



 **BOSCH**

GLM 100-25 C

Professional

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart • GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 8RZ (2023.03) DOC / 39

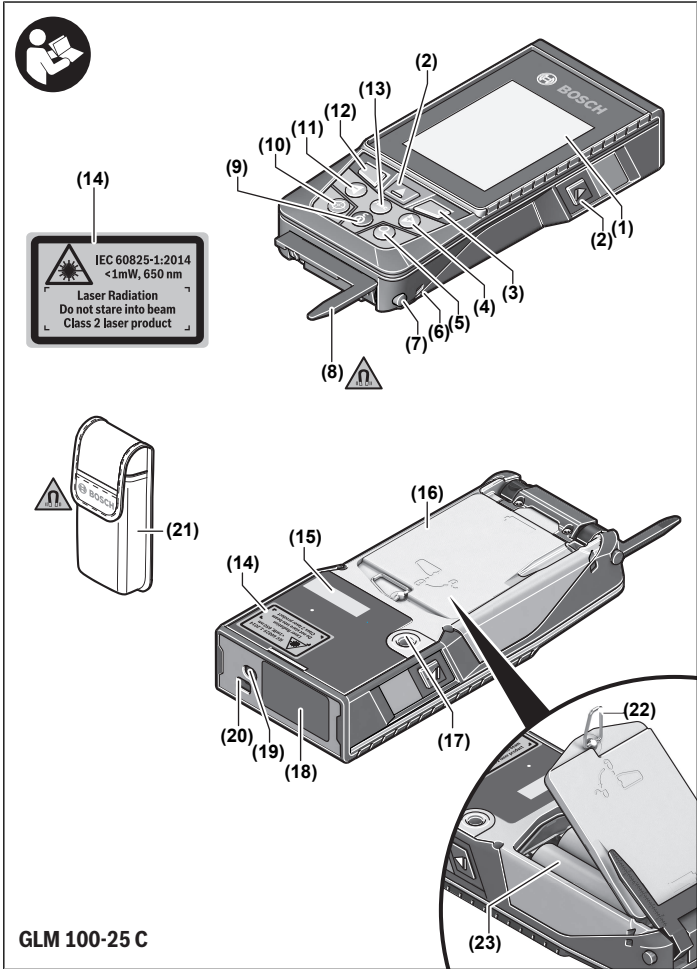


1 609 92A 8RZ

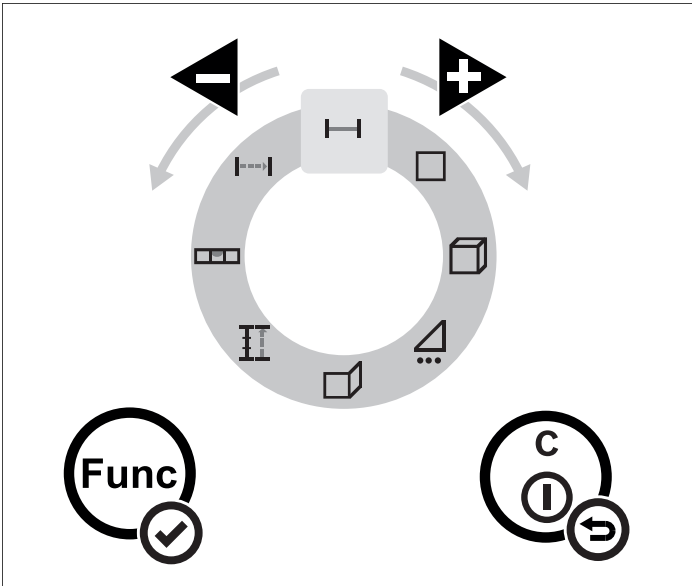
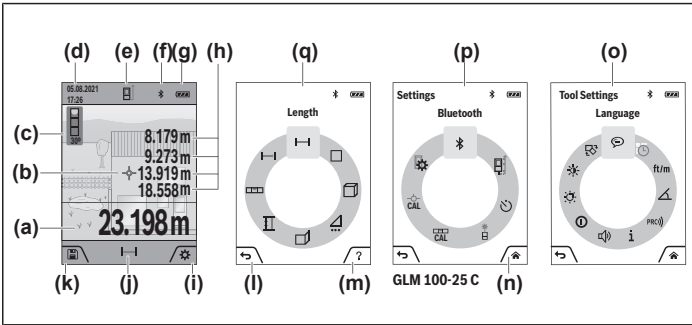


zh 正本使用说明书





GLM 100-25 C



中文 页 5

中文

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，并在移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。
- ▶ 本测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本国语言，则在第一次使用前，将附带的本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。
- ▶ 本测量仪装备了一个无线接口。必须注意本地运行限制，例如在飞机上或在医院里。

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。

- ▶ **注意！**在使用配有蓝牙®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蓝牙®的测量仪。请不要在飞机上使用配有蓝牙®的测量仪。请避免在身体附近较长时间使用。
- ▶ 不得用测量仪拍摄人或动物，因为这时可能接通了永久性激光束。激光束开启后，可能会致人炫目、引发事故或损伤眼睛。
- ▶ 如果发现显示屏玻璃损坏（例如表面有裂缝等），请勿使用测量仪。有受伤的危险。



