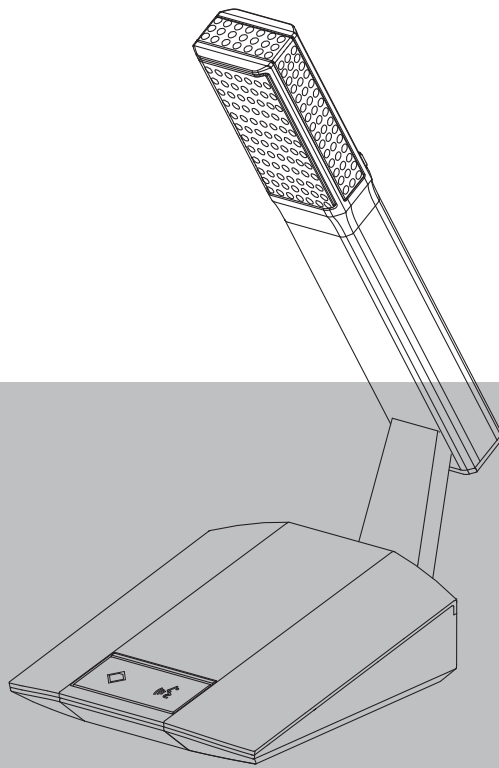


CCSD-DCx 带柱形话筒的讨论设备

CCSD-DC, CCSD-DCD



目录

1	安全	4
2	关于本手册	5
2.1	数字文档	5
2.2	警示和注意标志	5
3	简介和概述	6
4	规划和设计	8
5	安装	9
5.1	话筒按钮	9
5.2	卸下话筒按钮	9
5.3	安装优先按钮和话筒按钮	10
6	连接	11
7	配置	12
7.1	初始化讨论设备	12
7.2	删除地址	12
7.3	配置讨论设备	12
7.4	代表机	13
7.5	主席机	13
8	操作	14
8.1	话筒指示灯	14
8.2	话筒按钮指示灯	14
9	故障排除	15
10	维护	16
11	技术数据	17
11.1	CCSD-DC 技术数据	17
11.2	CCSD-DCD 技术数据	18

1 安全

在安装或操作讨论设备和 CCS 1000 D 系统之前，请阅读重要的安全说明书。
安全说明书随控制单元提供。

2 关于本手册

本手册为安装人员和操作人员提供用于安装、配置、操作和维护下列讨论设备所必需的数据：

- CCSD-DC（带柱形话筒的讨论设备）
- CCSD-DCD（带柱形话筒的讨论设备，双音头）



注意!

本手册是《CCS 1000 D 系统操作手册》的附录。在必要时，请参阅《CCS 1000 D 系统操作手册》。

所有尺寸、规格和图像如有更改，恕不另行通知。

2.1 数字文档

另以 Adobe PDF（便携式文档格式）提供本手册的数字文档。
当 PDF 引用包含更多数据的位置时，请单击文本。文本包含超链接。
请访问 www.boschsecuritysystems.com 上与产品相关的信息。

2.2 警示和注意标志

本手册使用三类警示。警示类型与未遵守警示可能导致的影响密切相关。这些警示按其影响的严重性依次为：



注意!

包含附加信息的警示。未遵守“注意”通常不会导致设备损坏或人员受伤。



小心!

如果未遵守此警示，设备或财产可能会损坏，人员可能会轻微受伤。



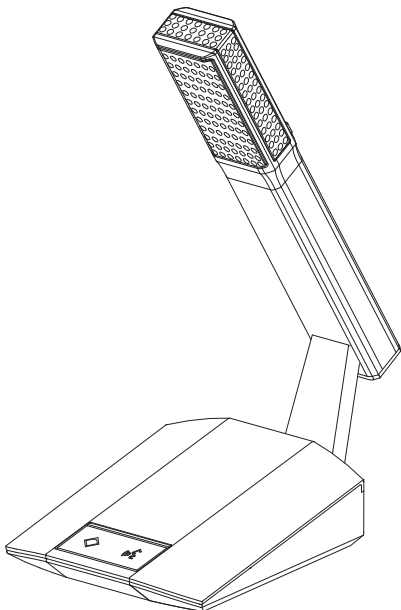
警告!

