

LAVIGO 极简主义





“可持续性设计与特征、功能和简约性相辅相成”。

Jürgen Schubert, STRUCTURELAB Architekten建筑事务所。

Waldmann 

对话建筑师JÜRGEN SCHUBERT，
关于LAVIGO研发的一场访谈。



Jürgen Schubert与Jürgen Gendriesch以及Alexander Prang
共同作为杜塞尔多夫STRUCTURELAB Architekten
建筑事务所的创始人和执行合伙人。

您对自己的建筑师工作是如何描述的？您的目标是什么？

我们的事务所秉承有激情、有远见以及整体式的建筑设计宗旨。设计项目范围涵盖办公室、工业及住宅建筑、特定品牌的临时建筑，和小规模的产品。我们的目标是始终提供定制化且可持续的特色解决方案。

LAVIGO灯具系列的设计完美体现了这种整体式的设计方法，以及随之产生的积极协同效应。

您的设计作品有什么共同之处？是否存在一种统一的风格？

我们在设计中贯穿始终的因素，一方面是设计有价值的空间和功能结构，另一方面是使用创新技术和材料打造独特和标志性的外观形式。

光线是否有什么令您着迷的地方？

光线赋予空间生命，它与建筑的相互作用决定了建筑物和室内空间的特征。因此，为工作台研发照明解决方案，我们认为这是一个迷人而责任重大的任务，因为优质的照明能对员工的健康和工作效率产生重大影响。而提供专注于个人及其需求的专业工作环境和愉悦的工作环境在这方面至关重要。

是什么造就优秀的办公照明设计？建筑师的方法如何体现在照明设计中？

LAVIGO是由“专业建筑师为建筑师群体”所精心设计的灯具系列。在灯具的设计开发过程中，我们采用了整体而非孤立的设计方式。同时还积极考虑到了与现代办公理念、装饰风格和家具系统相关的所有因素，以及沃达迈(Waldmann)在照明技术方面的专业知识。

在我们看来，精心构建的设计和创新能力之间的协同作用，以及对办公室工作台当前和未来需求的考虑，是优秀的、尤其是可持续的办公照明设计所必须具备的特征。

LAVIGO有什么特色？有可以分享的幕后设计故事吗？

我们的目标是设计一款使用模块化，外观经典简约、可融入到任何建筑环境的灯具。其能够与相应的工作台甚至整体项目形成统一的设计风格。

从设计的角度看，这意味着所有的关键元素都需要采用简约的矩形设计，边缘略呈弧形。灯头形状由此产生，赋予灯具独一无二的统一外观。

尽管强调简约性，但对我们来说同样重要的是，灯具必须紧凑、轻巧且外形优雅。灯头具有超薄的安装厚度和直线型的轮廓截面。中央的水平接缝是灯头的另一大特点，体现了直接与间接光线的光照分布及其双重选择性。按钮式开关和光敏传感器等可视操作元件采用嵌入式安装，操作直观，有助提高用户舒适度。

LAVIGO的另一个典型特征是，灯头牢牢地固定在灯杆的一面，延展的线条给人留下悬浮的印象。除了考虑到功能和创意外，这一设计还有利于实现系统的模块化，轻松适应各种办公配置，例如单人工作台、双人工作台和机械工作台。

在研发LAVIGO时，我们和沃达迈共同希望创造一种先进的照明解决方案。沃达迈在照明技术方面的专业知识发挥了决定性的作用。为了找到最完美、高效的照明方案，我们进行了大量地组合测试、光照模拟和优化改进。

办公照明设计领域未来的发展方向是什么？您的愿景是什么？

办公照明设计的发展正紧跟照明技术的发展步伐。诸如LED、OLED等新兴技术使得灯头只需保留一小部分必要技术，而外形则越来越薄。在未来，设计将更少受到光技术组件的空间限制要求。