不要将测量仪和磁性附件靠近植入物和其他医疗设备，例如心脏起搏器或胰岛素泵。测量仪和附件的磁性会产生磁场，这可能对植入物和医疗设备的功能产生不利影响。

- ▶ 让测量仪和磁性附件远离磁性数据媒体和对磁性敏感的设备。测量仪和附件的磁性作用可能会导致不可逆的数据丢失。

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。







本测量仪适合在室内和室外使用。

测量结果可以通过Bluetooth®（蓝牙）传递给其他设备。

图示组件

图示组件的编号和测量仪插图上的一致。

- (1) 显示屏
- (2) ▲ 测量键
- (3) ▀ 右侧软键
- (4) ▶ 加号键

- (5)  缩放键
- (6) 挂绳固定座
- (7) 止动销触发按钮
- (8) 止动销
- (9)  起停开关
- (10)  目标显示键
- (11)  减号键
- (12)  左侧软键
- (13)  功能键
- (14) 激光警示牌
- (15) 序列号
- (16) 蓄电池盒盖
- (17) 1/4英寸三脚架螺纹
- (18) 接收镜头
- (19) 激光束出口
- (20) 摄像头
- (21) 保护袋
- (22) 旋锁
- (23) 蓄电池
- (24) 激光靶^{A)}
- (25) 激光视镜^{A)}
- (26) 三脚架^{A)}

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

- (a) 结果行
- (b) 目标显示（十字准线）
- (c) 倾角显示

- (d) 日期/时间
- (e) 测量的基准面
- (f) 蓝牙®状态
 - ✱ 蓝牙®未激活
 - ✱ 蓝牙®已激活, 已建立连接
- (g) 蓄电池充电电量指示灯
- (h) 测量值行
- (i) 基本设置
- (j) 测量功能显示
- (k) 内部存储器
- (l) 后退
- (m) 集成的辅助功能
- (n) 开始画面
- (o) “其他基本设置” 菜单
- (p) “基本设置” 菜单
- (q) “测量功能” 菜单

技术参数

数字式激光测距仪	GLM 100-25 C
物品号	3 601 K72 Y..
测量范围 ^{A)}	0.08至100米
测量范围 (不利条件下) ^{B)}	0.08至60米
测量精度 ^{C)}	2级
最小显示单位	0.5毫米
间接距离测量和水准仪	
测量范围	0至360度 (4 × 90度)
倾斜度测量	
测量范围	0至360度 (4 × 90度)
测量精度 ^{D)E)}	±0.2度
最小显示单位	0.1度
常规	

数字式激光测距仪		GLM 100-25 C
工作温度 ^{F)}	-10摄氏度至+45摄氏度	
仓储温度	-20摄氏度至+70摄氏度	
最大相对湿度	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 ^{GI}	
激光等级	2	
激光种类	650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	
蓄电池	3 × 1.5伏特LR6 (AA)	
重量符合EPTA-Procedure 01:2014	0.23公斤	
防护类型	IP 54 (防尘、防溅)	
尺寸	142 (176) × 64 × 28毫米	
数据传输		
蓝牙®	蓝牙® 4.2 低能耗 ^{II)}	
工作频带	2400-2483.5兆赫	
工作频率范围	2402至2480兆赫	
最大发送功率	<100毫瓦	

数字式激光测距仪

GLM 100-25 C

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）、背景照明强的情况。
- C) JJG 966-2010
- D) 在工作温度为25摄氏度时
- E) 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。
- 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) 对于蓝牙® 低功耗设备，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(15)是测量仪唯一的识别码。

安装/更换蓄电池

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。

- » 按压触发按钮(7)，将止动销(8)翻转180度。
- » 向上翻开旋锁(23)并将其逆时针转动四分之一周，以打开蓄电池盒盖(16)。
- » 拎住旋锁(23)拉起蓄电池盒盖(16)。
- » 装入蓄电池或充电电池。

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

i 根据电池盒内部的图示，注意电极是否正确。

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。请更换蓄电池或充电电池。




- ▶ **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“精度检查”，页 33)。

接通/关闭



- » 按压按键 ，以接通测量仪和激光。
 按压按键 ，您便可以在没有激光的情况下，也能接通测量仪。
- » 按住按键 ，以关闭测量仪。
 存储器中的数值和设备设置继续保留。

摄像头

按压按键 ，以接通或关闭摄像头。
 测量仪关闭后，选择的状态继续保存。
 如果距离较远（约 > 5米），便会另外显示一个目标标记，以标记测量点。

优化激光点的可见度

尤其是在室外、阳光照射以及室内长距离使用测量仪时，可能无法看到激光点。接通摄像头。激光点/测量目标的可见度可通过以下方法得到进一步改善：

- 设置显示屏亮度(参见“设置显示屏亮度 ”，页 18)
- 通过按键进行缩放 

测量过程

开机后，测量仪处于长度测量功能中。
 开机后的测量基准面已选为测量仪的后缘。您可以更改基准面。(参见“选择基准面”，页 13)

» 将测量仪放到需要的测量开始点（如墙壁）上。

» 按压按键▲，以触发测量。


在测量过程后，激光束将关闭。如要进行下一次测量，请重复这个过程。


测量值或最终结果可以进行加或减操作。


测量值通常在0.5秒内、最晚在约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。在测量过程后，激光束将自动关闭。