如果未遵守此警示，设备或财产可能会严重损坏，人员可能会严重受伤。

3 简介和概述

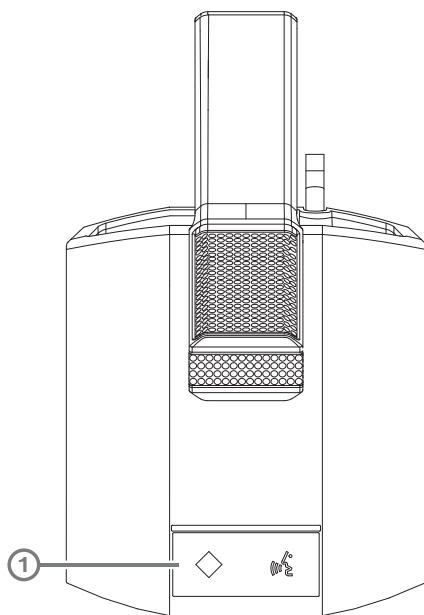
带柱形话筒的讨论设备是博世数字讨论系统 (CCS 1000 D) 的一部分。

带柱形话筒的讨论设备 (CCSD-DC / CCSD-DCD) 使与会人员可以发言，并显示发言和请求指示。



图片 3.1: 前视图

柱形话筒在垂直方向上可以灵活调节仰角。

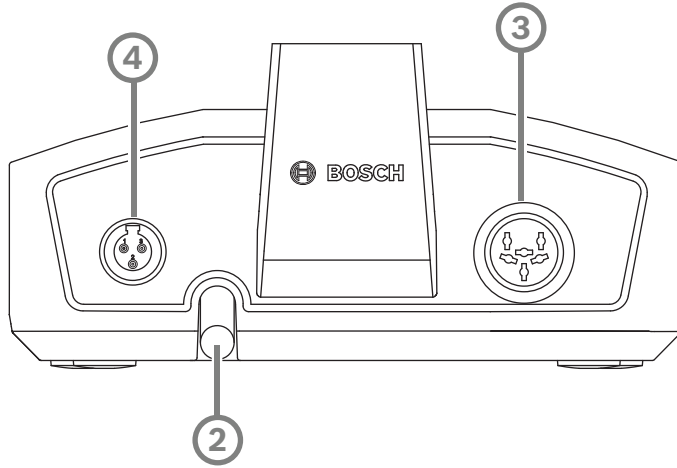


图片 3.2: 顶视图

1

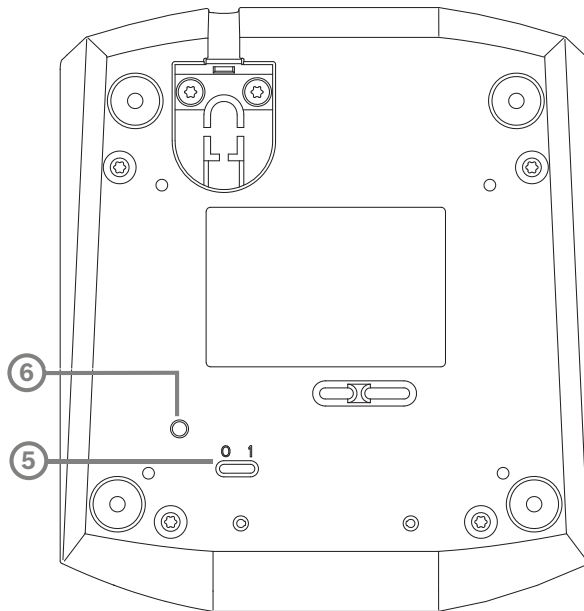
话筒按钮 - 启用或禁用话筒。

- 每个话筒按钮具有用于显示话筒状况的 LED 指示灯。
- 讨论设备模式决定应在设备上安装的话筒按钮类型和数量。



图片 3.3: 后视图

2	干线电缆 - 将讨论设备连接到 CCS 1000 D 的控制单元。
3	干线插孔 - 与下一台 CCS 1000 D 讨论设备建立手拉手连接。
4	Mini-XLR 插孔 - 将冗余的模拟话筒音频输出，连接到调音台等其他系统（仅 CCSD-DCD有该接口）。



图片 3.4: 底视图

5	配置开关 - 配置讨论设备为主席机或代表机。
6	初始化按钮 - 删除讨论设备的地址。 - 当讨论设备没有地址时，话筒按钮上方的LED指示灯将呈琥珀色亮起

4 规划和设计

规划和设计部分讲述如何设计 CCS 1000 D 系统中的讨论设备，并提供用于了解限制的必要数据。

限制

讨论设备形成 CCS 1000 D 系统中的所谓有源设备。最多可以将80个有源设备连接至 CCS 1000 D 的控制单元，或者通过增容单元进一步提高可连接的有源设备的数量。请确保在设计CCS 1000 D系统时未超出限制。通常，请参阅在《CCS 1000 D 系统操作手册》中所述的限制。

