



ShowMatch™ DeltaQ™ 阵列吊装架

安装和安全准则



请仔细阅读本安装指南，并将其保存以供日后参考。

本产品仅适合由专业安装人员安装！ 本档旨在为专业安装人员提供在典型的固定安装或流动使用系统应用中安装此产品时适用的基本安装和安全准则。请先阅读本文档和所有安全警告，再尝试安装。

警告：

- 所有 Bose® 产品的安装必须遵守当地、省、市、地区的规定及行业规范。安装人员有责任确保扬声器安装和系统安装实施都符合适用的建筑法规，包括当地的建筑法规和规定。安装本产品前，请咨询拥有司法权的当地政府。
- 不安全地登高安装或吊装任何重物可能致严重的人身伤害和财产损失。安装人员负责评估在其应用中所使用的任何安装方法的可靠性。只有正确地了解硬件且掌握安全安装技术的专业安装人员才能尝试安装任何吊装式扬声器。

小心：

- 安装扬声器阵列后，须进行定期检查和日常维护，以确保扬声器功能正常和操作安全。检查安装硬件和配件是否有腐蚀迹象、折弯或可能降低结构完整性的任何其他状况。立即更换磨损或损坏的组件。
- 请勿对产品做出未经授权改动；这样做可能会影响安全性、合规性、系统性能，并可能使质保失效。

注意： 始终使用 Bose Modeler® 或 Bose Array Tool 软件来确认安全的工作负荷极限以及准确的阵列配置、倾斜角度和吊装点。

ShowMatch 阵列模块扬声器的安装和设置指南

本档所含的安装信息只是一般指南，并未囊括所有要求和预防措施。使用本资料的任何人都应为自己使用本资料承担全部责任，同时明确对所有扬声器阵列设计和安装配置在实际应用中的安全性负责。

- 在对任何吊装式扬声器进行固定或流动安装设置之前，必须由专业注册工程师对连接到建筑结构或支撑桁架结构的位置和方法进行核准，确认它们符合所有建筑规范和条例。确保安装表面以及将扬声器系统连接到表面的方法能够支撑系统的总重量。建议安全系数为 10:1。
- 向知名厂商购买所有安装系统组件。选择适合您的扬声器系统以及预期应用的安装系统。我们建议尽可能使用 Bose 安装配件。任何定制安装硬件的设计和构造必须经过专业注册工程师审核。
- 切勿使用手柄作为连接点来悬挂扬声器。手柄不适合支撑任何负荷！
- 另外使用安全索连接到箱体，吊装点与安装系统连接到扬声器的承重点不同。即使当地法规未作要求，也建议这么做。有关正确的设计和安装，请咨询专业注册工程师或专业吊装人员。
- 任何情况下都禁止攀爬扬声器阵列。

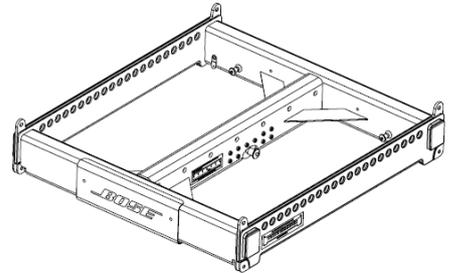
产品应用

Bose® ShowMatch™ 阵列吊架和吊装配件设计用于 ShowMatch DeltaQ™ 阵列扬声器（SM5、SM10 和 SM20）和 ShowMatch DeltaQ 阵列低音箱（SMS118）。

不适用于非 ShowMatch 扬声器。

阵列吊架

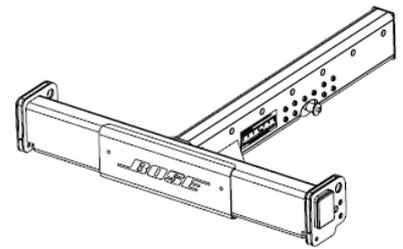
使用 ShowMatch 阵列吊架 (SMAF)，创建一个包含低音箱的高空吊装阵列，或者创建使用低音箱、中高频模块组合的地面堆叠阵列。



T 形架阵列吊架

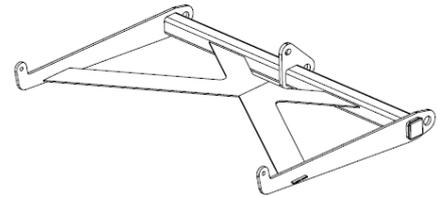
使用 ShowMatch T 形架阵列吊架 (SMAFT)，创建只包含中/高频模块的高空吊装阵列。

