



# **GLM 50-27 CG Professional**

Robert Bosch Power Tools GmbH 70538 Stuttgart GERMANY

www.bosch-pt.com

**1609 92A 7DT** (2022.01) O / 30



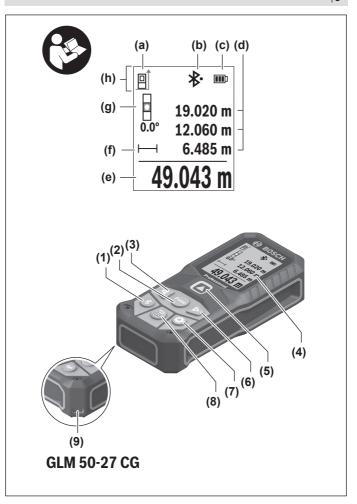
1 609 92A 7DT

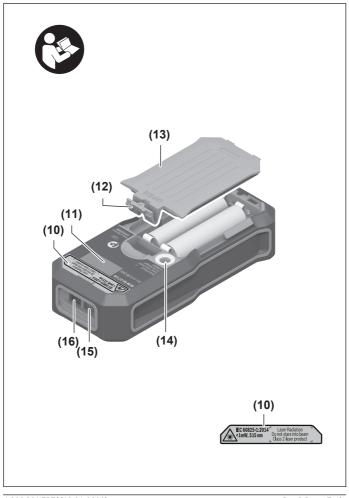


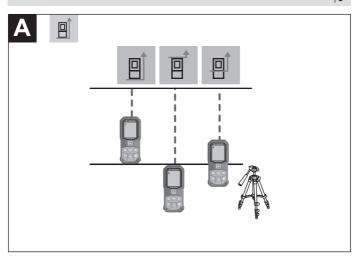
zh 正本使用说明书

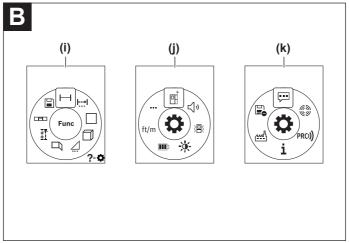


2				
	ф÷	<del>-</del>	10	





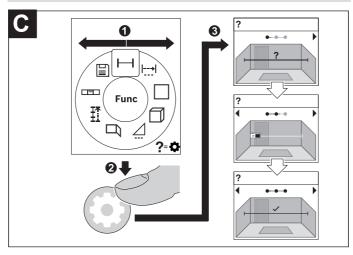


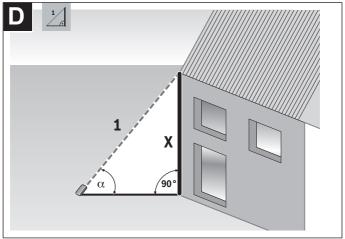


Bosch Power Tools

1 609 92A 7DT | (12.01.2022)

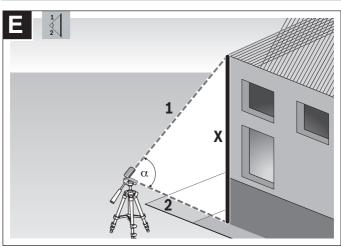


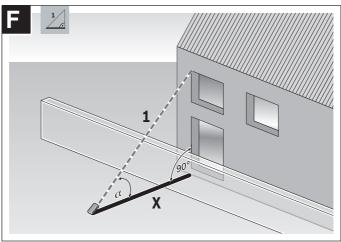




1609 92A 7DT | (12.01.2022)

Bosch Power Tools

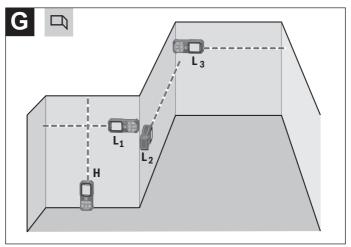


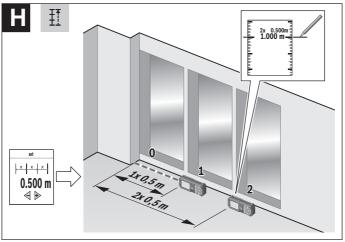


Bosch Power Tools

1 609 92A 7DT | (12.01.2022)

