

DPI 和 Desk Connect™ 应用程序 用户手册



目录

前言	3
重要安全信息	4
力纳克应用政策	7
办公系列® 产品	8
保修	8
维护	8
清洁升降桌控制器	8
产品	9
安装	10
重要提示	10
操作	12
Desk Connect™ 应用程序	13
应用界面	13
下载应用	13
开始	14
入门流程	14
通过应用操作	16
设置	17
升降桌设置	17
更改升降桌名称	17
调整显示的桌面高度	18
更改桌面高度限值	19
用户菜单	20
记忆位	21
键盘锁	22
我的升降桌	23
自动驱动	24
单位	25
设置模式(通过DPI访问)	26
设置菜单	26
高度	26
单位	27
记忆位	27
限值	28
复位	28
退出	28
附件和维修	29
力纳克产品的处置	30

前言

尊敬的用户：

很高兴您选用了力纳克产品。

力纳克系统是凭借多年的推杆、控制盒、控制器、充电器生产和研发经验，开发的高科技产品。

本用户手册不面向最终用户。它仅作为设备或系统制造商的信息资料，它将告诉您如何安装、使用和维护您的力纳克电子产品。最终产品的制造商有责任提供用户手册，将本手册中的相关安全信息传递给最终用户。

我们相信力纳克将为您带来更持久耐用的产品或系统。

我们的产品在出厂前，均通过全面的功能和品质检测。如果您的力纳克产品或系统仍然遇到问题，欢迎您随时与当地经销商联系。力纳克在全球各地设有子公司，大多数分销商也均设有经授权的服务中心，随时准备为您提供帮助。

力纳克对其产品提供有限保修服务。但保修的前提条件是按照说明书进行正确的使用和维护，并将产品送至经力纳克授权的维修中心进行维修。更改力纳克产品/系统的安装和使用会影响其操作和耐用性。未经授权的人员不得打开产品。您可访问力纳克网站 www.linak.com/warranty，查看力纳克保修内容的全部条款。

本用户手册是根据我们现有的技术知识进行编写的。我们将持续更新本手册中的信息，并保留进行技术修改的权利。

力纳克A/S

重要安全信息

只有在完整阅读并严格遵守操作说明的情况下,您才有可能安全地使用本系统。

不遵守标有“注意”符号的说明可能会导致系统或其组件发生严重损坏。

使用本产品前请阅读所有说明。

有关力纳克®产品的重要信息,请参见以下标题:



危险

不遵守这些说明会导致严重的人身伤害。



警告

不遵守这些说明可能会导致严重的人身伤害。



小心

不遵守这些说明可能会导致轻微的人身伤害。



注意

不遵守这些说明可能会导致财产损失。

阅读并保存这些说明

本设备符合《FCC规则》第15部分的规定。

操作须符合以下两个条件：

(1) 本设备不会产生有害干扰, 且

(2) 本设备必须能够具有抗干扰能力, 包括可能导致意外操作的干扰。

• **对所有有意或者无意的辐射源的声明：**

未经合规责任方明确批准的变更或修改可能导致用户操作本设备的权力失效。

• **对于B类数字设备的声明：**

注意：本设备已经通过测试，符合《FCC规则》第15部分中有关B类数字设备的限制规定。这些限制旨在提供合理的保护，以防止住宅安装中的有害干扰。本设备会产生、使用并可能发射射频能量，如果未按照说明进行安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。然而，此声明并不保证在特定的安装条件下不会发生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（可通过关闭和打开设备来确定），则建议用户尝试通过以下一种或多种措施来纠正干扰：

- 重新调整接收天线的方向或位置。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将设备连接至与接收器不同电路的电源插座上。
- 请咨询经销商或有经验的无线电/电视技术人员寻求帮助。

本设备包含符合加拿大工业部免许可证RSS的免许可证发射器/接收器。

操作须符合以下两个条件：

1. 本设备不会造成干扰。
2. 本设备必须能够具有抗干扰能力, 包括可能导致意外操作的干扰。

标签要求：

本B类数字设备符合加拿大ICES-003规定。



警告

- 本设备可以由8岁及以上儿童,以及身体、感觉或精神能力降低或缺乏经验和知识的人员使用,只要他们受到监管或得到有关安全使用本设备的指导,并了解所涉及的危害。
- 儿童不得随意摆弄本设备。儿童不得在没有监管的情况下进行清洁和用户维护。

仅适用美国和加拿大市场的说明

- 不具备必要的产品经验或知识的人员不得使用本产品。此外,身体、感觉或精神能力降低的人员不得使用本产品,除非他们受到监管,或者已经由负责他们安全的人员彻底指导如何使用本设备。
- 另外,儿童必须处于监督之下,以避免儿童随意摆弄本产品。
- 操作人员有责任在操作应用前确保有足够的空间移动应用,而不会给操作员或旁观者带来风险。



小心

桌面重物

人身伤害和设备故障风险

- 请勿使桌架过载。
- 将重物置于桌面中间。
- 请勿将桌子用于钳工工作台。
- 禁止将桌架用作人员起重设备。
- 请勿在桌面升降时站在桌面上。

维修



警告

拆开产品

人身伤害风险

- 不要拆开DESKLINE® (办公系列) 产品。

为了避免出现故障风险,所有DESKLINE® (办公系列) 产品的维修工作仅可由经授权的力纳克车间或维修厂实施,因为这些工作必须使用专用工具和安装特殊垫圈。在保修期间,升降装置还必须退还给经授权的力纳克车间。

力纳克应用政策

本应用政策旨在定义力纳克产品作为硬件、软件、技术建议等用于客户当前应用或新应用中的责任范围。

以上定义的力纳克产品广泛适用于医疗、家具、办公和工业领域。然而,由于每个应用场合均具有独特性,因此力纳克无法得知其产品将被安装、使用和操作的所有条件。

力纳克产品的适用性和功能性及其在不同条件(应用、振动、负载、湿度、温度、频率等)下的性能仅可通过测试来验证,并且最终将由使用该力纳克产品的客户承担责任。

力纳克仅负责使其产品符合力纳克所制定的性能规范,力纳克客户有责任确保特定的力纳克产品可被用于相关应用中。

在-10 °C至+50 °C的环境温度下使用DPI。否则可能损坏DPI。DPI可在海拔2000m的高度下使用。

力纳克公司在此声明,该DPI型无线电设备符合2014/53/EU指令。



该设备为Bluetooth®设备,采用9V直流或18V输入,通过RJ45接口充电。

工作频率范围:

Bluetooth® 2402 - 2480 MHz

最大射频输出功率:

-9.81 dBm EIRP

Bluetooth®文字标记和标志是Bluetooth SIG, Inc.拥有的注册商标,力纳克公司对此类商标的任何使用均已获得许可。

DESKLINE® 办公系列产品

办公系列产品为办公室室内应用开发
请勿在必须使用腐蚀性清洁剂的环境中使用。

保修

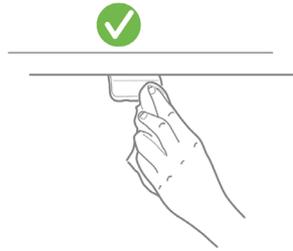
这款DESKLINE产品根据力纳克DESKLINE保修文件的条款享受保修服务,请参见力纳克网站
www.linak.com/warranty。