请勿将 T 形架阵列吊架用于包含低音箱的阵列，也不能用于创建地面堆叠阵列。



阵列回拉支架

将 ShowMatch 阵列回拉支架 (SMPULL) 连接到底部的全频阵列模块，为建筑结构提供三点悬挂。相比两点重力悬挂，这种方式可以使阵列实现更大的向下倾斜角度。



附加产品信息

有关 ShowMatch DeltaQ 扬声器模块和兼容配件的更多信息和完整安装说明，请参阅 pro.Bose.com 上的安装指南。若要获得印刷本，请拨打本指南“联系信息”部分记载的电话号码。

制造商声明

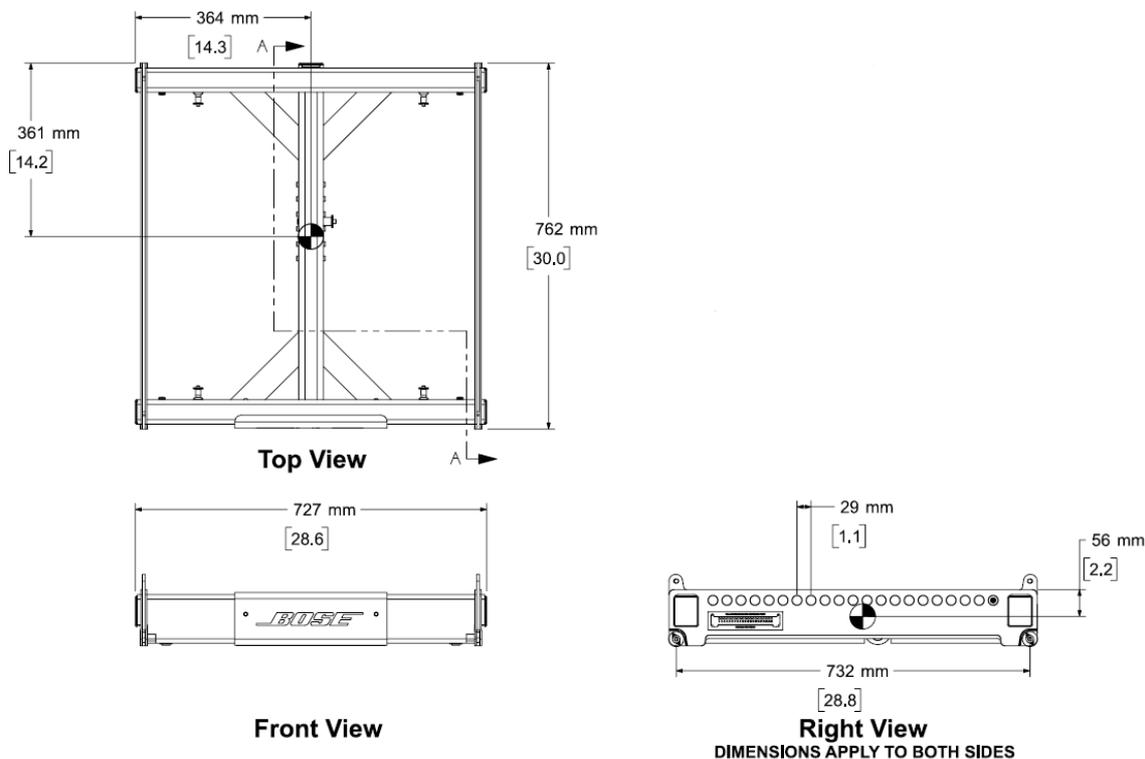
我们特此声明，ShowMatch DeltaQ 阵列扬声器和配件的设计和构建符合 BGV C1 标准和技术规格。如果事先未经同意对设备进行了更改，此声明将不再有效。

产品描述和尺寸

ShowMatch™ 阵列吊架 (SMAF)

产品重量: 83.0 磅 (37.6 千克)

产品重量包含一个吊装适配器。每个吊装适配器为 1.5 磅 (0.7 千克)。



单点, 10:1 工作负荷极限 (依照 ANSI E1.8-2012)

ShowMatch 阵列吊架 (SMAF)