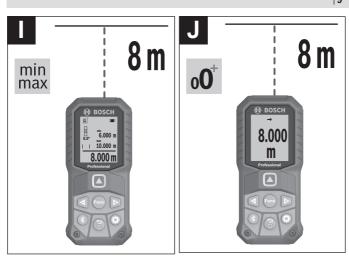
8|

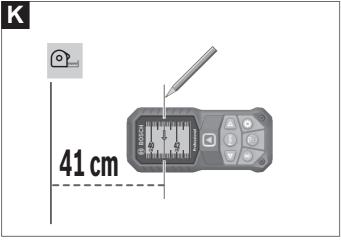




1609 92A 7DT | (12.01.2022)

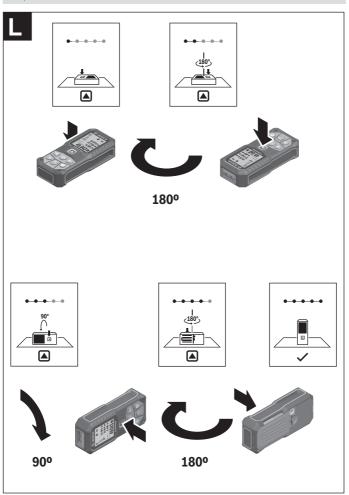
Bosch Power Tools

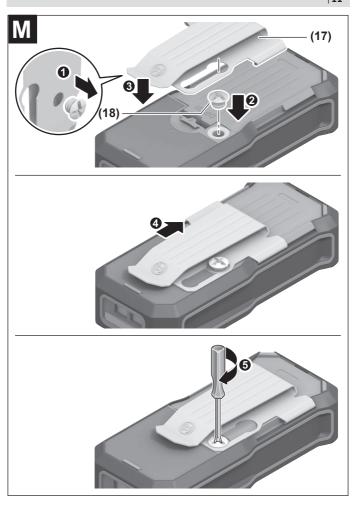




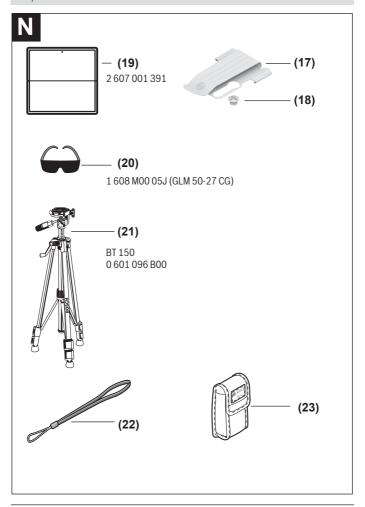
Bosch Power Tools

1 609 92A 7DT | (12.01.2022)









# 安全规章



必须阅读并注意所有说明,以安全可靠地操作测量仪。如果不按照给出的说明使用测量仪,可能会影响集成在测量仪中的保护功能。测量仪上的警戒牌应保持清晰可读的状态。请妥善保存本说明书,并在转交测量仪时将本说明书一起移交。

- ▶ 小心 如果使用了与此处指定的操作或校准设备不同的设备,或执行了不同的过程方法,可能会导致危险的光束泄露。
- ▶ 本測量仪交付时带有一块激光警戒牌(在测量仪示意图的图形页中标记)。
- ▶ 如果激光警戒牌的文字并非贵国语言,则在第一次使用前,将随附的贵国语言的贴纸贴在警戒牌上。



**不得将激光束指向人或动物,请勿直视激光束或反射的激光束。**可能会致人炫目、引发事故或损伤眼睛。

- ▶ 如果激光束射向眼部,必须有意识地闭眼,立即从光束位置将头移开。
- ▶ 请不要对激光装置进行任何更改。
- ▶ 激光视镜(附件)不得用作护目镜。激光视镜用于更好地识别激光束;然 而对激光束并没有防护作用。
- ▶ 激光视镜(附件)不得用作太阳镜或在道路交通中使用。激光视镜并不能 完全防护紫外线,还会干扰对色彩的感知。
- ▶ 仅允许由具备资质的专业人员使用原装备件修理测量仪。如此才能够确保测量仪的安全性能。
- ▶ 不得让儿童在无人看管的情况下使用激光测量仪。可能意外地让他人或自己炫目。
- ▶ 请勿在有易燃液体、气体或粉尘的潜在爆炸性环境中使用测量仪。测量仪器内可能产生火花并点燃粉尘和气体。
- ▶ 注意! 在使用配有 Bluetooth®(蓝牙)的测量仪时,其它装置和设备、 飞机和医疗器械(例如心脏起搏器、助听器)可能会出现故障。同样不能 完全排除周围的人和动物会受到伤害。请不要在医疗设备、加油站、化工 厂、有爆炸危险的地区附近和在爆破区内使用配有 Bluetooth®(蓝牙)