维护

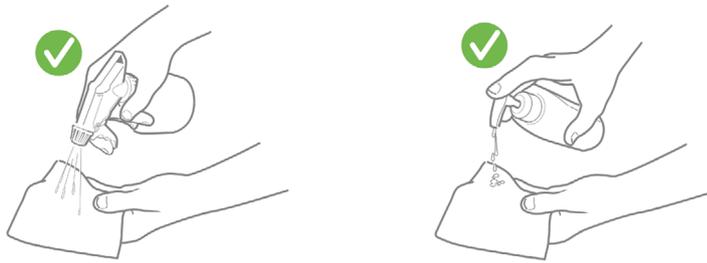
请定期清洁系统外部的灰尘和污垢,并检查其是否损坏和断裂。检查连接处、电缆和插头,确认它们的功能是否正常以及固定点是否牢固。

清洁升降桌控制器

用柔软的湿布清洁升降桌控制器。可以使用通用清洁剂。



对升降桌控制器进行消毒时,可以使用70%的异丙醇作为擦拭剂,或者在软布上添加少量异丙醇。



小心

升降桌控制器损坏风险

升降桌控制器非密闭装置,内部有电子元件。

- 确保液体或湿气不会从开口进入,这可能会损坏PCB并使升降桌控制器报废。
- 避免将清洁剂或消毒剂直接喷洒在升降桌控制器上。



- 清洁剂和消毒剂不能为高强度碱或高强度酸(pH值必须在6到8以内),而且不能含有漂白剂或氯。
- 不要将免洗洗手液作为清洁剂使用。

产品

升降桌控制器DPI



DPI1K

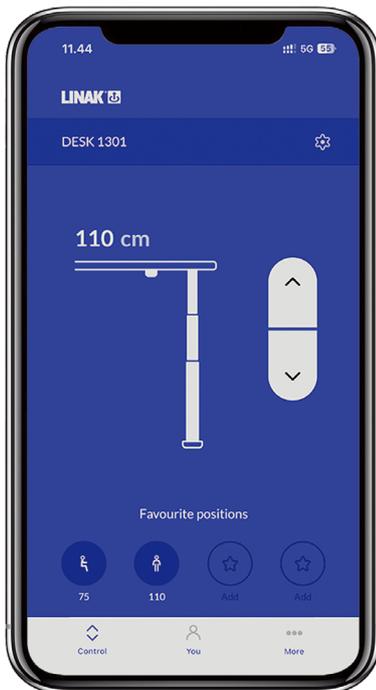
- 上/下驱动



DPI1C

- 上/下驱动
- 最多四个记忆位
- Bluetooth®
- 显示屏

Desk Connect™ 应用程序



- 上/下驱动
- 显示实际高度
- 最多四个记忆位
- 与升降桌自动连接
- 能实现自动驱动
- 能启用keylock键盘锁
- 通过蓝牙低功耗技术工作
- 适配iOS和安卓智能手机

安装

重要提示



始终使用4个螺钉安装DPI。



始终使用盘头螺钉。



确保安装DPI的表面平整,无凸起。

放置DPI

下图为侧视图示例,说明如何根据桌面边缘适当定位DPI。

1. 将DPI放置在易于操作的位置。

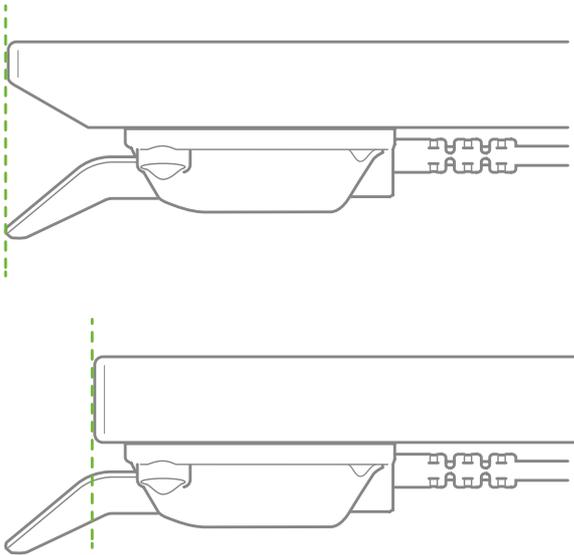


图1 依据桌面边缘对齐

正面标签

DPI的端板正面贴有可移除的标签。

1. 撕下标签并放在显眼的地方。用户指南和产品信息可以通过二维码轻松获取。



图2 可移除的正面标签

安装DPI

升降桌桌面的准备

我们建议预钻DPI安装孔,确保其在所有升降桌的位置一致。



如果没有预钻孔,桌面和DPI之间可能会出现凸起的木材,使DPI不能充分紧固到桌面。这可能导致误触发DPI中内置的防碰撞传感器。

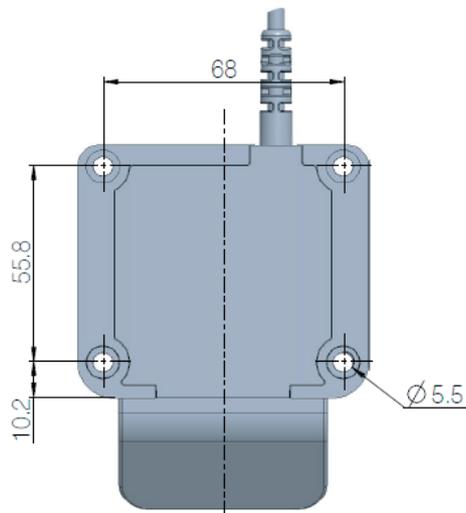
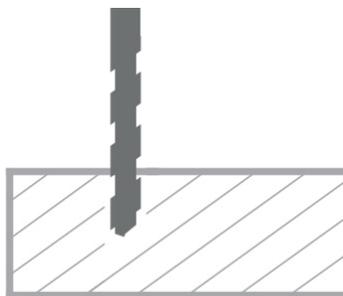
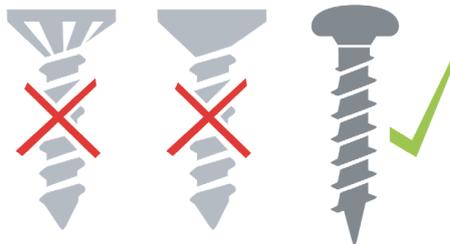