当接通了永久性激光束且激活持续测量功能时，在第一次按压按键▲后开始测量。

测量后，接通的永久性激光束不会关闭（参见“永久性激光束””，页 15）。

 测量期间不允许移动测量仪。因此将测量仪尽可能放在固定的止挡面或支承面上。

 测量时，不得遮挡接收镜头(18)、激光束出口(19)和摄像头(20)。

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，可使用内置摄像头(20)、激光视镜(26)（附件）和激光目标靶(25)（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。其中包括：

- 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(25)（附件）。

另外，如果对目标面进行斜线瞄准，也可能产生误差。

此外有温差的空气层和间接的反射都可能影响测量值。

菜单中的导航

在菜单中，可以通过按键▶向右，和通过按键◀向左切换。

如要确认选择，请按压按键 Func 或按键 \blacktriangle 。

如要退出菜单，请按压按键 0 。

选择基准面

测量时可以选择不同的基准面：



测量仪的后缘（例如贴靠在墙上时）



翻转180度后的止动板的尖部（例如用于从角落测量）



测量仪的前缘（例如在从台面棱边开始测量时）



三脚架螺纹(17)的中部（例如在用三脚架测量时）

» 按压软键 \blacksquare ，以打开**基本设置**菜单。

» 选择 0 。

» 通过按键 \blacktriangleright 或按键 \blacktriangleleft 选择所需的基准面。

» 按压按键 Func ，以确认选择。














止动销(8)展开和合起180度会被自动识别，并推荐相应的基准面。按压按键 \blacktriangle ，以确认选择。




每次接通测量仪后，测量仪的后缘都已预设为基准面。



“基本设置”菜单


在**基本设置**菜单中，可找到以下基本设置：

- Bluetooth 接通/关闭蓝牙 ®
- 0 切换基准面(参见“选择基准面”，页 13)
- Clock 计时器功能
- Laser 接通/关闭永久性激光束

-  倾斜度测量校准(参见“精度检查”,页 33)
-  目标显示校准
-  设置语言
-  设置日期和时间
-  切换尺寸单位
-  切换角度单位
-  激活PRO360
-  调出设备信息
-  接通/关闭声音信号
-  设置关闭时间
-  设置调暗时间
-  设置显示屏亮度
-  接通/关闭自动屏幕旋转




» 短促按压按键 ，或按住按键 ，以打开**基本设置菜单** .


» 通过按键  或按键  选择所需的设置。



» 按压按键 ，以确认选择。

» 如要退出**基本设置菜单** ，请按压按键  或按键 .

接通/关闭蓝牙®

» 短促按压按键 ，或按住按键 ，以打开**基本设置菜单** .

» 选择 .




» 如要更改选择，请按压按键  或按键 .

» 按压按键 ，以确认选择。

» 如要退出**基本设置菜单** ，请按压按键  或按键 .

计时器功能

例如，计时器功能可在测量难够到的位置时提供帮助或在整个测量过程中避免测量仪的移动。

» 短促按压按钮 ，或按住按钮 ，以打开**基本设置菜单** 。

» 选择 。

» 选择从触发到测量的所需时间段并通过按钮  或按钮  确认。


» 按压按钮 ，以接通激光束并瞄准目标点。




» 再次按压按钮 ，以触发测量。


选择时间段后开始测量。测量值在结果行 **(a)** 中显示。在上面的状态栏中显示从触发到测量的时间段。



计时器功能接通时无法持续测量以及最小/最大测量。计时器保持接通状态，直至测量仪关闭或“设置”菜单中的计时器关闭。


永久性激光束

可以将激光束设置为永久性接通。在这样的设置下，激光束在每次测量之间将仍保持接通。如要测量，只需短促按压按钮  一次。

» 短促按压按钮 ，或按住按钮 ，以打开**基本设置菜单** 。

» 选择 。




» 如要更改选择，请按压按钮  或按钮 。

» 按压按钮 ，以确认选择。



» 如要退出**基本设置菜单** ，请按压按钮  或按钮 。







可以在设置中再次断开永久性激光束或在测量仪关闭时自动断开。

设置语言










» 短促按压按钮 ，或按住按钮 ，以打开**基本设置菜单** 。

» 选择**设备设置菜单** 。

» 选择 ，并通过按钮  确认选择。











- » 如要更改选择，请按压按键  或按键 .
- » 按压按键 , 以确认选择。
- » 如要退出**基本设置**菜单 , 请按压按键  或软键 .

日期和时间

- » 短促按压按键 , 或按住按键 , 以打开**基本设置**菜单 .
- » 选择设备设置  菜单。
- » 选择 .
- » 根据显示屏上的说明设置日期和时间并通过按键  确认。
- » 如要退出**基本设置**菜单 , 请按压按键  或按键 .






切换尺寸单位ft/m







基本设置为尺寸单位“m”（米）。

- » 短促按压按键 , 或按住按键 , 以打开**基本设置**菜单 .
 - » 选择**设备设置**菜单 .
 - » 选择ft/m。
 - » 如要更改选择，请按压按键  或按键 .
 - » 按压按键 , 以确认选择。
 - » 如要退出**基本设置**菜单 , 请按压按键  或按键 .
- 测量仪关闭后，选择的设备设置继续保存。

切换角度单位

基本设置为角度单位“°”（度）。

- » 短促按压按键 , 或按住按键 , 以打开**基本设置**菜单 .
- » 选择**设备设置**菜单 .
- » 选择 .