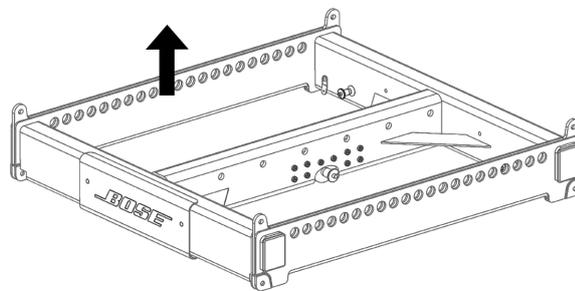
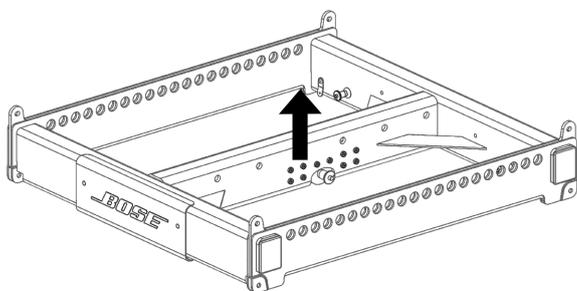
中间导轨

WLL = 1800 磅 (815 千克)

ShowMatch 阵列吊架 (SMAF)

两侧导轨

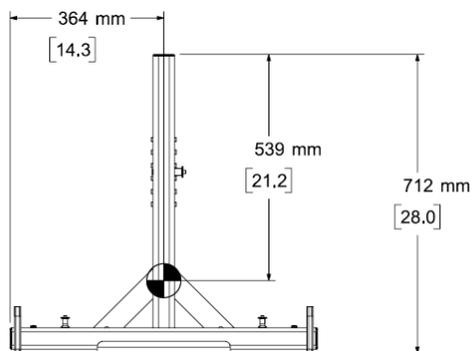
WLL = 1400 磅 (630 千克)



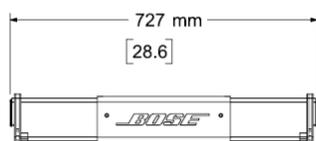
ShowMatch™ T 形架阵列吊架 (SMAFT)

产品重量: 40.5 磅 (18.4 千克)

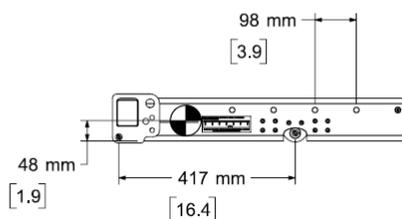
产品重量包括一个吊装适配器。每个吊装适配器为 1.5 磅 (0.7 千克)。



Top View



Front View



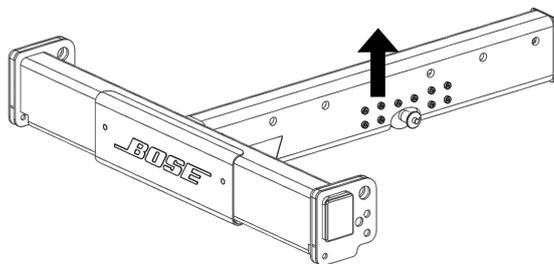
Right View

单点, 10:1 工作负荷极限 (依照 ANSI E1.8-2012)

ShowMatch T 形架阵列吊架 (SMAFT)

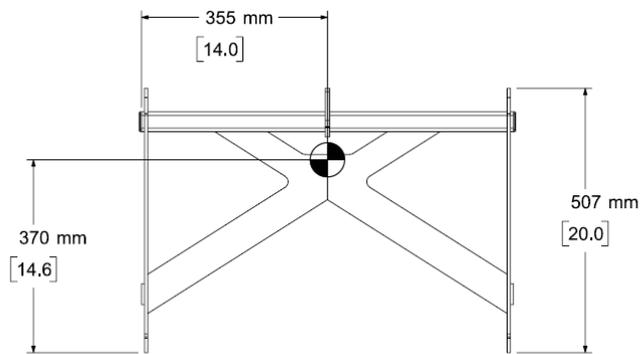
中间导轨

WLL = 1400 磅 (630 千克)