图3 DPI钻孔样式

1. 预钻孔。



2. 使用四个 $\phi 5\text{mm}$ 盘头螺钉将DPI安装到桌面(推荐长度:16mm)。



必须将螺钉充分拧紧,但也不要拧得过紧。无法给出特定的扭矩,因为这取决于螺钉的类型、桌面的材质以及是否有预钻孔。

3. 紧固好4颗螺钉,确保内置防碰撞传感器正常工作,防止传感器误触发。

操作

将DPI提/按以进行操作。

1. 向上持续提起DPI, 将桌子向上调整; 向下持续按压DPI并保持, 将桌子向下调整。
2. 到达要求的位置后松开DPI。

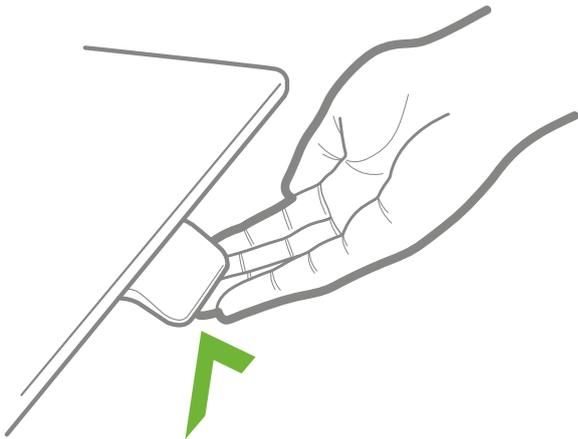


图4 向上倾斜DPI并保持以升高办公桌

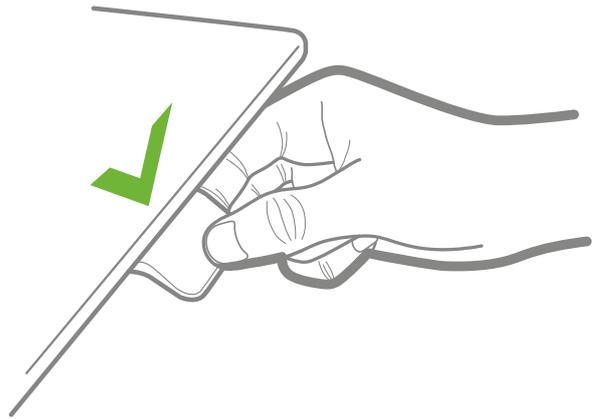


图5 向下按压DPI并保持以降低办公桌

仅DPI1C:

如果已保存记忆位并启用自动驱动:

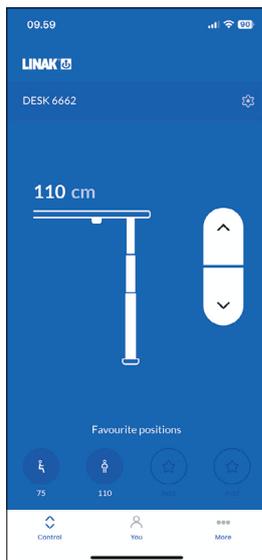
只需双击向上或向下即可激活的一键到位功能, 使其调整至一个记忆位。



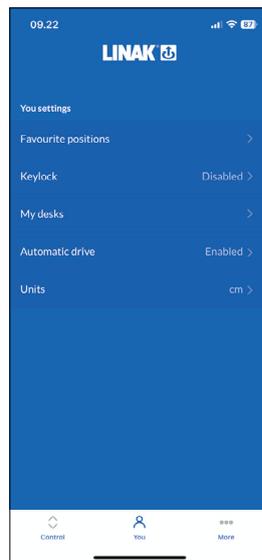
图6 双击DPI调整升降桌至预设的记忆位

Desk Connect™应用程序

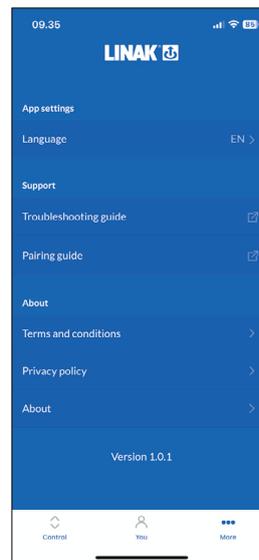
应用界面



控制器



用户

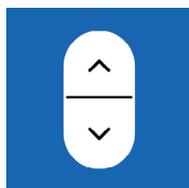


更多

下载应用

该应用通过集成在DPI1C中的Bluetooth®低功耗技术连接到升降桌。

应用名称为“Desk Connect”，在苹果应用商店和谷歌应用商店中的标志如下图所示：



如何下载适用于iOS系统的应用程序：

- 第一步：使用iPhone登录到苹果应用商店
- 第二步：在搜索栏中输入“Desk Connect”
- 第三步：选择“Desk Connect”应用程序
- 第四步：点击安装，将其下载到您的设备中
也可以扫描此二维码，进入苹果应用商店：



如何下载适用于安卓系统的应用程序：

- 第一步：使用安卓设备登录到谷歌应用商店
- 第二步：在搜索栏中输入“Desk Connect”
- 第三步：选择“Desk Connect”应用程序
- 第四步：点击安装，将其下载到您的设备中
也可以扫描此二维码，进入谷歌应用商店：



