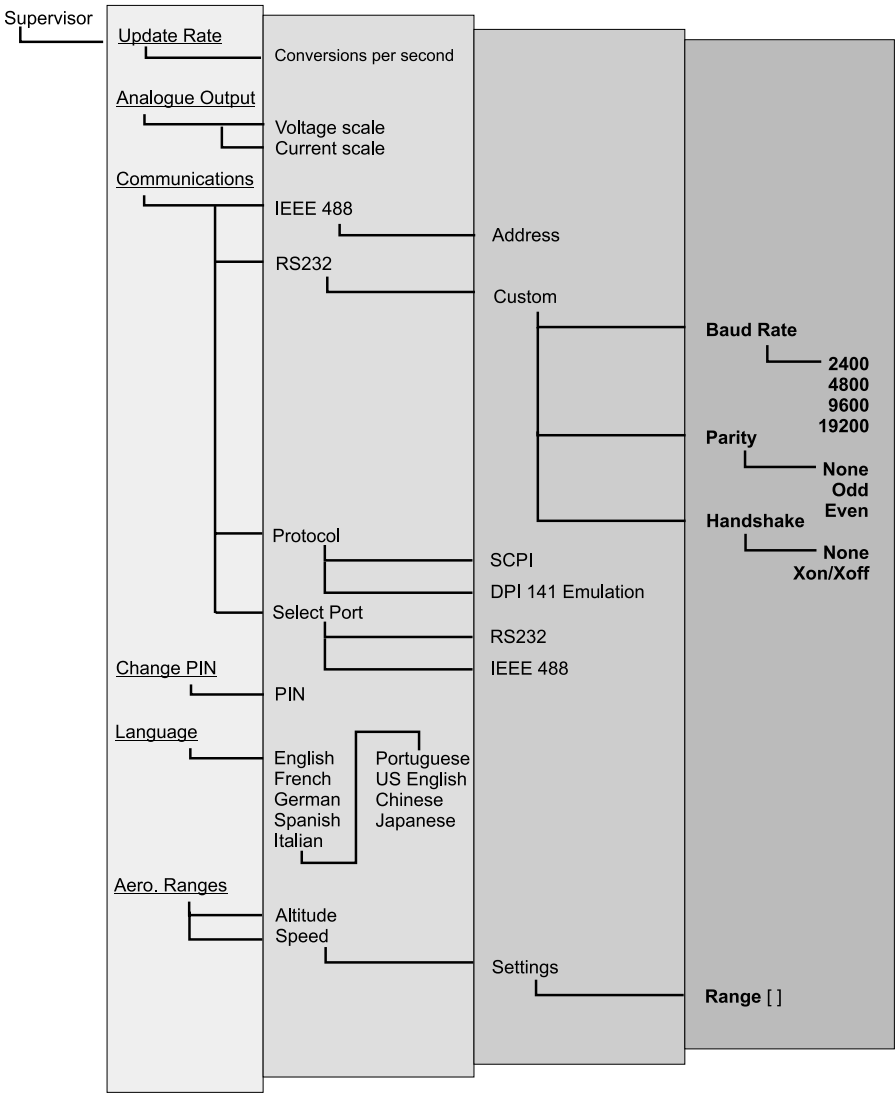
高度

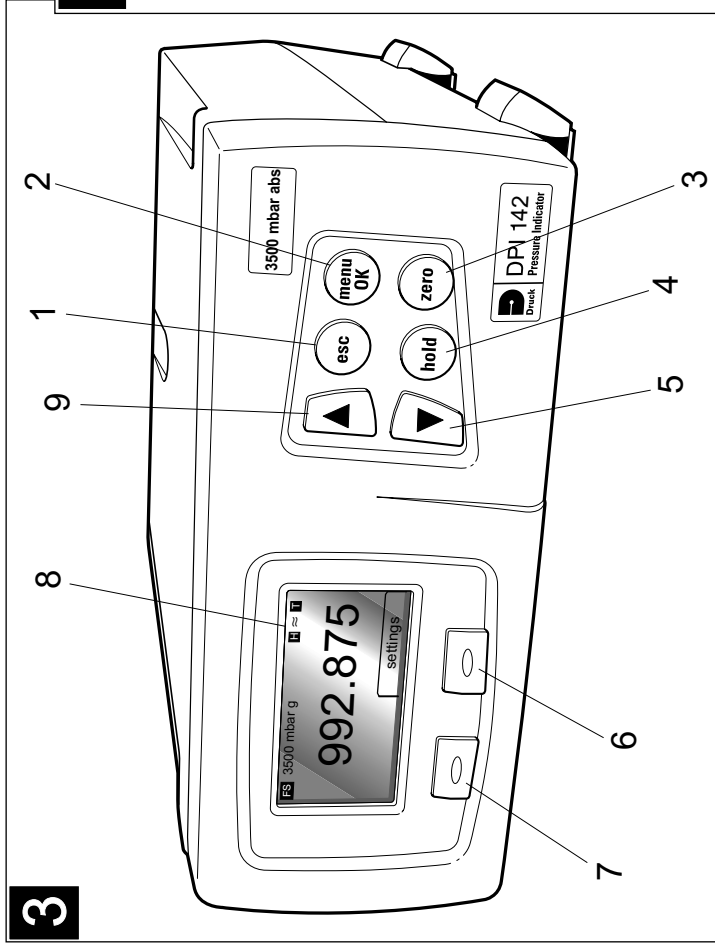