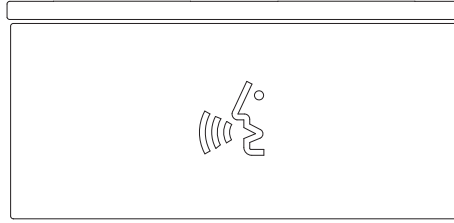
功耗

下表显示 CCS 1000 D 系统中使用的每个讨论设备类型的功耗。

讨论设备	W (瓦)
CCSD-DC	1.3
CCSD-DCD	1.3

5 安装

默认情况下，讨论设备出厂时处于代表机模式，并且已安装话筒按钮。如果您要更改讨论设备的模式，首先请阅读配置，页面 12。



图片 5.1: 默认话筒按钮

5.1 话筒按钮

讨论设备模式决定应在设备上安装的话筒按钮类型和数量。请参阅配置，页面 12。



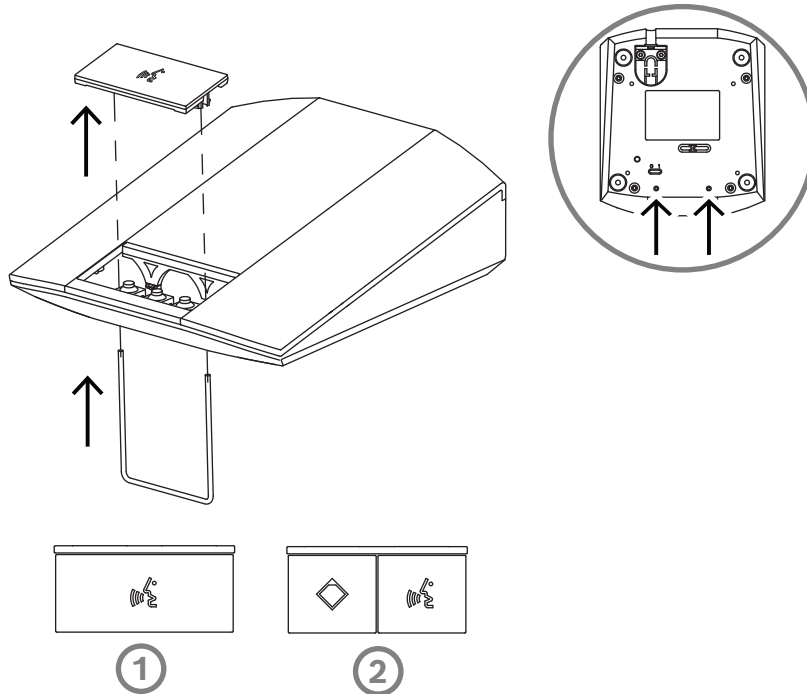
注意!