开始

条款和条件

在开始使用该应用程序之前，您需要同意使用该应用程序的条款和条件。
在按下“我同意”之前，请点击“阅读完整条款和条件”阅读条款。

只针对安卓设备：

启动GPS定位，允许应用搜索Bluetooth®设备。不完成此步骤，应用无法探测到附近处于配对状态下的升降桌，因此无法工作。



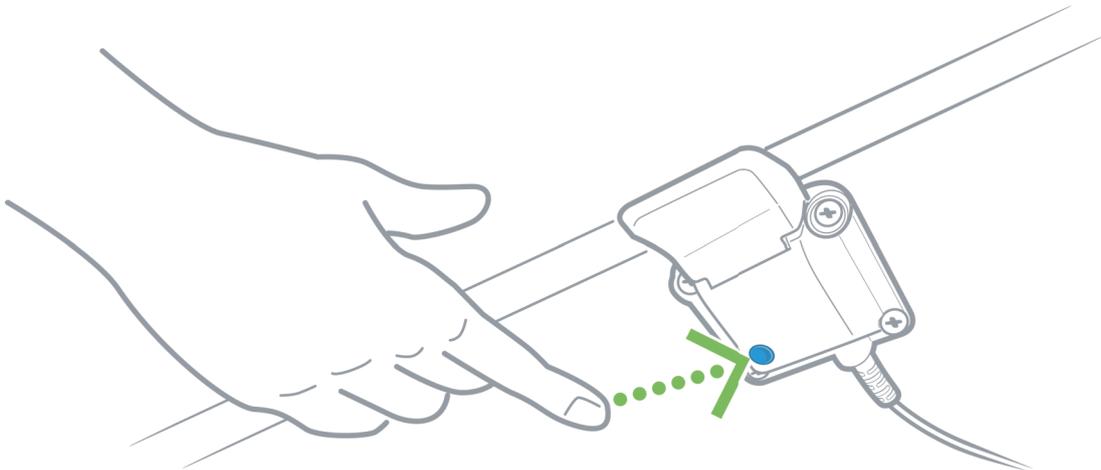
您需要启用Bluetooth®才能连接到升降桌。

启动屏幕

打开应用，应用会显示选择列表。在智能设备上向左滑动，屏幕上会列出变换工作姿势的益处。

入门流程

若要连接应用和升降桌，请按DPI底部的连接按钮2秒，将DPI设置为配对模式。



DPI处于配对模式时，屏幕显示：



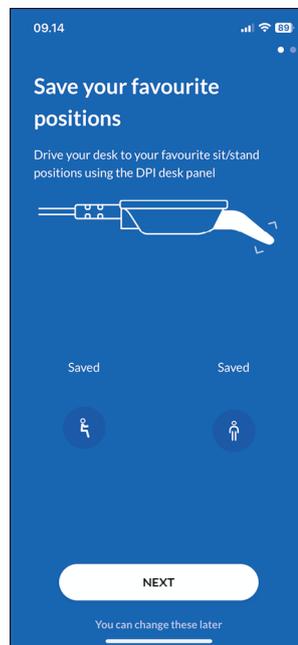
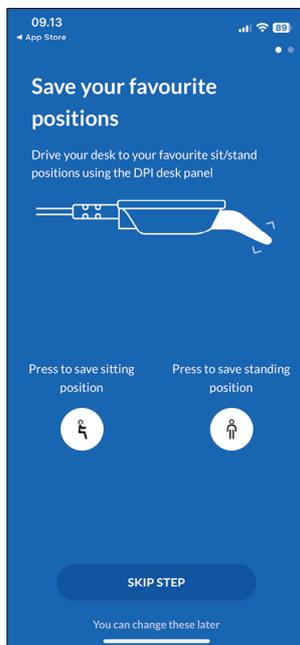
所有升降桌控制器DPI都有ID，ID名为“DESK”加上4个数字。
升降桌和应用程序连接后，您可以设置记忆位，并启用自动驱动；或者您也可以跳过这些步骤。

保存记忆位

1. 使用DPI将升降桌调整到您喜欢的坐/站位置。
2. 按下相关图标。位置保存时，图标变蓝。

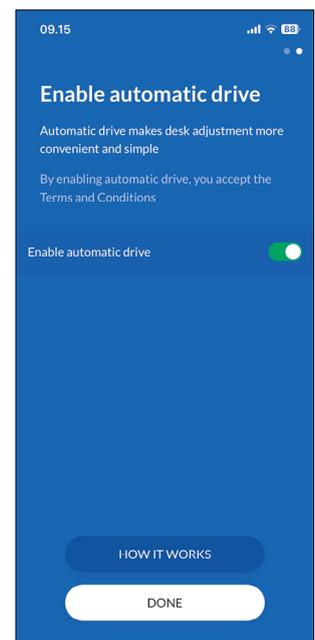
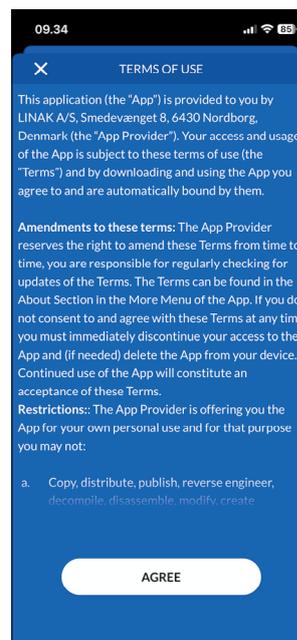
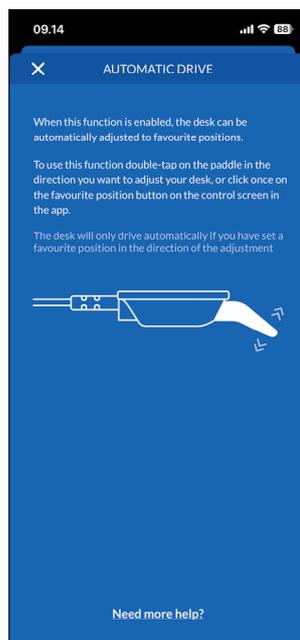
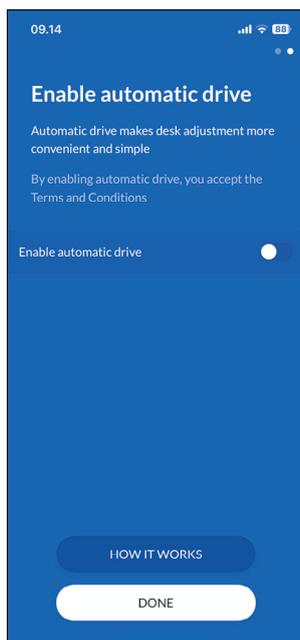