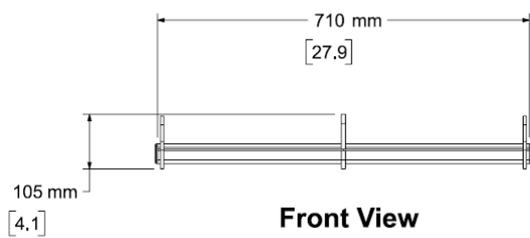


ShowMatch™ 阵列回拉支架 (SMPULL)

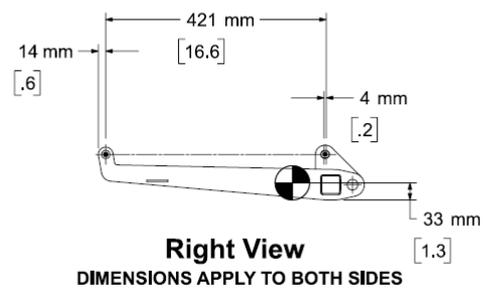
产品重量: 15 磅 (18.4 千克)



Top View



Front View



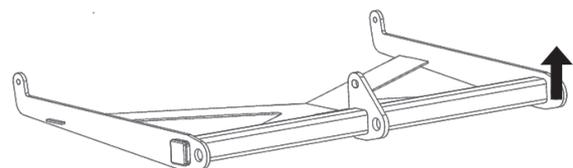
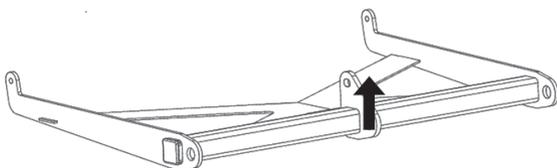
Right View

DIMENSIONS APPLY TO BOTH SIDES

单点, 10:1 工作负荷极限 (依照 ANSI E1.8-2012)

ShowMatch 阵列回拉支架
(SMPULL) 中心悬挂点
WLL = 700 磅 (315 千克)

ShowMatch 阵列回拉支架
(SMPULL) 两侧悬挂点
WLL = 600 磅 (270 千克)



阵列吊装

ShowMatch DeltaQ 阵列扬声器附带集成式连接插销。将此吊装系统与 Bose® ShowMatch 阵列吊装配件结合使用，可以快速安装由多达 24 个全频扬声器或 18 个低音箱组成的典型的流动演出或固定安装的线阵列，同时保持 10:1 的安全系数。

注意：始终使用 Bose Modeler® 或 Bose Array Tool 软件来确认安全的工作负荷极限以及准确的阵列配置、倾斜角度和吊装点。

注意：Bose ShowMatch 扬声器和吊装配件只适合由专业安装人员来安装！

注意：所有起吊操作必须由两个人分别站在扬声器的两边来完成。

如需更多产品安装和设置信息，请参阅 pro.Bose.com。

连接阵列吊架或 T 形架阵列吊架到全频段模块

ShowMatch 阵列吊架 (SMAF) 包含用于低音箱的四个连接点（所有四个角）以及用于全频段模块的三个连接点（两个在前角，一个在中心位置）。每个侧轨有 21 个吊点，根据框架上印刷的图像进行了标记。中间导轨有 7 个吊点，利用多点吊装配件 (SMAFMP) 可扩展到 45 个吊点。有关多点吊装配件的详细信息，请参阅 pro.Bose.com。

ShowMatch T 形架阵列吊架 (SMAFT) 包含用于全频阵列模块的三个吊点（两个在前角，一个在后部中心）。中间导轨有 7 个吊点，利用多点吊装配件可扩展到 45 个吊点。T 形架阵列吊架只与全频段模块（SM5、SM10 和 SM20）兼容。请勿将 T 形架阵列吊架用于低音箱 (SMS118)。要创建包含低音箱的阵列，请使用 ShowMatch 阵列吊架。

阵列吊架和 T 形阵列吊架各包含两个吊装适配器用于将框架连接到吊装环或标准吊装，还有四个快速插销用于将阵列模块连接到框架。如果要创建更窄的阵列，可卸下每个扬声器模块出厂时安装的侧板以及绳式快速插销，然后使用可选购的短型快速插销配件套 (SMQPS)。有关短型快速插销配件套的详细信息，请参阅 pro.Bose.com。