- » 如要更改选择，请按压按键  或按键 .
 - » 按压按键 , 以确认选择。
 - » 如要退出**基本设置菜单** , 请按压按键  或按键 .
- 测量仪关闭后，选择的设备设置继续保存。

PRO360 PRO)

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。可随时再次禁用PRO360。









GLM 100-25 C: 更换电池后必须将测量仪接通一次，才能重新启动PRO360。

关于PRO360的更多信息请访问www.pro360.com。

- » 短促按压按键 , 或按住按键 , 以打开**基本设置菜单** .
- » 选择**设备设置菜单** .
- » 选择 PRO)。
- » 如要更改选择，请按压按键  或按键 .
- » 按压按键 , 以确认选择。
- » 如要退出**基本设置菜单** , 请按压按键  或按键 .








设备信息

此处可以找到与测量仪相关的信息，例如序列号、软件版本和许可证。

- » 短促按压按键 , 或按住按键 , 以打开**基本设置菜单** .
- » 选择**设备设置菜单** .
- » 选择 .
- » 如要退出**基本设置菜单** , 请按压按键  或按键 .












接通/关闭声音信号

- » 短促按压按键 , 或按住按键 , 以打开**基本设置菜单** .
- » 选择**设备设置菜单** .

- » 选择 .
- » 如要更改选择，请按压按钮  或按钮 .
- » 按压按钮 ，以确认选择。
- » 如要退出基本设置菜单 ，请按压按钮  或按钮 .












设置关闭时间

自动关闭时间可调节：2、5、10分钟或永不。

- » 短促按压按钮 ，或按住按钮 ，以打开基本设置菜单 .
- » 选择设备设置菜单 .
- » 选择 .
- » 如要更改选择，请按压按钮  或按钮 .
- » 按压按钮 ，以确认选择。
- » 如要退出基本设置菜单 ，请按压按钮  或按钮 .




设置调暗时间









显示屏照明一直接通。如果不按压按钮，显示屏照明会在约30秒后暗下来，以保护充电电池。截至调暗启动的时间可设置。

- » 短促按压按钮 ，或按住按钮 ，以打开基本设置菜单 .
- » 选择设备设置菜单 .
- » 选择 .
- » 如要更改选择，请按压按钮  或按钮 .
- » 按压按钮 ，以确认选择。
- » 如要退出基本设置菜单 ，请按压按钮  或按钮 .

设置显示屏亮度












显示屏的亮度可分成数个等级根据环境条件进行调整。

- » 短促按压按钮 ，或按住按钮 ，以打开基本设置菜单 .

- » 选择**设备设置菜单** .
- » 选择 .
- » 如要更改选择，请按压按键  或按键 .
- » 按压按键 ，以确认选择。
- » 如要退出**基本设置菜单** ，请按压按键  或按键 .

接通/关闭自动屏幕旋转











如果开启了自动屏幕旋转，屏幕中的显示便会在测量仪旋转时自动旋转。

- » 短促按压按键 ，或按住按键 ，以打开**基本设置菜单** .
- » 选择**设备设置菜单** .
- » 选择 .
- » 如要更改选择，请按压按键  或按键 .
- » 按压按键 ，以确认选择。
- » 如要退出**基本设置菜单** ，请按压按键  或按键 .


测量功能






选择/更改测量功能

在功能菜单中，可找到以下功能：

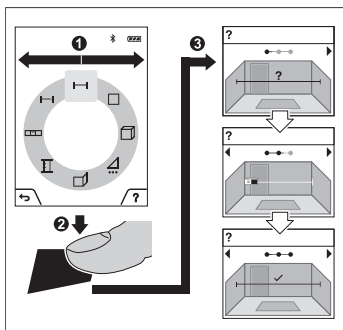
-  长度测量
-  面积测量
-  体积测量
-  间接距离测量
 -  间接高度测量
 -  双重间接高度测量
 -  间接长度测量
 -  梯形测量
-  墙壁面积测量
-  放样功能

-  倾斜度测量/数字式水平仪







-  持续测量

- » 按压按键 , 以打开功能菜单。
- » 通过按键  或按键  选择所需的测量功能。
- » 按压按键  或按键 , 以确认选择。

集成的辅助功能 ?








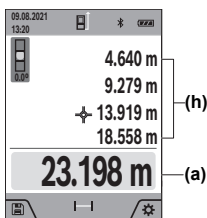
集成在测量仪中的辅助功能可对各项测量功能/测量过程提供详细的动画短片。

- » 打开功能菜单。
- » 通过按键  或通过按键  选择所需的功能，然后按压按键 。动画短片可展示所选测量功能的详细操作步骤。
- » 按压按键 , 以暂停动画短片，或继续播放动画短片。
- » 按压按键  或 , 以显示下一步

或上一步。






长度测量

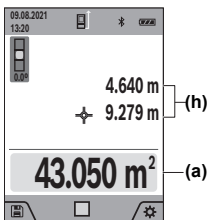
- » 按压按键 , 以打开功能菜单。
- » 选择长度测量 , 并通过按键  确认选择。
- » 短促按压按键 , 以接通激光。
- » 按压按键 , 以触发测量。
测量值在显示屏下方的结果行 **(a)** 中显示。
- » 如要进行下一次测量，请重复上述步骤。