我们的愿景是设计具有外形精简，结构模块化以及安装简便等特性的可移动照明模块——还能通过与室内空间的其他部件和媒介的组合实现多功能性，如吸音系统或传感器等。

为员工提供愉悦的工作氛围和健康的工作环境在未来的照明技术发展上变得尤为重要。



形式简约，功能卓越。
LAVIGO为工作场所提供完美、高效的照明体验。

简约的设计能够超越所有潮流，永不过时。因此，LAVIGO LED 落地灯的设计坚持采用矩形外观。由杜塞尔多夫STRUCTURELAB建筑事务所的建筑师所设计，LAVIGO是经典设计与创新技术的完美结合。

带有水平接缝的超薄灯头优雅而轻盈。精简的设计赋予灯具和谐统一的外观，使LAVIGO能与各种家具系统相匹配，是适合现代办公场所的理想照明设备。

LAVIGO具有三种不同的性能类型，一系列连接组件和多种型号可供选择，满足不同的设计规划和工作场所的要求。PULSE日光和人员存在传感技术可以集成到灯具内部，实现最优的节能效果。PULSE TALK技术可以实现多个灯具之间的无线通信，有效防止形成“光之孤岛”。而生物动力学版本中的 PULSE VTL 技术能够在室内模拟自然光线的变化，有益人体健康。



简约的矩形外观——无需其他几何形状便能创造出一款独立且极具特色的设计。这种贯彻始终的极简设计赋予LAVIGO和谐统一的一体化外观。

灯头的安装厚度非常轻薄。仿佛在房间内自由延伸，给人留下轻盈、漂浮、优雅的印象。灯头中央处的水平接缝更彰显了灯具的别致，同时呈现出灯具的双重功能——用于工作台照明的直接光线和用于工作室照明的间接光线。