在按下“下一步”之前设置最喜欢的坐姿和站姿。您无法返回该页面。



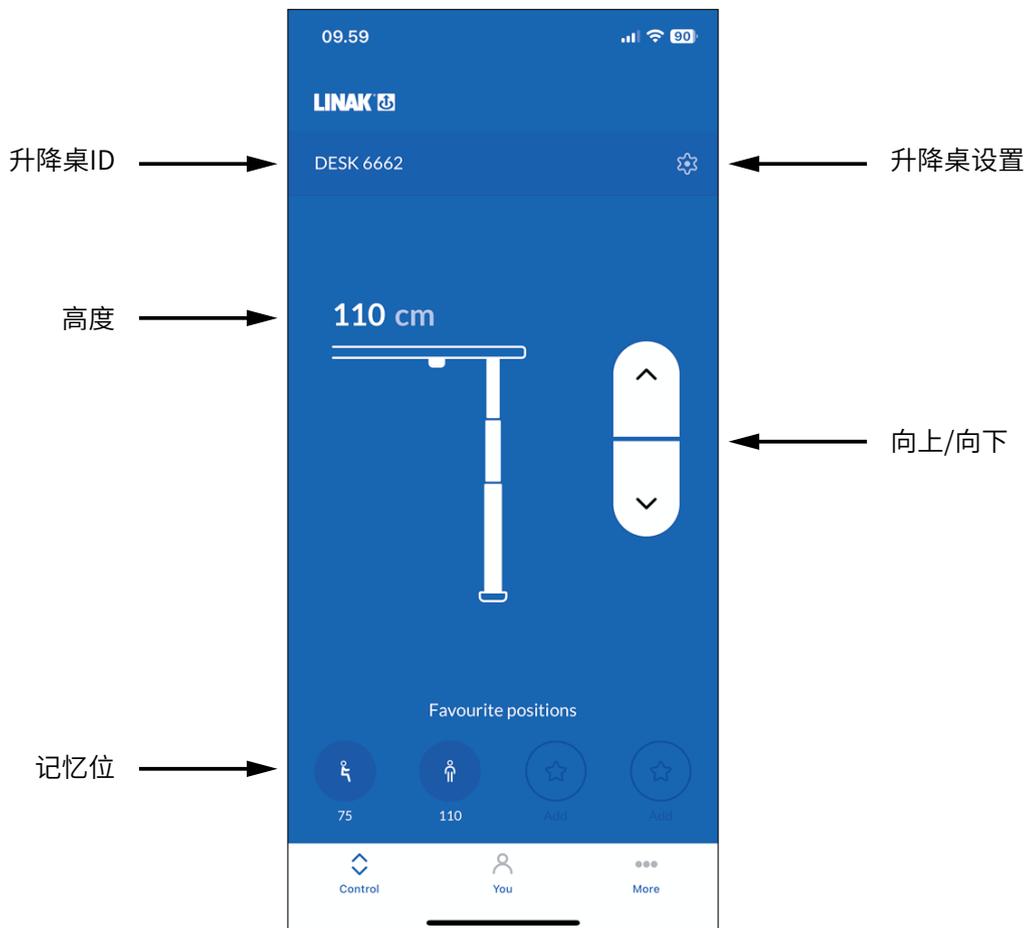
启用自动驱动

1. 按下按钮启用自动驱动，或按“工作方式”查看此功能的描述。
2. 弹出“使用条款”。按“同意”表示同意这些条款。
3. 按“完成”进入“控制器”界面。



通过应用操作

在“控制器”界面中，您可以通过向上和向下箭头，或者记忆位图标（如已设置）调整升降桌。



升降桌ID

已连接升降桌的ID。

高度

当前升降桌高度。桌面调整时高度随之改变。

记忆位

该图标代表记忆位。记忆位高度在图标的下方显示。

升降桌设置

在“升降桌设置”部分，您可更改升降桌名称，设置实际桌面高度（偏移量），并设置桌面高度上限和下限。

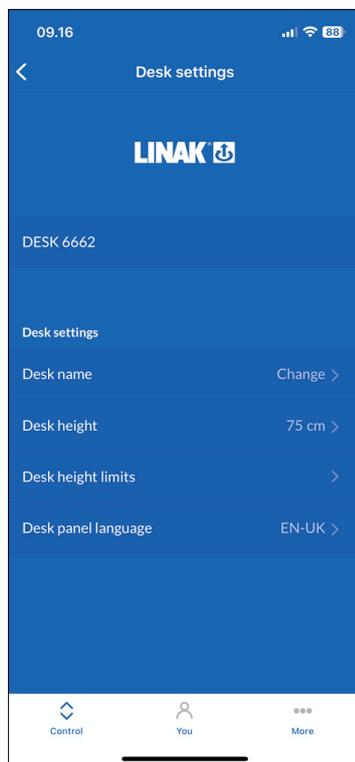
向上/向下

按下按钮并保持住，以向上/向下移动桌面。

设置

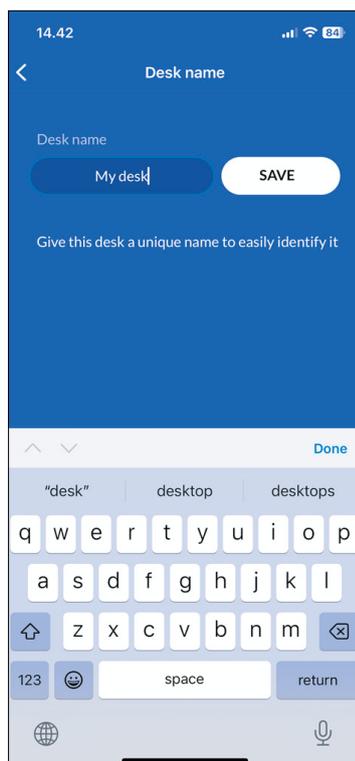
升降桌设置

在Desk Connect™应用程序的“控制器”界面中,按下齿轮形状的图标,进入“升降桌设置”菜单,在该页面您可以更改升降桌名称、设置实际桌面高度(偏移量),并设置桌面高度上限和下限。



更改升降桌名称

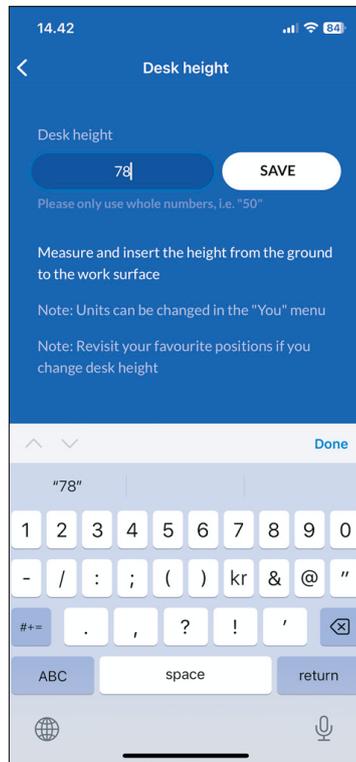
1. 按下“升降桌名称”。
2. 输入新的升降桌名称。
3. 按下“保存”。



调整显示的桌面高度

如果屏幕上显示的高度不正确, 可以通过该菜单调整。

1. 测量地板到桌面的高度。
2. 按下“桌面高度”。
3. 输入实际桌面高度。
4. 按下“保存”。



单位可以在“用户”菜单更改。



如果您更改了桌面高度, 重新访问记忆位。

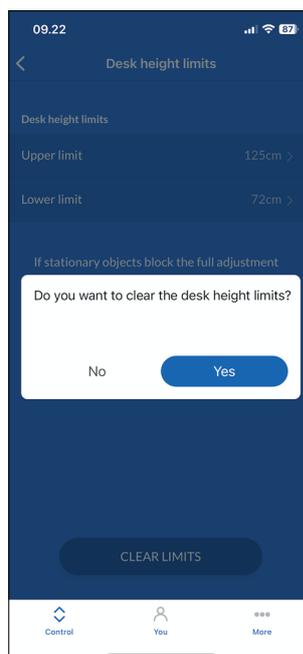
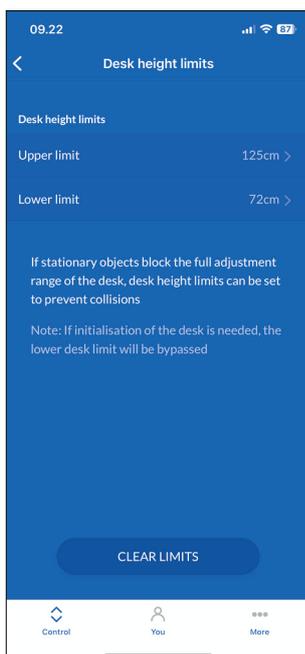
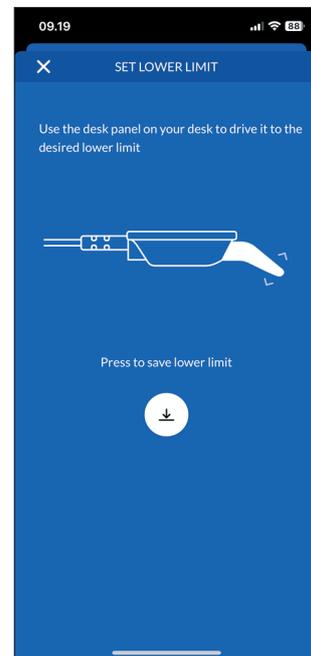
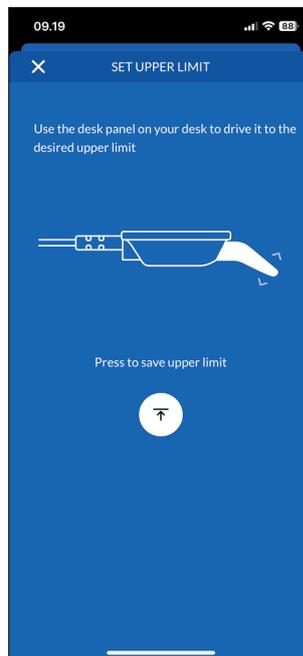
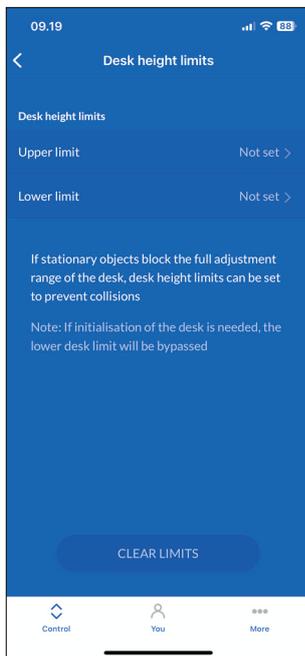
更改桌面高度限值