如果先后进行了多次长度测量，便会在测量值行(h)中显示最近几次测量的结果。最后一个测量值显示在显示屏下方，倒数第二个测量值显示在其上方，然后依次类推。





面积测量

- » 按压按键 ，以打开功能菜单。
- » 选择面积测量 ，并通过按键  确认选择。
- » 短促按压按键 ，以接通激光。
- » 按压按键 ，以触发首次测量，例如一个房间的长度。
- » 按压按键 ，以触发第二次测量，例如一个房间的宽度。



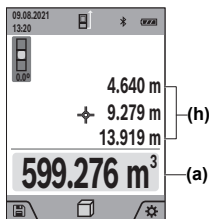
两次测量结束后会自动计算和显示面积。结果在结果行(a)中显示。各个测量值位于测量值行(h)中。

体积测量

- » 按压按键 ，以打开功能菜单。
- » 选择体积测量 ，并通过按键  确认选择。
- » 短促按压按键 ，以接通激光。
- » 按压按键 ，以触发首次测量，例如一个房间的长度。

» 按压按钮▲，以触发第二次测量，例如一个房间的宽度。

» 按压按钮▲，以触发第三次测量，例如一个房间的高度。




三次测量结束后会自动计算和显示体积。结果在结果行(a)中显示。各个测量值位于测量值行(h)中。

间接距离测量





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。

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）。

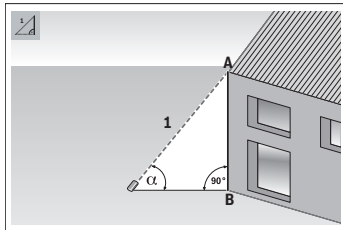
 使用三脚架时，请注意所设置的基准面。（参见“选择基准面”，页 13）

在各个单一测量之间激光保持接通。








间接距离测量有4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。

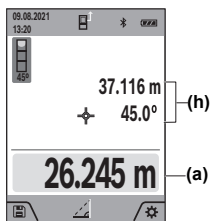
-  间接高度测量
-  双重间接高度测量
-  间接长度测量
-  梯形测量

间接高度测量



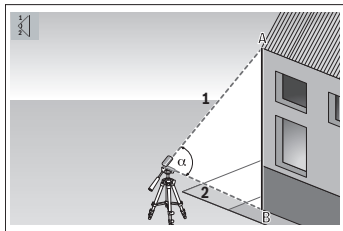
通过间接高度测量，可以通过测量线段**1**，以确定线段**AB**。测量仪从角度 α 和线段**1**计算出所求的高度**AB**。在激光和待测量的线段的夹角成直角时，才能够测量出正确的结果。

- » 按压按钮 ，以打开功能菜单。
- » 选择间接距离测量 ，并通过按钮  确认选择。
- » 选择间接高度测量 ，并通过按钮  确认选择。
- » 短促按压按钮 ，以接通激光。
- » 将测量仪置于下部测量点**B**的高度。
- » 将测量仪倾斜，令激光对准上部测量点**A**。
- » 按压按钮 ，以触发测量。





测量结束后会自动计算高度，并显示在结果行**(a)**中。线段**1**和角度 α 的测量值位于测量值行**(h)**中。

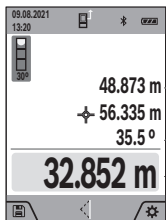
双重间接高度测量



通过双重间接高度测量，可以通过测量线段**1**和**2**，以确定线段**AB**。测量仪从角度 α 和线段**1**和**2**计算出所求的高度**AB**。


进行该测量时，建议使用三脚架。


- » 按压按键 **Func**，以打开**功能菜单**。
- » 选择间接距离测量 ，并通过按键 **Func** 确认选择。
- » 选择双重间接高度测量 ，并通过按键 **Func** 确认选择。
- » 短促按压按键 **▲**，以接通激光。
- » 将测量仪倾斜，令激光对准上部测量点**A**。
- » 按压按键 **▲**，以触发首次测量。
- » 将测量仪倾斜，令激光对准下部测量点**B**。同时不得更改测量仪的位置。
- » 按压按键 **▲**，以触发第二次测量。

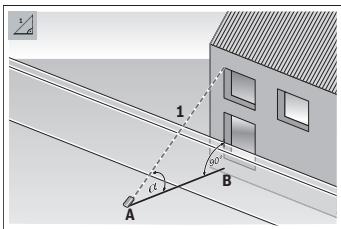


测量结束后会自动计算高度，并显示在结果行**(a)**中。线段**1**、**2**和角度 α 的测量值位于测量值行**(h)**中。

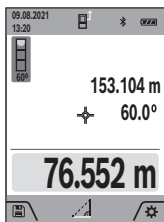
间接长度测量

- » 按压按键 **Func**，以打开**功能菜单**。
- » 选择间接距离测量 ，并通过按键 **Func** 确认选择。

- » 选择间接长度测量 ，并通过按键 **Func** 确认选择。
- » 将测量仪置于所求线段 **AB** 的起点 **A** 上。
- » 将测量仪倾斜，令激光对准终点 **B** 所在的平面。
- » 按压按键 **▲**，以触发测量。