大气曲线图

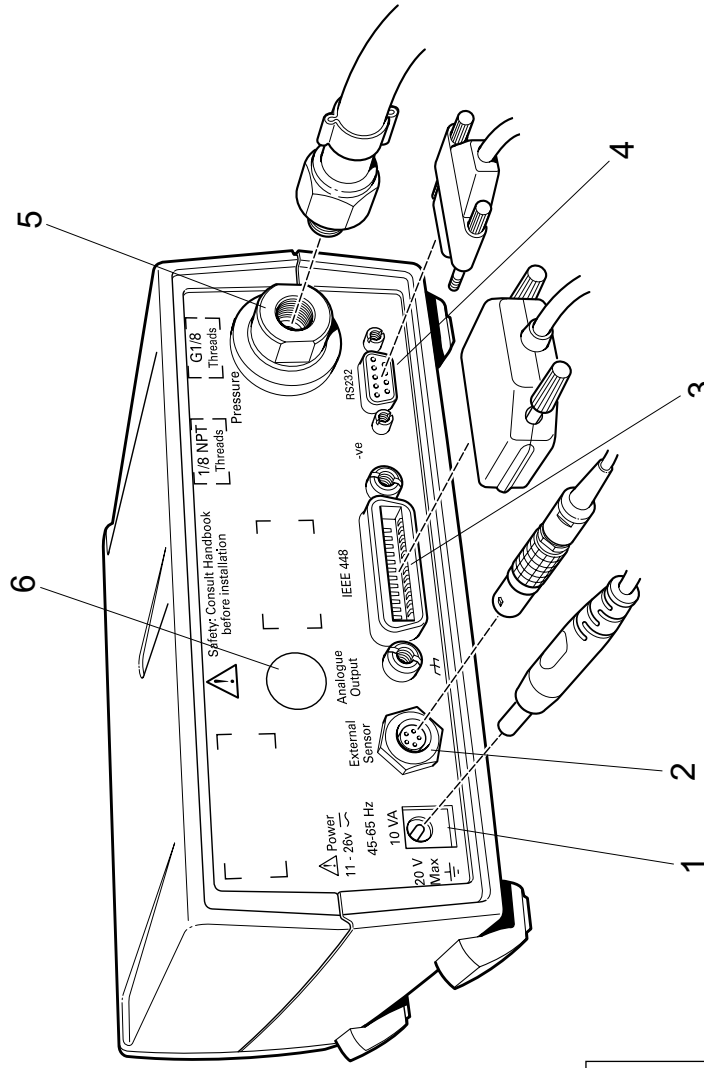


超级用户设置





1



2a