在该菜单中您可以更改桌面高度上限和下限,防止桌面与其他物体发生碰撞,如升降桌上方的架子或升降桌下方的柜子。

1. 按下“桌面高度限值”。
2. 选择“上限”或“下限”。
3. 使用DPI将桌面调整至理想的上/下限高度位置。
4. 按下按钮将此时的高度保存为限值。

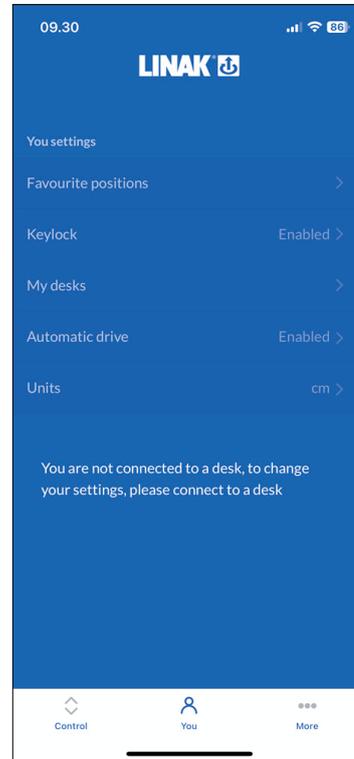
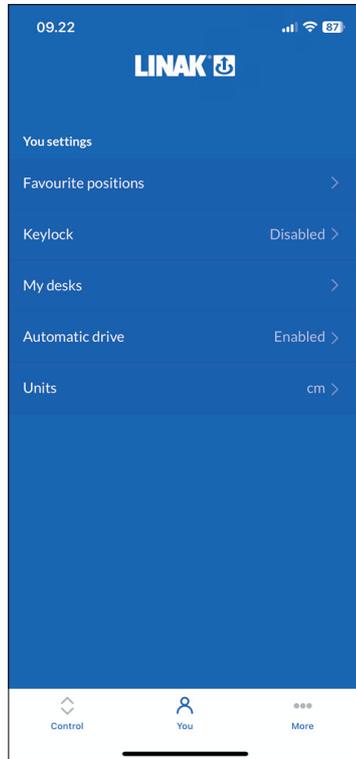


在按下“下一步”之前设置最喜欢的坐姿和站姿。您无法返回该页面。



用户菜单

在Desk Connect™ 应用程序的“用户”界面,您可以设置或删除您设置的记忆位、启用或禁用键盘锁功能、查看连接过的升降桌、启用或禁用自动驱动以及改变高度单位。要访问这些功能,应用程序必须连接到DPI。



记忆位

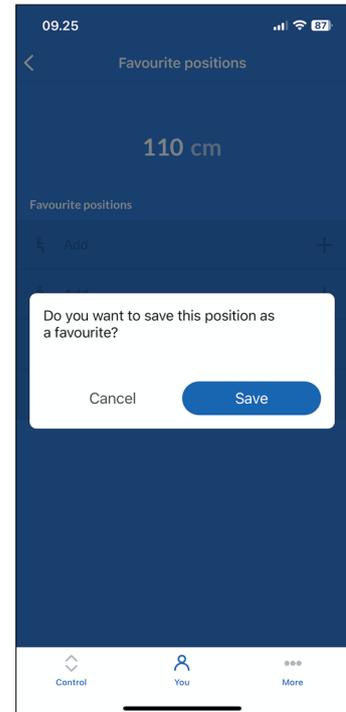
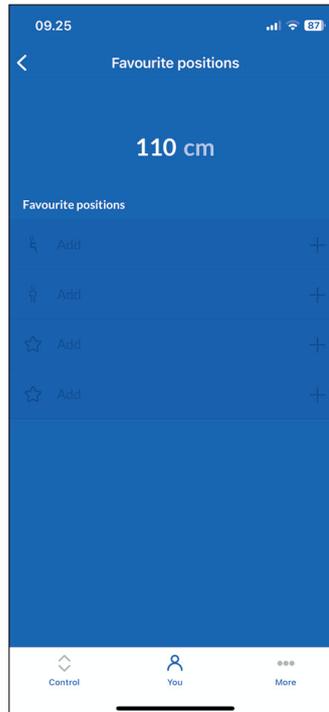
在该菜单中,您可以设置记忆位和删除已设置的记忆位。



在按下“下一步”之前设置最喜欢的坐姿和站姿。您无法返回该页面。

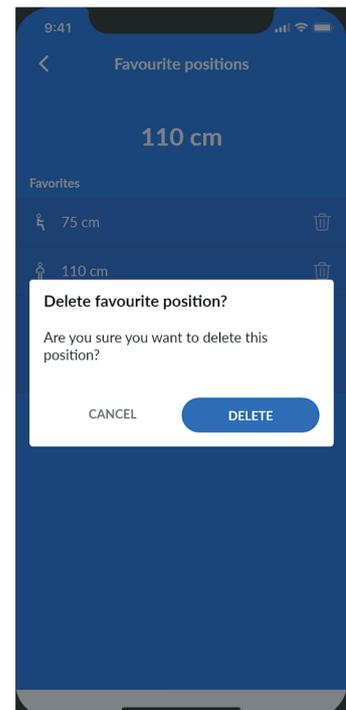
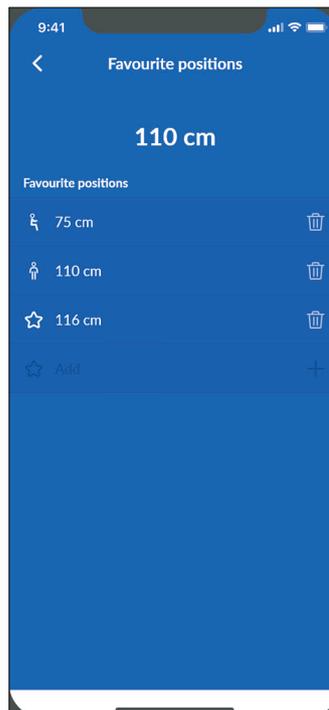
设置记忆位

1. 按下“记忆位”。
2. 使用DPI将桌面调整至理想高度。
3. 按下坐/站图标 (或一个星形图标)。
4. 按下“保存”,将此时实际的桌面高度保存为所选的记忆位。
5. 按下返回键回到“用户设置”界面。