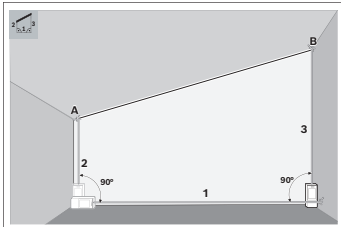


通过间接长度测量，可以通过测量线段 **1**，以确定线段 **AB**。测量仪从角度 α 和线段 **1** 计算出所求的长度 **AB**。



测量结束后会自动计算长度，并显示在结果行 **(a)** 中。线段 **1** 和角度 α 的测量值位于测量值行 **(h)** 中。

梯形测量





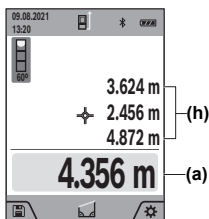
通过梯形测量，可以确定诸如屋顶坡面的长度。您可以通过依次测量线段 **1**、**2** 和 **3**，以确定线段 **AB**。测量仪从线段 **1**、**2** 和 **3** 计算出所求的线段 **AB**。



请注意，线段 **3** 的测量精确地从线段 **1** 的终点开始，并且线段 **1** 和 **2** 之间以及线段 **1** 和 **3** 之间是一个直角。

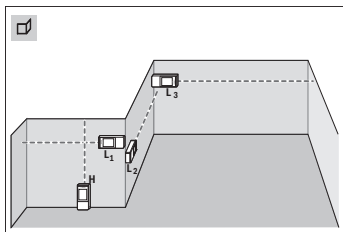
- » 按压按键 **Func**，以打开 **功能菜单**。

- » 选择间接距离测量 ，并通过按键 **Func** 确认选择。
- » 选择梯形测量 ，并通过按键 **Func** 确认选择。
- » 短促按压按键 **▲**，以接通激光。
- » 通过按键 **▲** 测量线段1。
- » 通过按键 **▲** 测量线段2。
- » 通过按键 **▲** 测量线段3。




测量结束后会自动计算线段 **AB**，并显示在结果行 **(a)** 中。线段 **1、2** 和 **3** 的测量值位于测量值行 **(h)** 中。

墙壁面积测量



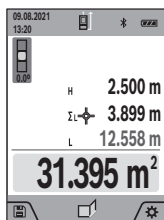
墙壁面积测量是用来计算高度相同的数个单一墙面的总面积。正确面积计算的前提条件是，第一个测得的长度（在本例中是空间高度 **H**）对于所有子面积都相同。在图示的例子中要测定空间高度 **H** 相同但长度 **L** 不同的多个墙面的总面积。

- » 按压按键 **Func**，以打开功能菜单。
- » 选择墙壁面积测量 ，并通过按键 **Func** 确认选择。
- » 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。
- » 然后测量第一堵墙的长度 **L1**。

面积自动计算出来并在结果行中显示。最后一个长度测量值位于下部的测量值行中。激光保持接通状态。

» 现在测量第二堵墙的长度 **L2**。

您可以测量任意多个其它长度 **LX**，它们将自动相加，然后乘以高度 **H**。

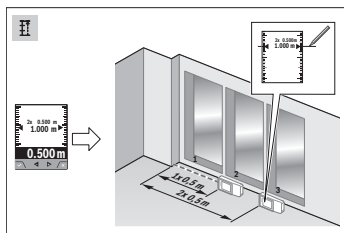


测量值行 **(h)** 中显示的各个测量值被加到长度 **L1** 上。两个长度的总和（显示在中部的测量值行 **(h)** 中）被乘以存储的高度 **H**。总面积值在显示屏下方的结果行 **(a)** 中显示。

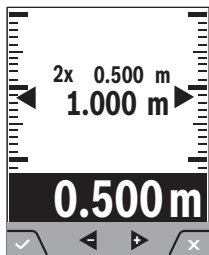
放样功能



在放样功能中，基准面就是显示屏上所显示的标记。基准面不是测量仪的边缘。



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。




» 按压按键 ，以打开功能菜单。

» 选择放样功能 ，并通过按键 确认选择。


» 按压按键 ，以设置所需的长度。

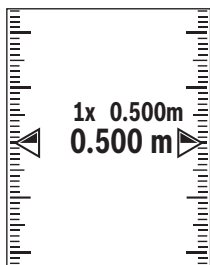
» 通过按键 或按键 设置所需的长度。

按住按键 或按键 ，可以较大的步距更改长度。

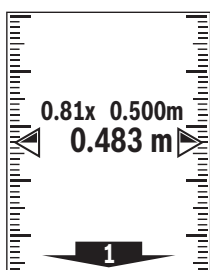
» 按压按键 ，以启动放样功能，然后缓慢地从起点离开。

测量仪连续测量到起点的间距。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。

在连续测量时，您也可以通过按压并按住按键  将一个测量值规定为定义的长度。




左侧的系数表明，定义的长度已经达到多少次。显示屏上侧面的绿色箭头指示达到一个用于标记的长度。



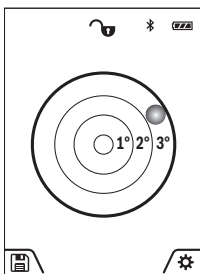
如果参考值超出显示屏，则红色箭头和红色字样指示实际值。

倾斜度测量/数字式水平仪

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。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。当更改测量仪的位置时，测量仪便会自动在两项功能之间切换。