在安装话筒按钮之前，确保讨论设备正常工作。始终用包含默认话筒按钮的讨论设备替换发生故障的讨论设备。

5.2 卸下话筒按钮

要卸下话筒按钮 (1)，请通过底部孔洞按下按钮工具，如图所示。

- 该工具随 CCSD-DCBCM 按钮 (2) 套件（需要单独订购）提供。



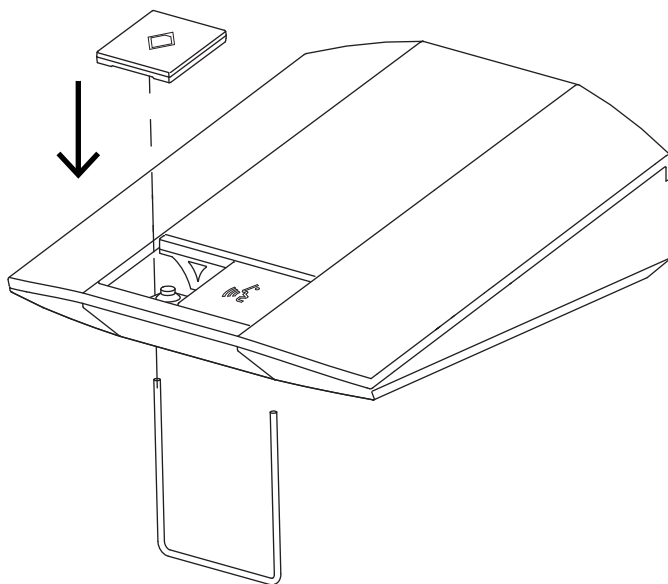
图片 5.2: 卸下话筒按钮

1	默认话筒按钮
2	CCSD-DCBCM 优先/话筒按钮

5.3 安装优先按钮和话筒按钮

将按钮 (2) 按入话筒按钮孔，如图所示。

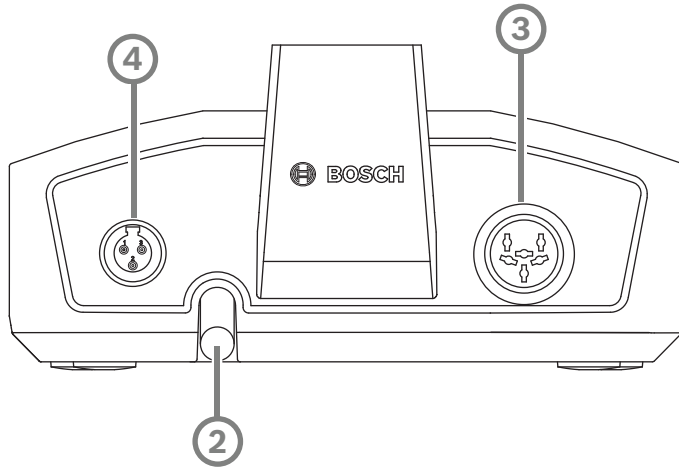
- 您必须单独订购 CCSD-DCBCM 按钮套件。



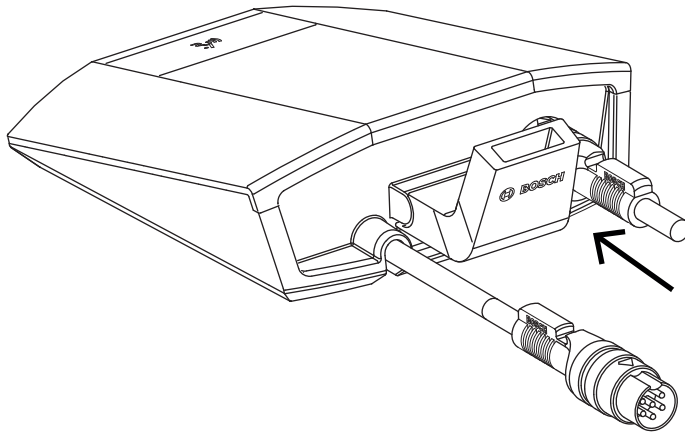
图片 5.3: 安装优先按钮

6 连接

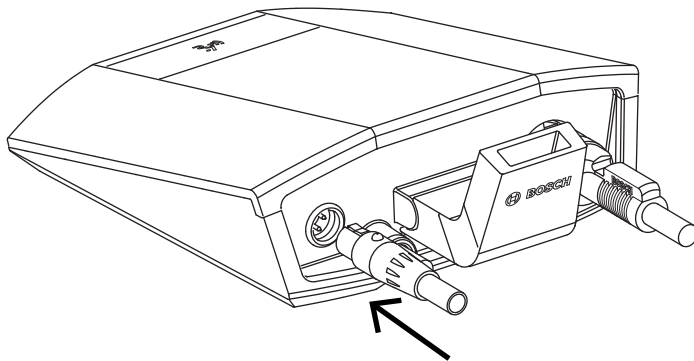
1. 通过干线电缆 (2) 将讨论设备连接到 CCS 1000 D 系统。
 - 使用干线插孔 (3) 与下一台讨论设备建立手拉手连接。