要将 ShowMatch 阵列吊架或 T 形架阵列吊架连接到全频扬声器模块：

1. 使用 Bose® Modeler® 软件或 Bose Array Tool 确定阵列吊架上的相应吊点以达到所需的俯仰角度，确认阵列不会超过框架负荷极限。有关 Modeler 和 Bose Array Tool 的详细信息，请参阅 pro.Bose.com。
2. 将阵列吊架放在吊装电机正下方。
3. 按照软件确定的吊点，将附带的吊架吊装适配器连接到阵列吊架。
4. 降低吊装电机的高度，将锁吊装连接到已安装到阵列吊架的吊装适配器。
5. 将阵列吊架抬升到略高于要安装的第一个（顶部）模块。
6. 一边站一个人，将第一个模块放到悬置的阵列吊架正下方。
7. 提起模块上的连接环：卸下插销，将连接环开关从 STOW 位置滑到 LINK 位置，然后装回插销。参见图 1。
8. 降低阵列吊架到第一个模块上。
9. 调整模块位置，使模块和框架的销孔对齐。
10. 插入前面的两个插销（每侧各一个），再插入后部中间的插销，将模块固定到框架。参见图 2。
11. 将阵列吊架抬升到略高于下一个模块。
12. 一边站一个人，将下一个模块放到悬置阵列的正下方。
13. 降低阵列到下一个模块上。
14. 使第二个（下面）模块的销孔与第一个（上面）模块的销孔对齐。
15. 插入前面的两个插销（每侧各一个），再插入后部中间的插销进行固定。
16. 重复以上步骤，将其他模块也安装到阵列中。请勿超过框架的负荷极限。
17. 完成现场接线，对扬声器进行检测，然后将整体阵列吊装到最终的工作位置。

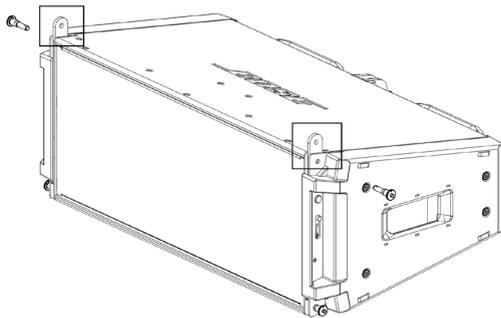


图 1.提起模块上的连接环

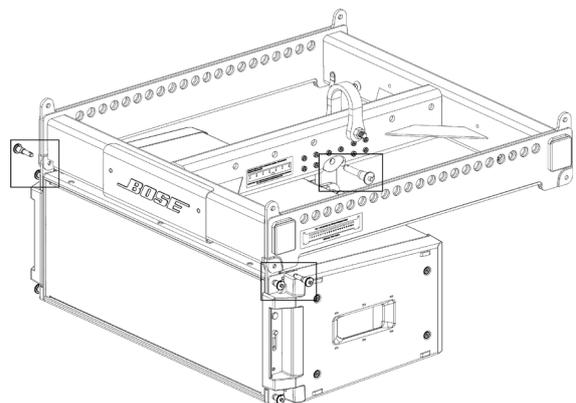


图 2.插入插销连接模块到框架

连接阵列吊架到低音箱

ShowMatch™ 阵列吊架 (SMAF) 有 4 个 SMS118 低音箱连接点 (每个角各一个)，每个侧边导轨都有 21 个带印刷标记的吊点孔。中间导轨有 7 个吊点，利用多点吊装配件 (SMAFMP) 可扩展到 45 个吊点。