删除记忆位

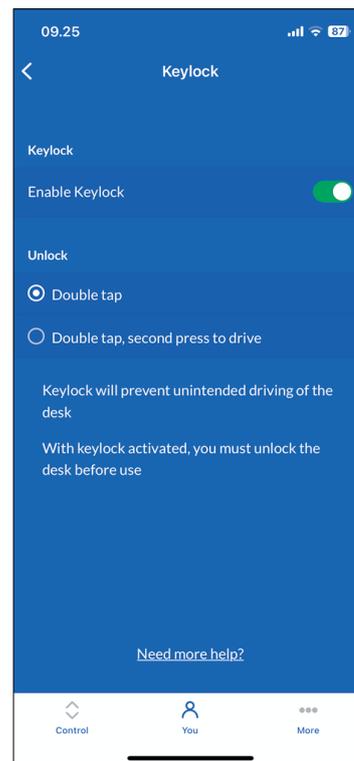
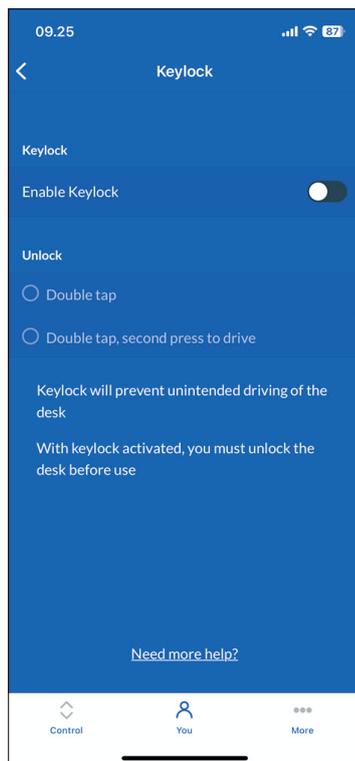
1. 按下“记忆位”。
2. 按下您想删除的记忆位。
3. 按下“删除”以删除所选记忆位。
4. 按下返回键回到“用户设置”界面。



按键锁

启用按键锁功能

1. 按下“按键锁”。
2. 按下按钮启用按键锁功能。DPI在10秒后锁住。
3. 选择如何解锁DPI。
 - a. “双击”（双击DPI解锁；然后倾斜DPI调整升降桌）。
 - b. “双击，第二次按压即可驱动”（双击DPI解锁并且同时调整升降桌）。
4. 按下返回键回到“用户设置”界面。

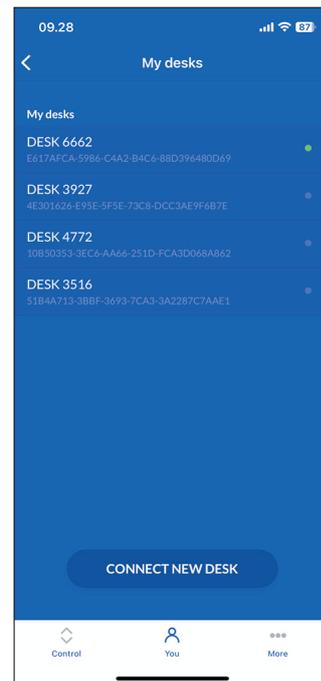


我的升降桌

之前连接过的升降桌

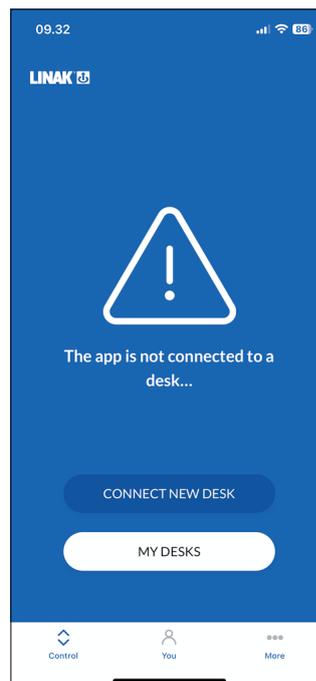
1. 按下“我的升降桌”。显示之前连接过的升降桌的ID列表。当前连接的升降桌有绿点标记。

该列表最多显示五台升降桌，最后连接的升降桌位于顶部，最初连接的升降桌位于底部。如果连接到第六台升降桌，底部的升降桌ID从列表删除。
2. 如果您想连接到另一台升降桌，按下您想连接的升降桌的ID或按下“连接新升降桌”。
3. 确认要断开与当前升降桌的连接。
4. 按下返回键回到“用户设置”界面。



不存在之前连接过的升降桌

1. 如果您跳过了入门流程并且之前未曾连接过升降桌，则此列表为空。
2. 选择该列表并按下“连接新升降桌”。
3. 在配对模式中设置新的DPI以建立连接。
4. 按下返回键回到“用户设置”界面。

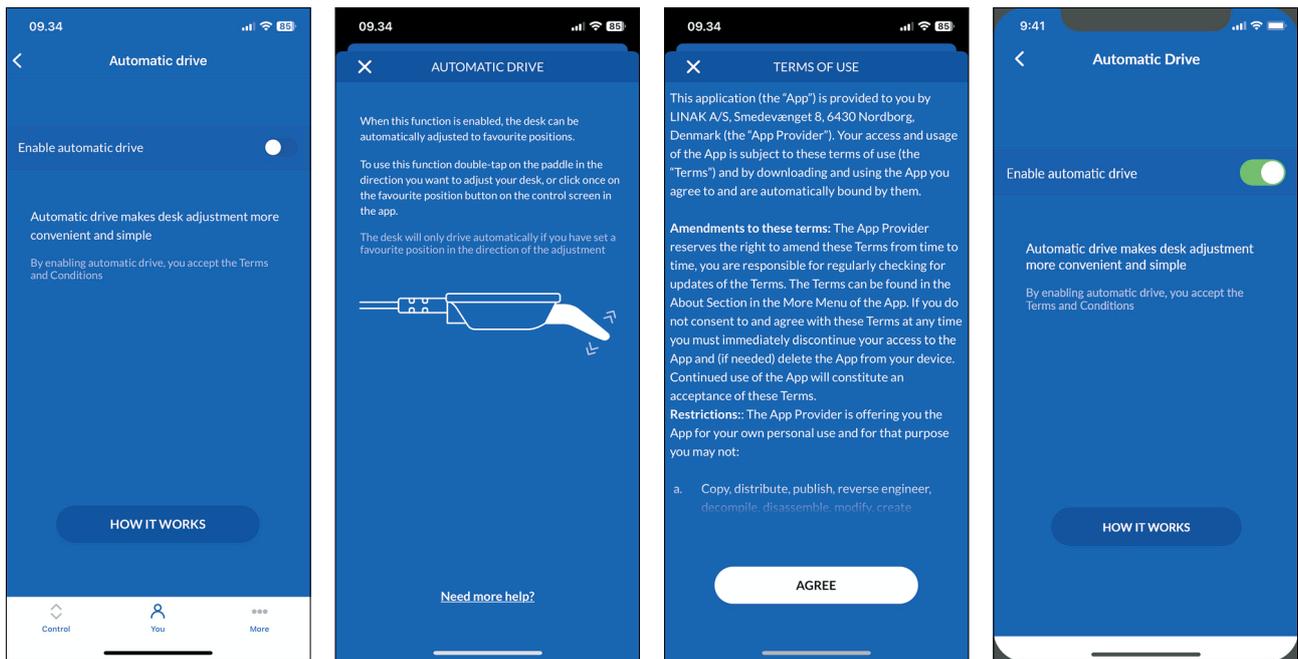


一键到位

在此菜单中,您可以启用或禁用自动驱动。在启用此功能之前,您需要接受使用条款。

启用一键到位

1. 按下“一键到位”。
2. 按下按钮启用一键到位,或按“工作方式”查看此功能的描述。
3. 弹出“使用条款”。按“同意”表示同意这些条款。
4. 按下返回键回到“用户设置”界面。