2. 将干线电缆插到讨论设备。



3. 将冗余模拟话筒音频输出线缆插入Mini-XLR 插孔 (4)，输出模拟音频至调音台等其它系统。（仅适用于CCSD-DCD）



7 配置

要发挥功能，CCS 1000 D 系统中的每个讨论设备必须具有地址。

控制单元无法将数据发送到没有地址的讨论设备。CCS 1000 D 系统中的讨论设备的编址被称为初始化。在初始化过程中，控制单元为每个讨论设备提供地址。

7.1 初始化讨论设备

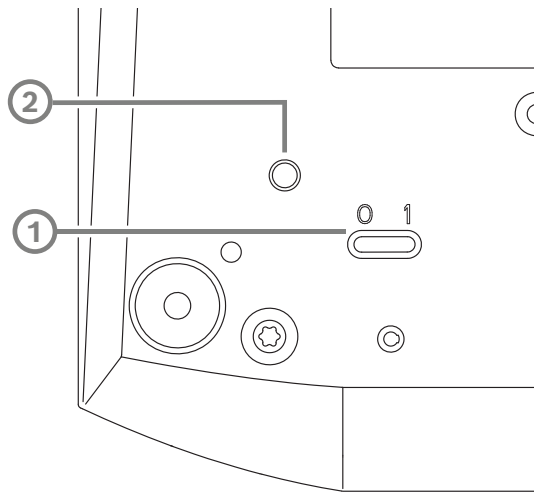
当讨论设备首次启动时，它将没有地址，也没有与控制单元关联。为了指示这一点：

- 话筒头部的发光环将呈红色亮起。
- 话筒按钮上方的LED指示灯将呈琥珀色亮起。

要对讨论设备进行初始化/寻址：

1. 请按下话筒按钮一次。
2. 等到设备上的所有LED指示灯都熄灭。随后设备将被正确初始化。
3. 如果设备未正确初始化，请按照下文“删除地址”章节中的描述进行操作，然后按话筒按钮对设备进行初始化/寻址。

7.2 删除地址



1	滑动式配置开关
2	隐藏式初始化按钮

1. 按下并立即释放位于讨论设备底部的隐藏式初始化按钮，即可删除地址。
 - 话筒头部的发光环将呈红色亮起。
 - 话筒按钮上方的LED指示灯将呈琥珀色亮起。
2. 按上文“初始化讨论设备”章节中的描述进行设备初始化。



小心!

请勿使用尖锐的物品，否则可能会损坏初始化开关。使用回形针或类似的工具来按下初始化开关。

7.3 配置讨论设备

讨论设备出厂时默认设置为代表机。

若要将设备配置为主席机:

1. 将设备从系统电缆上拔下。
2. 使用工具将讨论设备的单个话筒按钮拆下 (存放在安全位置)。
3. 安装主席优先按钮和话筒按钮, 然后将其轻按到位。请勿用力过度!
4. 将设备底部的滑动开关从 代表机位置(0) 改为主席机位置(1)。
5. 将设备重新连接到系统电缆。无需重新启动系统。

总共可将25台讨论设备配置为主席设备/优先发言话筒。

7.4 代表机

默认情况下, 讨论设备出厂时处于代表机模式, 并且已安装默认话筒按钮。

7.5 主席机

当讨论设备设置于主席机模式时, 您还必须安装 CCSD-DCBCM 按钮 (需要单独订购)。

代表机与主席机之间的功能区别在于话筒按钮左侧的优先按钮。通过优先按钮, 主席可以禁用CCS 1000 D 系统连接的所有代表机的话筒。同时, 优先按钮启用主席的话筒。

处于主席机模式的讨论设备可执行以下操作:

- 当主席按下优先按钮时, 播放注意提示音。
- 当主席按下优先按钮时, 删除发言请求名单和发言人名单。



注意!

CCSD-DCBCM 按钮套件随附了用于从讨论设备卸下按钮的工具。

参阅

- 安装, 页面 9

8 操作

有关介绍如何操作讨论设备的说明，请参阅已用类型的讨论设备的快速参考卡 (QRC)。请参见随中央控制单元提供的 CCS 1000 D 系统中的 QRC。

8.1 话筒指示灯



小心!

话筒在垂直方向掰动时有限位，必须避免垂直方向上旋转超过限位处 (0°~60°)。超过限位强行掰动将对话筒杆造成损坏。

话筒按钮上方的 LED 指示灯的颜色显示话筒状况。

LED 指示灯颜色	状况
红色 (亮起)	话筒已启用
绿色 (亮起)	请求发言
绿色 (闪烁)	处于发言请求列表中的第一位

8.2 话筒按钮指示灯

话筒按钮上方LED指示灯的彩色指示话筒状态:

LED 指示灯颜色	状况
红色 (亮起)	话筒已启用
绿色 (亮起)	请求发言
绿色 (闪烁)	处于发言请求列表中的第一位
白色	“可发言”，表示按下话筒按钮可立即激活话筒