注意：低音箱仅与 ShowMatch 阵列吊架兼容。请勿将 T 形架阵列吊架用于低音箱。

空运包含全频扬声器和低音箱的阵列时，低音箱必须位于阵列的上层。

将 ShowMatch 阵列吊架连接到低音箱：

1. 使用 Bose® Modeler® 软件或 Bose Array Tool 确定阵列吊架上的相应吊点以达到所需的俯仰角度，确认阵列不会超过框架负荷极限。有关 Modeler 和 Bose Array Tool 的详细信息，请参阅 pro.Bose.com。
2. 将阵列吊架放在吊装电机正下方。
3. 按照软件确定的吊点，将附带的吊装适配器连接到阵列吊架。
4. 降低吊装电机的高度，将锁吊装连接到已安装到阵列吊架的吊装适配器。
5. 将阵列吊架抬升到略高于低音箱。
6. 一边站一个人，将低音箱放到悬置的阵列吊架正下方。
7. 取下插销，将吊装环开关从 STOW 位置滑到 LINK 位置，再装回插销，从而提起低音箱四个角上的吊装环。参见图 3。
8. 降低阵列吊架到低音箱上。
9. 调整低音箱位置，使模块和框架的销孔对齐。
10. 插入前面的两个插销（每侧各一个），再插入后面的两个插销（每侧各一个），将低音箱固定到框架。参见图 4。
11. 将阵列吊架抬升到略高于下一个模块。
12. 一边站一个人，将下一个模块放到悬置阵列的正下方。
13. 降低阵列到下一个模块上。
14. 使第二个（下面）模块的吊装环与第一个（上面）模块的吊装环对齐。
15. 插入前面的两个插销（每侧各一个），再插入后部中间的插销，固定下面的模块。
16. 重复以上步骤，将其他模块也安装到阵列中。请勿超过框架的负荷极限。
17. 完成现场接线，对扬声器进行检测，然后将整体阵列吊装到最终的工作位置。

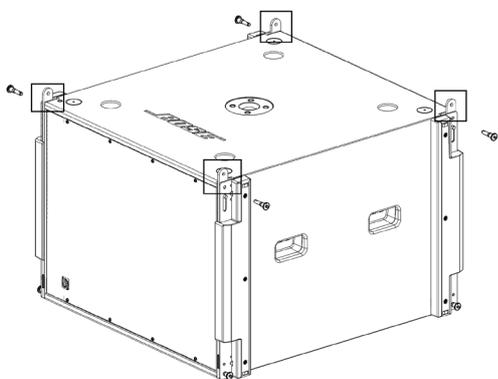


图 3.提起低音箱上的吊装环

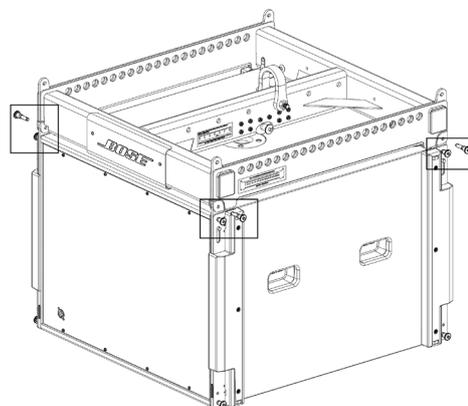


图 4.插入插销，将低音箱固定到框架

连接回拉支架到全频段模块

将 ShowMatch 回拉支架 (SMPULL) 连接到底部的全频阵列模块, 可提供第三个结构连接点, 为阵列带来更大的向下俯仰角。

回拉支架的背面有三个吊点, 用来连接回拉绳索或连接套件 (SMSTK)。有关连接套件的详细信息, 请参阅 pro.Bose.com。

在连接回拉绳索时, 建议仅使用中心吊点、或同时使用两侧的吊点, 或者同时使用所有三个吊点。阵列吊架的主要悬挂点应与阵列的重心尽可能接近, 以充分减小回拉绳索的拉伸负荷。

使用 Bose Modeler 软件或 Bose Array Tool 确定是否需要回拉支架, 以及确认回拉角度和工作负荷是否在可接受的安全界限内。有关 Modeler 和 Bose Array Tool 的详细信息, 请参阅 pro.Bose.com。

注意: 回拉支架不适合用作整个阵列的主支撑结构!

将回拉支架连接到全频阵列模块:

1. 按照本手册以及 pro.Bose.com 上的说明, 在阵列吊架或 T 形架阵列吊架上组装阵列。
2. 将回拉支架放好, 使连接标签朝上 (向着阵列)。参见图 5。
3. 将回拉支架上的三个连接标签与底部全频阵列模块的三个连接点对齐 (两个在前面, 一个在后部中央)。
4. 插入前面的两个插销 (每侧各一个), 再插入后部中间的插销, 将回拉支架固定到模块。参见图 6。
5. 使用提供的卸扣, 将回拉绳索连接到支架。
6. 完成现场接线, 对扬声器进行检测, 然后将整体阵列吊装到最终的工作位置。
7. 根据所需的阵列倾角, 调整已安装到回拉支架的回拉绳索。