的测量仪。请不要在飞机上使用配有Bluetooth®(蓝牙)的测量仪。请避免在身体附近较长时间使用。

蓝牙®文字标记和图形符号(标志)是Bluetooth SIG公司的注册商标和财产。Robert Bosch Power Tools GmbH根据许可使用这些文字标记/图形符号。

# 产品和性能说明

# 按照规定使用

本测量仪用于测量距离、长度、高度、间距和倾角以及用于计算面积和体 积。

本测量仪器适合在室内使用。

测量结果可以通过Bluetooth® (蓝牙) 传递给其他设备。

# 插图上的机件

机件的编号和仪器详解图上的编号一致。

- (1) 蓝牙®键
- (2) 功能键[Func]
- (3) 减号键/向左键[-]
- (4) 显示屏
- (5) 测量键[▲]
- (6) 加号键/向右键[+]
- (7) 基本设置键[♣]
- (8) 电源开关/返回键[ ፟δ ]
- (9) 排绳吊环a)
- (10) 激光警戒牌
- (11) 序列号
- (12) 电池盒盖的固定扳扣
- (13) 电池盒盖
- (14) 1/4英寸三脚架螺纹
- (15) 接收镜头
- (16) 激光束出口
- (17) 皮带扣<sup>a)</sup>

- (18) 皮带扣<sup>a)</sup>螺栓<sup>a)</sup>
- (19) 激光靶<sup>a)</sup>
- (20) 激光视镜<sup>a)</sup>
- (21) 三脚架<sup>a)</sup>
- (22) 挂绳<sup>a)</sup>
- (23) 保护袋
- a) 图表或说明上提到的附件,并不包含在基本的供货范围中。本公司的附件清单中有 完整的附件供应项目。

#### 显示元件(选择)

- (a) 测量的基准面
- (b) 连接状态

\*

蓝牙®已激活,未建立连接

Ψ.

蓝牙®已激活,已建立连接

- (c) 电池指示灯
- (d) 测量值行
- (e) 测量结果行
- (f) 测量功能
- (g) 倾角显示
- (h) 状态栏
- (i) 测量功能屏幕显示
- (j) 基本设置屏幕显示
- (k) 其他设置屏幕显示

# 技术参数

数字式激光测距仪	GLM 50-27 CG		
物品号	3 601 K72 U		
距离测量			
测量范围	0.05-50米 <sup>A)</sup>		
测量范围(不利条件下)	0.05-20米 <sup>B)</sup>		
测量精度	2级 <sup>c)</sup>		
最小显示单位	0.5毫米		

**Bosch Power Tools** 

1 609 92A 7DT | (12.01.2022)



# 16|中文

WE are to talk to trainer has					
数字式激光测距仪 GLM 50-27 C					
间接距离测量和水准仪					
测量范围	0度-360度(4x90度)				
倾斜度测量					
测量范围	0度-360度(4x90度)				
测量精度 (一般)	±0.2度 <sup>D)E)</sup>				
最小显示单位	0.1度				
常规					
工作温度	-10摄氏度至+45摄氏度 <sup>F)</sup>				
仓储温度	-20摄氏度至+70摄氏度				
最大相对空气湿度	90 %				
基准高度以上的最大使用高度	2000米				
脏污程度符合IEC 61010-1	2 <sup>G)</sup>				
激光等级	2				
激光种类	515纳米,<1毫瓦				
激光束发散角	< 1.5毫弧度(全角)				
自动断开时间约					
- 激光	20秒				
- 测量仪 (不测量)	5分钟 <sup>Ⅱ</sup>				
重量符合EPTA-Procedure 01:2014	0.17公斤				
尺寸	119 x 53 x 29毫米				
防护类型	IP 65 (防尘、防溅)				
蓄电池	2 x 1.5伏LR6 ( AA )				
尺寸单位设置	米,英尺,英寸				
数据传输					
蓝牙®	<u>遊牙</u> ® (4.2低能耗) <sup>□</sup>				
工作频带	2400-2483.5兆赫				
工作频率范围	2402-2480兆赫				
最大发送功率	< 100毫瓦				
	111070				