» 按压按键 ，以打开功能菜单。

» 选择倾斜度测量/数字式水平仪 ，并通过按键  确认选择。

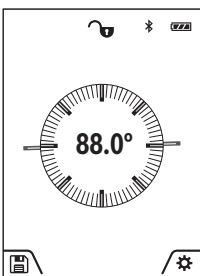


测量仪的底面用作数字式水平仪的基准面。

» 如要使用数字式水平仪，请将测量仪的背面置于所要测量的表面上。

您可以按压按键 **▲**，以固定测量值。

» 如果倾角超过3度，则显示屏中的球呈红色亮起。



测量仪的左侧面用作倾斜度测量的基准面。测量过程中如果显示开始闪烁，说明测量仪过度侧向侧倾。

» 如要使用倾斜度测量，请将测量仪的侧面置于要测量其倾斜度的对象上。

您可以按压按键 **▲**，以固定测量值。

持续测量 **↔**

在持续测量时，测量值会不断更新。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。

» 按压按键 **func**，以打开功能菜单。

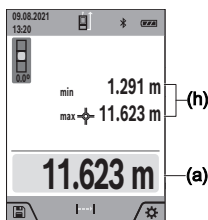
» 选择持续测量 **↔**，并通过按键 **func** 确认选择。

» 短促按压按键 **▲**，以接通激光。

» 移动测量仪，直至所需的距离显示在结果行中。

您可以短促按压按键 **▲**，以中断持续测量。

» 再次按压按键 **▲**，以继续持续测量。




当前测量值显示在结果行**(a)**中，最大和最小的测量值显示在测量值行**(h)**中。

持续测量在5分钟后自动关闭。

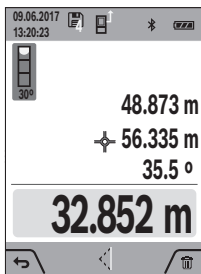
储存功能

每个结束的测量的数值或最终结果都会自动存储。保存最近的**50**个数值（测量值或最终结果）。如果存储器已满，便会覆盖最早的值。最早的数值位于存储器中的位置**1**上，最新的数值位于位置**50**上（有**50**个可用的保存值时）。

» 按压按键 ，以打开储存功能。

显示最后一个数值。


» 按压按键  或按键 ，可以翻阅所保存的数值。




显示屏上部显示保存值的编号，左侧显示相应测量功能的图标。如果存储器中没有数值可用，则显示屏下部显示“0.000”而上部显示“0”。

删除保存值


» 如要删除所显示的数值，请按压按键 。

» 通过按键  确认。



如要删除所保存的所有数值，请在**基本设置菜单**  中选择菜单项**删除存储器**。删除存储器内容

加/减数值

长度测量时加数值

- » 选择长度测量功能。
- » 进行首次测量。
- » 按压按键 。
- » 进行第二次测量。
一旦第二次测量结束，第二次测量的结果便会显示在测量值行(h)中，最终结果显示在结果行(a)中。



面积和体积测量时加数值

- » 选择面积测量或体积测量功能。
- » 进行首次面积测量或体积测量。
- » 按压按键 。
- » 进行第二次面积测量或体积测量。
一旦第二次或第三次测量结束，便会自动计算并显示面积或体积。结果在结果行(a)中显示。各个测量值位于测量值行(h)中。
- » 按压按键 ，以显示相加的最终结果。
最终结果在结果行(a)中显示。各次面积或体积测量的结果位于测量值行(h)中。

减数值

- » 如要减数值，请按压按键 。后续操作类似于“加数值”。

删除测量值

您可以通过短促按压按键 ，在所有测量功能中删除最后确定的测量值。
多次短促按压按键 ，可按倒序删除测量值。

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。

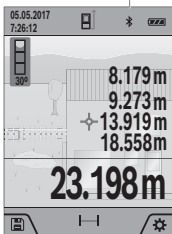
► 更多信息请查阅博世产品页。




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




(f)


✓ 请确保移动终端设备上的蓝牙®接口已激活。



» 短促按压按键 ，或按住按键 ，以打开基本设置菜单 。

» 选择 。

» 按压按键  或按键 ，以选择 。




» 按压按键 ，以确认选择。


蓝牙®图标在显示屏上以白色显示 (f)。




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。


在启动博世应用程序后，会在移动终端设备和测量仪之间建立连接。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 (15) 在测量仪的型号铭牌上。

停用蓝牙®接口

» 短促按压按键 ，或按住按键 ，以打开基本设置菜单 。

» 选择 。

» 按压按键  或按键 ，以选择 。

» 按压按键 ，以确认选择。

蓝牙®图标在显示屏上以灰色显示。

精度检查




定期检查倾斜度测量和距离测量的精度。


倾斜度测量的精度检查和校准

- » 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。

- » 按住按键 ，以调出**基本功能菜单**。
- » 选择 ，并通过按键  确认选择。
- » 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

进行精度检查时，测量应在条件良好的情况下进行，即测量距离应在背景照明弱的室内且测量目标面应光滑且反射效果好（例如涂刷白色的墙壁）。

- » 选择一个您确切知道的测量距离，大约**3至10米**（例如房间宽度、门洞）。
- » 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±2毫米。记录测量情况，以便以后能对精度进行比较。

目标显示（十字准线）的精度检查和校准

定期检查激光和目标显示的方向精度。

- » 为此请选择明亮、照明尽可能弱（例如白墙）且至少5米远的平面作为目标。
- » 请检查激光点是否位于显示屏中的目标显示内。
如果激光点不在目标显示内，则必须重新校准目标显示。

重新校准目标显示

- » 按住按键 ，以进入**基本功能菜单**。
- » 选择 ，并通过按键  确认选择。
- » 请遵照显示屏上的指示操作。

使用三脚架（附件）工作

如果距离较远，使用三脚架尤为有益。

- » 将测量仪用1/4英寸螺纹**(17)**安装到三脚架**(26)**或市售摄影三脚架的快拆板上。
- » 用快拆板的固定螺丝拧紧测量仪。
- » 利用三脚架调整测量基准面(参见“选择基准面”，页 13)。