如果您在自动驱动期间关闭应用或倾斜DPI,升降桌停止。

单位

更改单位

1. 按下“单位”。
2. 按下所需的单位使其高亮。在“厘米”、“毫米”和“英寸”之间选择。
3. 按下返回键回到“用户”界面。



设置模式(通过DPI访问)

DPI1C的设置模式主要适用于安装系统的安装人员, 以及不使用Desk Connect™应用程序的用户。



最终用户不应混用设置/配置DPI的方式, 应在Desk Connect™应用程序或DPI设置模式之中任选其一。



如果您通过设置模式设置DPI1C, 然后又连接到Desk Connect™应用程序, 那么在应用程序中设置的记忆位和高度单位将覆盖通过DPI设置模式选择的记忆位和高度单位。

通过DPI1C的设置模式, 您可以访问以下菜单:

- 高度
- 单位
- 记忆位
- 限值
- 复位
- 退出

设置菜单

1. 要进入设置模式, 请按连接按钮, 同时将升降桌控制器向下倾斜3秒。
2. 向上提或向下按压升降桌控制器以滚动菜单。设置模式由显示屏左上角的图标标识。



3. 按连接按钮选择菜单/设置。



30秒无任何操作, DPI自动退出设置菜单。

高度

第一个菜单是“高度”。如果屏幕上显示的高度不正确, 可以通过该菜单调整。

1. 测量地板到桌面的高度。
2. 按连接按钮进入该菜单。
3. 向上提或向下按压升降桌控制器调整显示高度。
4. 按连接按钮保存新高度。



单位可以在“单位”菜单更改。



如果您更改了桌面高度, 请重新访问记忆位。

单位

第二个菜单是“单位”。在该菜单中，您可以更改高度单位。

1. 按连接按钮进入该菜单。
2. 向上提或向下按压升降桌控制器，在“厘米”、“毫米”和“英寸”三个选项中滚动选择。
3. 按连接按钮保存所选选项。



如果升降桌连接到Desk Connect™应用程序，在应用程序中设置的单位将覆盖通过DPI设置模式选择的单位。

记忆位

第三个菜单是“记忆位”。在该菜单中，您可以设置记忆位。

1. 按连接按钮进入该菜单。
2. 向上提或向下按压升降桌控制器将桌面调节至理想位置；清除所有设置的记忆位；或选择“取消”离开该菜单并返回到设置菜单。
3. 当显示所需选项时，按连接按钮。
4. 调节桌面至理想高度。
5. 按连接按钮选择该高度，然后再次按下按钮保存记忆位。



如果您不想将此位置保存为记忆位，请倾斜升降桌控制器，然后按连接按钮取消并返回至记忆位菜单。



如果升降桌连接到Desk Connect™应用程序，在应用程序中设置的记忆位将覆盖通过DPI设置模式选择的记忆位。

删除记忆位

在记忆位菜单中，通过向上或向下倾斜升降桌控制器到达“清除记忆位”菜单。



在该菜单中，您可以删除所有已设置的记忆位。

1. 向上提或向下按压升降桌控制器以滚动至“清除记忆位”菜单。
2. 按连接按钮选择此选项，然后再次按下按钮确认删除所有记忆位。



如果您不想删除记忆位，请按压升降桌控制器，然后按连接按钮取消并返回至“清除记忆位”菜单。

限值

第四个菜单是“限值”。在该菜单中您可以更改桌面高度上限和下限,防止桌面与其他物体发生碰撞,例如升降桌上方的架子或升降桌下方的柜子。

1. 按连接按钮进入该菜单。
2. 向上提或向下按压升降桌控制器到达“下限”或“上限”菜单;“清除限值”选项用于清除所有设置的限值;或选择“取消”离开该菜单并返回到设置菜单。
3. 当显示所需选项时,按连接按钮。
4. 调节桌面至理想高度。
5. 按连接按钮选择该高度,然后再次按下按钮设置限值。



如果您不想将此位置保存为限值,请倾斜升降桌控制器,然后按连接按钮取消并返回至记忆位菜单。

复位

第五个菜单是“复位”。在该菜单中,您可以将DPI恢复至出厂默认设置。

1. 按连接按钮进入该菜单。
2. 再次按连接按钮进行确认。



如果您不想将DPI恢复至出厂默认设置,请倾斜升降桌控制器,然后按连接按钮取消并返回至“复位”菜单。

退出

最后一个菜单是“退出”。所有设置完成后,您可以从此处退出设置。

1. 按连接按钮退出设置菜单。



30秒无任何操作,DPI自动退出设置菜单。

附件和维修



拆开产品

人身伤害和设备故障风险

- 除非获得授权, 否则不要拆开本产品。

附件

请联系您最近的力纳克联系人。

维修

系统必须由经授权的力纳克服务中心或工程师维修。需要维修的系统必须发送至授权的力纳克服务中心。

备件

请联系距您最近的力纳克销售人员, 获取有关备件的信息。

力纳克产品的处置

由于力纳克的客户经常询问如何处理或进行报废，我们特制定本指南，用于对不同的废物部分进行分类，以便回收或燃烧。

指南

我们建议将我们的产品拆分为尽可能多的部分，并将它们划分为不同的废物类别，以便回收或燃烧。

例如，废弃物可分为金属、塑料、电缆废品、可燃性材料和可回收资源。

这些主要类别中有的还可以细分，如金属可以分为铁、不锈钢、铝以及合金钢，塑料可以分为ABS、PA、PE和PP等。

作为分类的一个例子，下表列出了力纳克产品的不同部件可以划归为哪一个回收类别中：

产品	组件	回收类别
手控器 / 控制器	塑料外壳 电缆 PCB 板	塑料回收或燃烧 电缆废品或燃烧 电子废品

截至目前，几乎所有的塑料铸件均标示有塑料类型和纤维含量(如果有)的内部代码。

主要处置类别

产品	金属废品	电缆废品	电子废品	塑料回收或燃烧	纸和纸板回收
DPI		X	X	X	
包装				X	X

使用条款

力纳克重视为用户提供准确、及时的产品信息。但是，用户须自行判断力纳克产品在特定应用下的适用性。由于产品不断改进，对力纳克产品会不时作出修改和变动。力纳克保留不经通知而直接对产品作出修改、升级和变动的权利。力纳克会竭力完成订单。然而，由于上述提及的原因，力纳克无法保证可随时提供任何特定的产品。对于

在其网站、产品目录上展示或由力纳克、力纳克子公司或力纳克关联公司编写和制作的其它书面材料中列出的任何产品，力纳克保留停止销售的权利。所有销售活动均须遵守力纳克网站列示的《销售与交付标准条款》。力纳克及力纳克标志均为力纳克公司的注册商标。保留所有权利。