#### 数字式激光测距仪

GLM 50-27 CG

#### 最大实际发送功率

8毫瓦

- A) 从测量仪的前缘起测量时,适用于目标反射能力强(例如涂刷白色的墙壁)、背景照明暗且工作温度为25摄氏度的情况。
- B) 从测量仪的前缘起测量时,适用于目标反射能力强(例如涂刷白色的墙壁)、背景照明强且工作温度为25摄氏度的情况。
- C) JJG 966-2010
- D) 在0度和90度用户校准之后,必须注意±0.01度/度至45度(最大)的螺距误差。测量仪的左侧面用作倾斜度测量的基准面。
- E) 在工作温度为25摄氏度时
- F) 在持续测量功能中, 最大工作温度为+40摄氏度。
- G) 仅出现非导电性污染, 不过有时会因凝结而暂时具备导电性。
- H) 蓝牙®已禁用
- 对于*蓝牙®* 低能耗设备,视型号和操作系统而定可能不能建立连接。*蓝牙®* 设备必须支持GATT规范。

型号铭牌上的序列号(11)是测量仪唯一的识别码。

# *蓝牙*®接口

#### 与其它设备之间的数据传输

测量仪装备了*蓝牙®*模块,通过*蓝牙®*接口将数据无线传输给特定的移动终端设备(比如智能手机、平板电脑)。

关于建立*蓝牙*®连接所需的系统前提条件的信息,可在博世网站上找到:www.bosch-pt.com。

# ▶ 更多信息请查阅博世产品页。

在通过*蓝牙*®进行数据传输时,在移动终端设备与测量仪之间可能出现时间 延迟。原因可能在于两个设备之间的距离或测量物体本身。

# 激活蓝牙®接口以便将数据传输到一个移动终端设备上

请确保移动终端设备上的蓝牙®接口已激活。

按压(1)键,以调出*蓝牙*<sup>®</sup>菜单,然后再次按压(1)键(或(6)[+]键),以激活*蓝牙*<sup>®</sup>接口。如果找到多个激活的测量仪,请根据序列号选择合适的测量仪。序列号(11)在测量仪的型号铭牌上。在测量仪的状态栏(h)中显示连接状态和激活的连接(b)。

提供的博世应用程序可扩展功能范围。这些应用程序可以根据终端设备在相 应的应用商店中下载。

#### 停用*蓝牙*®接口

按压**(1)**键,以调出*蓝牙*◎菜单,然后再次按压**(1)**键(或**(3) [-]**键),以关闭*蓝牙*◎接口。

160992A7DT (12.01.2022)



# 安装

# 装入/更换电池

操作测量仪时最好使用碱性锰电池或镍氢电池(尤其当工作温度较低时)。 根据容量,使用1.2伏电池可能比使用1.5伏电池的测量次数要多一些。

按下止动件(**12**)以打开电池盒盖(**13**),然后取下电池盒盖。安装好电池或充电电池。根据电池盒内部的图示、注意电极是否正确。

当电池或充电电池电量较低时,显示屏上会显示是否激活省电模式的问询。激活省电模式后,电池使用时间将会延长,显示屏上的电池符号被加上黄色边框(参见"菜单"设置"(参见插图B)",页19)。

当显示屏上第一次显示空的电池符号时,那么接下来只能再进行几次测量。 当电池符号为空且呈红色闪烁时,无法再进行测量。请更换电池或充电电 池。

务必同时更换所有的电池或充电电池。请使用同一制造厂商,容量相同的电 池或充电电池。

▶ 长时间不用时,请将蓄电池或充电电池从测量仪中取出。经过长期搁置, 电池会腐蚀或自行放电。

# 工作

# 投入使用

- ▶ **测量仪接通后应有人看管,使用后应关闭。**激光可能会让旁人炫目。
- ▶ 不可以让湿气渗入仪器中,也不可以让阳光直接照射在仪器上。
- ▶ 请勿在极端温度或温度波动较大的情况下使用测量仪。比如请勿将测量仪 长时间放在汽车内。温度波动较大的情况下,使用测量仪之前先使其温度 稳定下来。在极端温度或温度波动较大的情况下,测量仪的精度可能会受 到影响。
- ▶ 避免让测量仪发生剧烈碰撞或使其掉落。测量仪受到强烈的外部作用之后,在重新使用之前务必进行精度检查(参见 "倾斜度测量的精度检查和校准(参见插图L)",页 27)和(参见 "距离测量精度检查",页 27).
- ▶ 本測量仪装备了一个无线接口。必须注意本地运行限制,例如在飞机上或 医院里。

# 接通/关闭

- 如要**接通**测量仪和激光,短促按压测量键(5)[▲]。
- 如要**接通**测量仪而不接通激光,短促按压单元开关/返回键**(8)**[♂]。

▶ 不得将激光束对准人或动物,也请勿直视激光束,即使和激光束相距甚远 也不可以做上述动作。

第一次接通测量仪时,系统会要求您对显示屏上显示的文字语言进行设置。 如要**关闭**测量仪、请按住电源开关/返回键**(8)[**8]。

关闭测量仪时. 存储器中的数值和设备设置继续保留。

#### 测量讨程

第一次开机后,测量仪处于长度测量功能中。以后每次开机后,测量仪都处于上次使用的测量功能中。如要选择另一项测量功能,请按压按键(2) [Func]。用按键(6)[+]或按键(3)[-]选择所需的测量功能测量功能. 用按键(2)[Func]或测量键(5)[▲]激活测量功能。

测量的基准面有三种设置可用。(参见"选择基准面(参见插图A)", 页 19).