故障信息



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部。

故障排除

温度警告

温度警告闪烁，无法测量

原因：测量仪的温度超出-10摄氏度至+45摄氏度的工作温度（在持续测量功能中最高工作温度可达+40摄氏度）。

解决措施：等待测量仪达到工作温度

显示屏上的“ERROR”

显示器上显示“ERROR”

原因：不同尺寸单位的测量值相加/相减

解决措施：只有相同尺寸单位的测量值才能相加/相减

原因：激光束和目标之间的角度太狭小

解决措施：加大激光束和目标之间的角度

原因：目标面反射过强（例如镜子）或过弱（例如黑色材料）或环境光线过强

解决措施：使用激光靶（附件）

原因：激光束出口(19)或接收镜头(18)蒙上雾气（例如因温度快速变化）

解决措施：用一块软布擦干激光束出口(19)或接收镜头(18)

原因：计算出的数值大于1 999 999或小于-999 999米/平方米/立方米

解决措施：将计算分割成多个中间步骤

校准

显示屏上显示“CAL”和显示“ERROR”

原因：倾斜度测量的校准未以正确的顺序或未在正确的位置上进行

解决措施：根据显示屏和操作说明书上的指示重复校准过程

原因：进行校准时使用的平面未正确地处于水平或垂直的位置

解决措施：在水平或垂直的平面上重复校准工作，必要时事先使用水平仪检查该平面

原因：按压按键时移动了或翻倒了测量仪

解决措施：重复校准工作，按压按键时确保测量仪在其平面上不会移动

测量结果

测量结果不可靠

原因：目标面反射不清晰（例如水、玻璃）

解决措施：遮盖目标面

原因：激光束出口(19)或接收镜头(18)被遮挡

解决措施：始终保持激光束出口(19)和接收镜头(18)无遮挡

测量结果不可信

原因：激光束路线中有障碍物

解决措施：注意激光点要完全位于目标面上

原因：设置了错误的基准面

解决措施：选择适合测量的基准面

蓝牙®

蓝牙®无法激活

原因：蓄电池或充电电池电量过低

解决措施：更换蓄电池或为测量仪的充电电池充电

无蓝牙®连接

无蓝牙®连接，显示屏上显示“ERROR”

原因：蓝牙®连接有故障

解决措施：

- 检查是否激活了蓝牙®（测量仪以及您的移动终端设备上）
- 关闭Bluetooth®，并再次接通（测量仪以及您的移动终端设备上）
- 检查您的移动终端设备上的应用程序
- 检查您的移动终端设备是否过载
- 缩短测量仪和您的移动终端设备之间的距离
- 避免测量仪和您的移动终端设备之间出现障碍物（例如钢筋混凝土、金属门）；远离电磁干扰源（例如WLAN发射器）

维修和服务

维护和清洁

使用附带的保护套储存和携带仪器。

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。

请小心清洁接收镜头**(18)**、激光发射口**(19)**和摄像头**(20)**：确保接收镜头、激光发射口和摄像头上没有脏污。只能使用适合于照相机镜头的清洁剂清洁接收镜头、激光发射口和摄像头。请勿尝试用尖头物去除接收镜头、激光发射口或摄像头上的脏污，或在上面来回擦拭（可能导致划伤）。

需要修理时，请将测量仪装入保护袋**(21)**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。
 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。

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 ⁺⁶)	多溴联 苯 (PBB)	多溴二 苯醚 (PBDE)
外壳的金属部分	X	O	O	O	O	O
外壳的非金属部分 (包括玻璃)	O	O	O	O	O	O
组合印刷电路板	X	O	O	O	O	O
附件 ^{A)}	X	O	O	O	O	O
碱性锰电池系统	O	O	O	O	O	O

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr ⁺⁶)	多溴联 苯 (PBB)	多溴二 苯醚 (PBDE)
充电电池系统 ^{B)}	X	O	O	O	O	O
键盘	O	O	O	O	O	O
显示器 ^{C)}	X	O	O	O	O	O
激光模块 ^{D)}	X	O	O	O	O	O
内部连接电缆	O	O	O	O	O	O

A) 适用于采用附件的产品

B) 适用于采用充电电池供电的产品

C) 适用于采用显示器的产品

D) 适用于采用激光模块的产品

本表是按照SJ/T 11364的规定编制

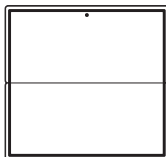
O：表示该有害物质在该部件所有物质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

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。

附件

您可以通过给出的链接，在博世网站上找到附件



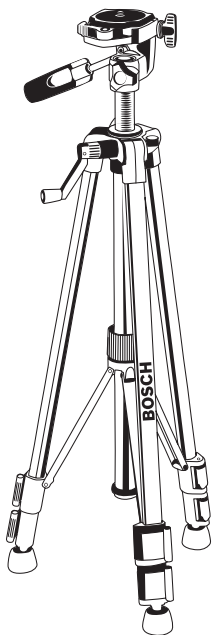
激光靶(24)

2 607 001 391



激光视镜 (红色) **(25)**

1 608 M00 05B



三脚架BT 150 **(26)**

0 601 096 B00