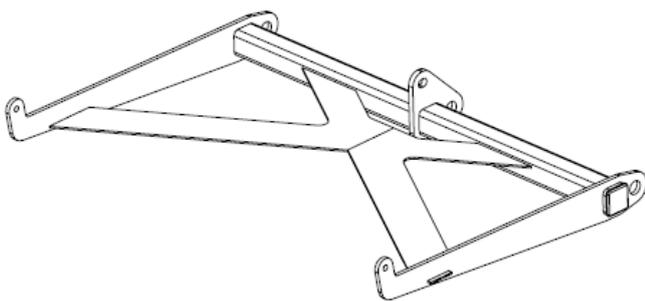


图 5. 放置回拉支架, 使连接标签朝上

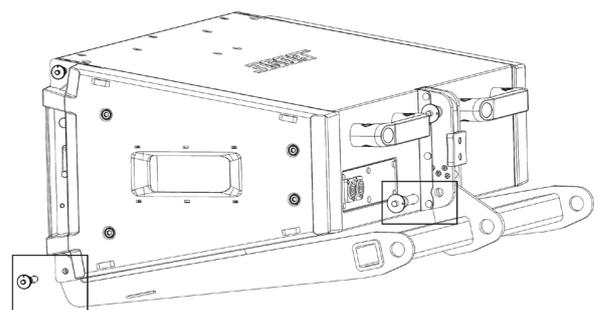


图 6. 插入插销, 将回拉支架连接到模块

联系信息

访问我们的网站 pro.Bose.com。

美洲

(美国、加拿大、墨西哥、中美洲、南美洲)

Bose Corporation
The Mountain
Framingham, MA 01701 USA
企业中心: 508-879-7330
美国专业系统,
技术支持: 800-994-2673

澳大利亚

Bose Pty Limited
Unit 3/2 Holker Street
Newington NSW Australia
61 2 8737 9999

比利时

Bose N.V./ S.A
Limesweg 2, 03700
Tongeren, Belgium
012-390800

中国

Bose 视听系统(上海)有限公司
中国上海市
仙霞路 99 号
尚嘉中心 25 楼邮编 200051
86 21 6010 3800

法国

Bose S.A.S
12 rue de Temara
78100 St. Germain en Laye, France
01-30-61-63-63

德国

Bose GmbH
Max-Planck Strasse 36D 61381
Friedrichsdorf, Deutschland
06172-7104-0

中国香港

香港铜锣湾勿地臣街 1 号
时代广场 1 座 2101-2105 室
852 2123 9000

印度

Bose Corporation India Private Limited
Salcon Aurum, 3rd Floor
Plot No. 4, Jasola District Centre
New Delhi - 110025, India
91 11 43080200

意大利

Bose SpA
Centro Leoni A - Via G. Spadolini
5 20122 Milano, Italy
39-02-36704500

日本

Bose Kabushiki Kaisha
Sumitomo Fudosan Shibuya Garden Tower 5F
16-17, Nanpeidai-cho
Shibuya-Ku, Tokyo, 150-0036, Japan
电话 81-3-5489-0955
www.bose.co.jp

荷兰

Bose BV
Nijverheidstraat 8 1135 GE
Edam, Nederland
0299-390139

英国

Bose Ltd
1 Ambley Green, Gillingham Business Park
KENT ME8 ONJ
Gillingham, England
0870-741-4500

有关其他国家/地区, 请参见网站

进口商信息

欧盟

Bose GP, Castleblayney Road, Carrickmacross, County Monaghan, Ireland

中国

BOSE 视听系统(上海)有限公司, 中国(上海)自由贸易试验区日樱北路 353 号, 9 号厂房 C 部

台湾

Bose 台湾分公司, 台湾 104 台北市民生东路三段 10 号, 9F-A1
电话: 886 2 2514 7977

墨西哥

Bose de México, S. de R.L. de C.V., Paseo de las Palmas 405-204, Lomas de Chapultepec, 11000 México, D.F.
电话: 001 800 900 2673

有限质保

您的产品享有有限保修, 有关保修详细信息, 请访问 pro.Bose.com。

本产品的质保信息不适用于澳大利亚和新西兰。有关澳大利亚和新西兰的质保信息, 请访问我们的网站 www.bose.com/au/warranty 或 www.bose.com/nz/warranty。



772786-0010

©2016 Bose Corporation, The Mountain,
Framingham, MA 01701-9168 USA
AM772786 Rev. 00