将测量仪放到需要的开始点(如墙壁)上。

**提示:**如果已用电源开关/返回键(8)[δ]接通了测量仪,短促按压测量键(5) [▲]就会接通激光。

启动测量时,请短促按压测量键**(5)**[▲]。然后关闭激光束。如要进行下一次测量,请重复这个过程。

▶ 不得将激光束对准人或动物,也请勿直视激光束,即使和激光束相距甚远 也不可以做上述动作。

**提示:**测量值通常在0.5秒内、最晚约4秒后出现。测量时长取决于距离、照明条件和目标面的反射特性。测量结束后、激光束自动关闭。

# 选择基准面 (参见插图A)

测量时可以选择三个不同的固定参考点:

- 测量仪的后边缘(比如贴靠在墙上时),
- 测量仪的前缘 (例如在从台面棱边开始测量时),
- 螺纹(14)的中心 (例如用三脚架测量时)

选择基准面时按压按键(7)[❖]。接着通过测量键(5)[▲]或按键(2)[Func]选择设置"基准面"。然后通过按键(6)[+]或按键(3)[-]选择所需的基准面。每次接通测量仪后都被预设为上次选择的基准面。

# 菜单"设置"(参见插图B)

如要进行菜单"设置"(j),请按下按键(7)[❖]。

通过按键(6)[+]或按键(3)[-]选择所需的设置,并通过测量键(5)[▲]或按键(2)[Func]进行确认。



通过按键(6)[+]或按键(3)[-]选择所需的设置,并通过测量键(5)[▲]或按键(2)[Func]进行确认。

如要离开菜单"设置",请短促按压电源开关/返回键(8)[3]。

# 打开/关闭声音 □

在基本设置中声音是打开的。

# 接通/关闭振动》

在基本设置中振动是打开的。

测量仪的振动在诸如嘈杂环境中是一项非常有用的辅助功能。两次短促的振动代表已成功进行测量:一次长振动代表测量有错误。

# 显示屏照明 🗽

显示屏照明一直接通。如果不按压按键,显示屏照明会在约20秒后暗下来, 以节约蓄电池/充电电池。

#### 省电模式 ■■□

在基本设置中省电模式是关闭的。当接通省电模式后,声音和振动将被关闭,显示屏亮度被降低。这样可以延长电池的使用时间。

#### 切换尺寸单位英尺/米

基本设置为尺寸单位"m"(米)。提供了六种不同的尺寸单位。请根据您的用途设置到合适的尺寸单位。

# 设置语言 💬

第一次接通测量仪时,系统会要求您对显示屏上显示的文字语言进行设置。 您可以随时更改设定的语言。

#### PRO360 PROI)

需要进行首次激活。仅可通过相应的应用程序或电脑程序传输数据。更换电池后必须将测量仪接通一次,才能重新启动PRO360。可随时再次禁用PRO360。关于PRO360的更多信息请访问www.pro360.com。

# 设备信息1

此处可以找到与测量仪相关的信息,例如序列号和软件版本。

# 出厂设置 🕮

该功能用于将测量仪恢复到出厂设置/基本设置。复位后,系统会要求对显示屏上显示的文字语言进行设置。

#### 测量功能

#### 帮助功能 (参见插图C)

按下按键(2)[Func],以选择一个测量功能。用按键(6)[+]或按键(3)[-]选 择所需的测量功能。

按压按键**(7)[☆**],以启动帮助功能。帮助功能可以显示所选测量功能的具体操作步骤。

#### 长度测量

请选择长度测量──。

如要接通激光束,请短促按压测量按键(5)[▲]。

如要测量, 请短促按压测量按键(5)[▲]。测量结果会出现在显示屏的下端。



如要进行下一次测量,请重复上述步骤。最后一个测量值显示在显示屏下部,倒数第二个测量值显示在其上方,然后依次类推。

#### 连续测量

连续测量时,测量仪可相对于目标进行运动,同时,测量值每0.5秒更新一次。例如,您可以从一堵墙出发,移动所需的距离,这样将随时可以读取当前的距离。

请选择连续测量!::!。选择以下某一个功能:

- 最小/最大:在显示屏上持续显示最小或最大的测量值(参见插图I)。
- 大字体: 放大显示测量值, 以便于看清(参见插图J)。
- 测量卷尺:像卷尺那样显示距离(参见插图**K**)。**提示**:在测量卷尺功能中将在显示屏上显示与标记之间的距离。基准**不是**测量仪的边缘。

如要接通激光束,请短按测量按键(5)[▲]。

移动仪器,直至所需的距离出现在显示屏下部。



短按测量按键**(5)**[▲]可中断连续测量。当前测量值显示在显示屏下部。再次按压测量键**(5)**[▲]可从头重新启动连续测量。

连续测量在4分钟后自动关闭。

# 11.623 m

#### 面积测量

请选择面积测量



然后像长度测量一样依次测量宽度和长度。在两次测量之间激光束保持接通。要测量的线段在面积测量显示□中闪烁。



第一个测量值显示在显示屏上部。

两次测量结束后会自动计算和显示面积。最终结果显示在显示屏下部,在各个测量值上方。

19.355 m<sup>2</sup>

### 体积测量

请选择体积测量门

然后像测量长度一样依次测量宽度、长度和深度。在三次测量之间激光束保持接通。要测量的线段在体积测量显示□中闪烁。



第一个测量值显示在显示屏上部。

当您完成第三个测量步骤后,仪器会自动进行运算并显示运算所得的体积。最终结果显示在显示屏下部,在各个测量值上方。

1474.8 m<sup>3</sup>

# 间接距离测量

间接距离测量有三种测量功能可用,通过这些相应的功能可以确定不同的线 段。

间接距离测量用于确定无法直接测量的距离,例如有障碍物阻挡了光路或者 没有目标表面可以充当反射体时。该测量方法只适用于垂直方向。任何水平 方向的偏差都会导致测量错误。

**提示:** 间接距离测量始终不及直接距离测量精确。由使用情况决定,测量误差可能比直接距离测量时大。为了提高测量精度,我们建议使用三脚架(附件)。

在各个单一测量之间激光保持接通。

# a) 间接高度测量 (参见插图D)

请选择间接高度测量么。

请确保测量仪处在与下部测量点相同的高度上。然后使测量仪绕基准面倾斜、与长度测量时一样测量线段"1"(在显示屏上显示成红线)。



测量完成后,在结果行(e)中显示所求线段"X"的结果。 线段"1"和角度"a"的测量值位于测量值行(d)中。

# b) 双重间接高度测量 (参见插图E)

测量仪可以间接测量与测量仪垂直的平面上的所有线段。

请选择双重间接高度测量

像长度测量一样,以这样的顺序测量线段"1"和"2"。



测量完成后,在结果行(e)中显示所求线段"X"的结果。 线段"1""2"和角度"a"的测量值位于测量值行(d)中。

请注意,测量的基准面(例如测量仪的后缘)在同个测量过程中的所有单一测量时应处于完全相同的位置。

# c) 间接长度测量 (参见插图F)

请选择间接长度测量么

请确保测量仪处在与找寻的测量点相同的高度上。然后使测量仪绕基准面倾斜,与长度测量时一样测量线段"1"。



测量完成后,在结果行(e)中显示所求线段"X"的结果。 线段"1"和角度"a"的测量值位于测量值行(d)中。

# 墙壁面积测量(参见插图G)

墙壁面积测量是用来计算高度相同的数个单一墙面的总面积。在图示的例子中要测定空间高度H相同但长度L不同的多个墙面的总面积。

请选择墙壁面积测量□、

请与长度测量时一样测量空间高度H。测量值在上部的测量值行中显示。激 光保持接通状态。



☐ H 1.291 m 0.0° ½ 2.583 m 1.2583 m 2.583 m 2

然后测量第一堵墙的长度 $\mathbf{L}_1$ 。面积自动计算出来并在结果行 (e)中显示。最后一个长度测量值位于下部的测量值行(d)中。激光保持接通状态。

现在测量第二堵墙的长度 $L_2$ 。测量值行(d)中显示的测量值被加到长度 $L_1$ 上。两个长度的总和(显示在中部的测量值行(d)中)被乘以存储的高度H。总面积值在结果行(e)中显