9

故障排除

讨论设备

问题	可能原因	可能的解决方案
讨论设备发出的声音微弱或失真。	一根或多根主干线过载。	减少主干线上的负荷： - 减少讨论设备的数量，或 - 减小延长电缆的长度。
会议/讨论期间音频出现短暂中断。	会议/讨论期间单个话筒输出设置发生更改。	不在会议/讨论期间更改设置。
话筒不响应。	一根或多根主干线过载。	减少主干线上的负荷： - 减少讨论设备的数量，或 - 减小延长电缆的长度。
话筒按钮上方的LED指示灯不正确响应。	选择了不正确的话筒模式。	检查话筒模式并按需更改模式。
	讨论设备底部的配置开关设置不正确。	将配置开关设置为普通代表机或主席机。可在网页浏览器界面的席位页面中设置配置模式。
系统的部分组件不工作。	系统电缆中断。	- 检查讨论设备和控制单元之间的所有主干线连接。 - 检查辅助设备的连接。

10

维护

清洁



小心!

请勿使用酒精、氨水或石油溶剂或擦洗剂来清洁代表机。

1. 如果要清洁讨论设备，则将讨论设备与 CCS 1000 D 系统断开连接
2. 用半干的软布蘸上弱碱性香皂水溶液进行清洁。
3. 完全晾干讨论设备，然后才再次安装。

存储

将讨论设备保留在清洁干燥且通风良好的区域。

11

技术数据

11.1

CCSD-DC 技术数据

电气参数

主/备话筒类型	电容话筒, 14 mm 音头
指向性	超心型
灵敏度	-34 dB (0dB = 1V/Pa, 1 kHz)
频率响应	20 Hz 至 20 kHz
动态范围	≥ 94 dB
信噪比	≥ 73 dB, A计权
等效噪声	≤ 21 dB
最大输入声压级	115 dB SPL
THD总谐波失真	< 1% @max SPL
阻抗	≤ 1 kΩ
功耗	1.3 W

机械参数

基座尺寸 (高 x 宽 x 厚), 不含话筒	46 x 120 x 136 毫米
话筒尺寸 (高 x 宽 x 厚)	220 x 38 x 23 毫米
话筒俯仰角调节范围	60°
设备高度 (话筒调节至60°)	259 毫米
重量	0.85 千克
安装	桌面安装
话筒材料	ABS+PC, 金属网罩
基座材料	金属 Zine Alloy Zamak 3
话筒颜色	经典黑色 (RAL 9017) 亚光
基座颜色	经典黑色 (RAL 9017) 亚光 珍珠浅灰色 (RAL 9022) 亚光

环境参数

工作温度	0°C 至 +35°C
存储温度	-40°C 至 +70°C
相对湿度	15% 至 96%, 无结露
气压	600 至 1100 hPa

11.2 CCSD-DCD 技术数据

电气参数

主/备话筒类型	电容话筒, 14 mm 音头
指向性	超心型
灵敏度	-34 dB (0dB = 1 V/Pa, 1 kHz)
频率响应	20 Hz 至 20 kHz
动态范围	≥ 94 dB (数字路) ≥ 107 dB (模拟路)
信噪比	≥ 73 dB, A计权 (数字路) ≥ 86 dB, A计权 (模拟路)
等效噪声	≤ 21 dB
最大输入声压级	115 dB SPL (数字路) 128 dB SPL (模拟路)
THD总谐波失真	< 1% @max SPL
阻抗	≤ 1 kΩ (数字路) 180 Ω ± 20 Ω (模拟路)
功耗	1.3 W
备用话筒 (CCSD-DCD讨论设备内置14mm双音头, 支持数模双备份)	
- 供电方式	幻象供电, 12 V 至 48 V
- 电流消耗	≤ 1.6 mA
- 接口形式	3针 mini-XLR 迷你卡农

机械参数

基座尺寸 (高 x 宽 x 厚), 不含话筒	46 x 120 x 136 毫米
话筒尺寸 (高 x 宽 x 厚)	220 x 38 x 23 毫米
话筒俯仰角调节范围	60°
设备高度 (话筒调节至60°)	259 毫米
重量	0.9 千克
安装	桌面安装
话筒材料	ABS+PC, 金属网罩
基座材料	金属 Zine Alloy Zamak 3
话筒颜色	经典黑色 (RAL 9017) 亚光
基座颜色	经典黑色 (RAL 9017) 亚光 珍珠浅灰色 (RAL 9022) 亚光

环境参数

工作温度	0°C 至 +35°C
存储温度	-40°C 至 +70°C
相对湿度	15% 至 96%，无结露
气压	600 至 1100 hPa

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2024

建智能方案，筑更美生活

202407020750