示。

您可以测量任意多个其它长度 $L_x$ ,它们将自动相加,然后乘以高度H。间接面积计算的前提条件是,第一个测得的长度(在本例中是空间高度H)对于所有子面积都相同。

#### 放样功能(参考插图H)

放样功能重复测量某个定义的长度(线段)。这些长度可以传递到某个表面上,例如能够将材料剪切成相同长度的工件或建立干墙式墙架结构。可调节的最小长度为0.1米,最大长度为50米。

**提示**:在放样功能中将在显示屏上显示与标记之间的距离。基准**不是**测量仪的边缘。

请选择放样功能量。

通过按键(6)[+]或按键(3)[-]调节所需的长度。

通过按压测量键(5)[▲]启动放样功能、然后缓慢离开起始点。

14x 0.200m 2.800 m 测量仪连续测量到起始点的间距。同时显示定义的长度以及 当前的测量值。下部或上部箭头指示到下一个或上一个标记的最小距离。

14.44x 0.200m 2.887 m 左侧的系数表明,定义的长度已经达到多少次。绿色测量值指示达到一个用于标记的长度。

如果参考值超出显示屏,则用蓝色测量值指示实际值。

# 倾斜度测量/数字式水平仪

请选择倾斜度测量/数字式水平仪型。

测量仪自动在两种状态之间切换。

#### 中文 | 25



数字式水平仪用于检测一个目标(例如洗衣机、冰箱等)的水平或垂直定位。

如果倾角超过3度、则显示屏中的球呈红色亮起。



倾斜度测量用于测量(例如楼梯、栏杆,以及装配家具时或 敷设管道时等)的斜度或倾角。

测量仪的左侧面用作倾斜度测量的基准面。

#### 存储值显示

每个结束的测量的数值或最终结果都会自动存储。 可以调出最多30个数值(测量值或最终结果)。 选择储存功能[简]。



显示屏上部显示保存值的编号,下部显示相应的保存值,而左侧显示相应的测量功能。

按压按键(6)[+],可以向前查阅所保存的数值。

按压按键(3)[-],可以向后查阅所保存的数值。

430.16 m<sup>3</sup>

最早的数值位于存储器中位置1上,最新的数值位于位置30 上\_(有30个可用的保存值时)。在保存另一个数值时,总

是删除存储器中最早的数值。

# 删除存储器内容

如要删除某个特定的储存值,请选择该数值(参见 "存储值显示",页 25)。删除时首先按压电源开关/返回键(8)[&],然后通过按钮(2)[Func]进行确认。

如要删除全部储存内容,请按压按键(7)[❖],然后选择功能⑤。接着按压按键(6)[+],并通过按键(2)[Func]进行确认。

# 加/减数值

测量值或最终结果可以进行加或减操作。

#### 加数值

下个例子描述面积的加法:

根据章节"面积测量"确定面积面积测量.





按压按键(6)[+]。显示计算出的面积和图标"+"。 按压测量键(5)[▲],即可启动下一个面积测量。根据章节"面积测量"确定面积 面积测量第二次测量一结束,就会在显示屏下部显示第二次面积测量的结果。如要显示最终结果、请再次按压测量键(5)[▲]。

提示: 在长度测量时会立即显示最终结果。

要离开加法计算, 请按压按键(2)[Func]。

#### 减去数值

如要进行数值减法计算,请按压按键(3)[-]。后续操作类似于"数值相加"。

# 删除测量值

短促按压电源开关/返回键(8)[る],可以在所有测量功能中删除最后那个测量值。 反复短促按压电源开关/返回键(8)[る],可按倒序删除测量值。

# 工作提示

▶ 本测量仪装备了一个无线接口。必须注意本地运行限制,例如在飞机上或 医院里。

#### 一般性指示

测量时,不得遮挡接收镜头(15)和激光束出口(16)。

进行测量时不得移动测量仪(使用持续测量功能和测量倾斜度时例外)。因此将测量仪尽可能放在固定的止挡面或支承面上。

# 影响测量范围的因素

测量范围取决于照明条件和目标面的反射特性。外来光线过强时,为了更好地看清激光束,可使用激光束护目镜**(20)**(附件)和激光目标靶**(19)**(附件),或遮暗目标面。

# 影响测量结果的因素

基于物理原理,无法避免在不同的表面上进行测量时产生的误差。例如:

- 透明表面 (例如玻璃、水),
- 反光表面 (例如抛光金属、玻璃),
- 多孔表面 (例如绝缘材料),
- 有纹路的表面 (例如粗糙的灰泥墙、天然石)。

必要时,在这些表面上使用激光靶(19)(附件)。

如果未正确地瞄准好目标点, 也可能产生误测。

此外有温差的空气层和间接的反射都可能影响测量值。

#### 倾斜度测量的精度检查和校准 (参见插图L)

定期检查倾斜度测量的精度。这可通过包络测量进行。为此将测量仪置于一个桌面上并测量倾斜度。将测量仪旋转180度,然后再次测量倾斜度。显示值之差最大允许为0.3度。

如果有更大的偏差,必须重新校准测量仪。为此请在设置中选择》。请遵照 显示屏上的指示操作。

在温度剧烈变化后和在发生碰撞后,我们建议进行精度检查,并在必要时校准测量仪。发生温度变化后,在校准前必须等待一些时间,让测量仪温度稳定下来。

#### 距离测量精度检查

您可以按照如下方式检查测量仪的精度:

- 选择一个您确切知道的一直不变的测量距离,大约3至10米(例如房间宽度、门洞)。测量应在条件良好的情况下进行,即测量距离应在室内且测量目标面应光滑目反射效果好。
- 连续测量距离10次。

在条件良好情况下,整个测量距离上的单次测量值与平均值的误差最大为 ±4 mm。要做好测量记录,以便日后充当检查仪器精确度的根据

# 使用三脚架 (附件) 工作

如果距离较远,特别有必要使用三脚架。将测量仪用1/4英寸螺纹(14)安装到三脚架(21)或市售摄影三脚架的快拆板上。用快拆板的固定螺丝拧紧。通过设置中的三脚架调整测量基准面(参见"选择基准面(参见插图A)",页19).

### 皮带扣 (附件) (参见插图M)

利用皮带扣(17)可以方便地将测量仪挂在皮带上。

#### 故障信息

如果测量无法正确进行,则显示屏上会显示故障信息"Error"。请重新启动测量。



部。

每次测量时,测量仪都会监控功能是否正常。如果发现故障,则显示屏只显示正文旁边的图标,并且测量仪会自动关闭。在这种情况下请将测量仪通过经销商交给博世客户服务

# 维修和服务

### 维护和清洁

使用附带的保护套(23)储存和携带仪器。

测量仪器必须随时保持清洁。

不可以把仪器放入水或其它的液体中。

使用潮湿,柔软的布擦除仪器上的污垢。切勿使用任何清洁剂或溶剂。

请像对待眼镜或照相机镜头那样特别小心地保养接收镜头(15)。

询问和订购备件时, 务必提供机器铭牌上标示的10位数物品代码。

需要修理时, 请将测量仪装入保护袋(23)邮寄。

# 客户服务和应用咨询

本公司顾客服务处负责回答有关本公司产品的修理、维护和备件的问题。备件的展开图纸和信息也可查看:www.bosch-pt.com博世应用咨询团队乐于就我们的产品及其附件问题提供帮助。

#### 中国大陆

博世电动工具 (中国) 有限公司

中国 浙江省 杭州市

滨江区 滨康路567号

102/1F 服务中心 邮政编码: 310052

电话: (0571)8887 5566 / 5588

传真: (0571)8887 6688 x 5566# / 5588#

电邮: bsc.hz@cn.bosch.com

www.bosch-pt.com.cn

# 制造商地址:

Robert Bosch Power Tools GmbH 罗伯特·博世电动工具有限公司 70538 Stuttgart / GERMANY 70538 斯图加特 / 德国

# 其他服务地址请见:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

# 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr <sup>+6</sup> )	多溴联 苯 (PBB)	多溴联 苯醚 (PBDE)
外壳的金属部分	0	0	0	0	0	0
外壳的非金属部 分 (包括玻璃)	0	0	0	0	0	0
显示器	0	0	0	0	0	0
键盘	0	0	0	0	0	0
内部连接电缆	0	0	0	0	0	0
振动马达 <sup>A)</sup>	0	0	0	0	0	0
组合印刷电路板	Χ	0	0	0	0	0
绿色激光二极管	Χ	0	0	0	0	0
附件 <sup>B)</sup>	0	0	0	0	0	0
碱性锰电池系统	Х	0	0	0	0	0

- A) 适用于采用振动马达的产品
- B) 适用于采用附件的产品
- 本表是按照SJ/T 11364的规定編制
- 0:表示该有害物质在该部件所有物质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。
- X:表示该有害物质至少在该部件的某一物质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求,且目前业界没有成熟的替代方案,符合欧盟RoHS指令环保要求。
- 产品环保使用期限内的使用条件参见产品说明书。