LAVIGO的前后两侧仅在灯杆处有所不同，而灯杆与灯头自然连接，创造出和谐的整体印象。因此，即使是多盏灯具同时排列成行，同样能够形成和谐统一的整体。

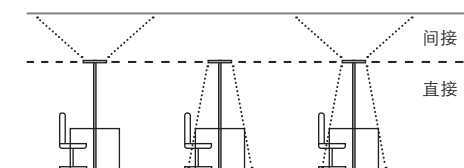




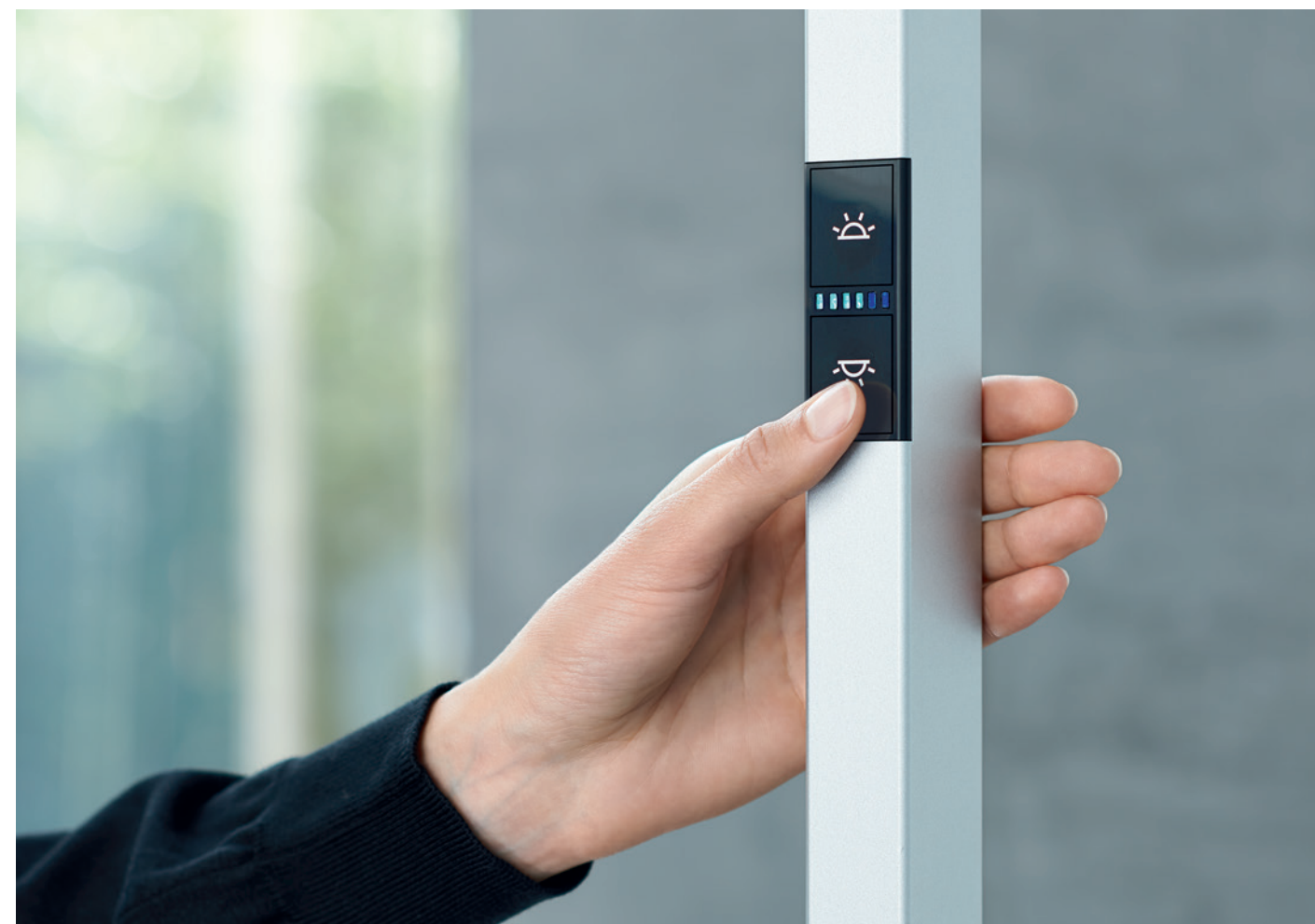


LAVIGO的操作面板依然延续其极致简约的设计。按钮嵌装在灯杆的理想高度——无论用户坐着还是站立都可轻易触及。LAVIGO的操作直观便利。可单独调节直接光线和间接光线的比例，确保最优质的用户体验，有效提高工作效率。

LAVIGO圆润的边角无论是在视觉还是触觉上都更令人愉悦。



直接光线和间接光线可独立开关和调光

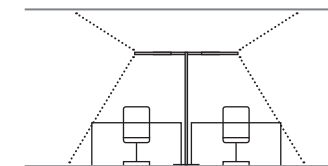




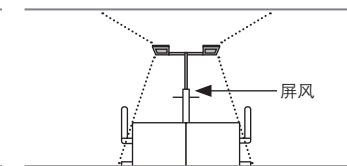


完美平衡：
LAVIGO的设计充分考虑了与现代办公理念、家具系统和装饰风格相关的所有因素。双灯头的型号更是充分的体现了这一点。中间布置的LAVIGO TWIN-T型灯具可同时为四个工作台提供照明。

一侧布置时，LAVIGO TWIN-U型灯具则可以为彼此相对的两个工作台提供照明。巧妙的设计确保不会产生任何阴影，即使是带有三层隔板的屏风工作台。



LAVIGO TWIN-T可同时为四个工作台提供照明。



LAVIGO TWIN-U有效避免屏风导致的阴影。

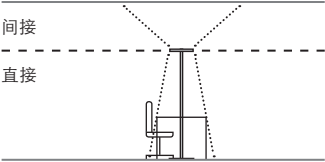






LAVIGO含多种性能等级, 适用于不同类型的照明技术要求。所有型号的照明效率都远超过100 lm/W。得益于更强大的新型LED灯, LAVIGO间接光线的比例要远高于同类型灯具。这大大减少了所需的直接光线, 提供更均匀舒适的照明体验, 并且双眼能够得到更好的保护。

此外, 直接光线配合具有光成型技术的CDP微棱镜扩散屏, 提供最佳的防眩光保护。有效集中员工注意力, 提高工作效率。LAVIGO还可与沃达迈智能照明管理系统结合使用(参见29-31页)。所需的传感器嵌装于灯头底部。



与同类型灯具相比, LAVIGO的间接光线比例更高。



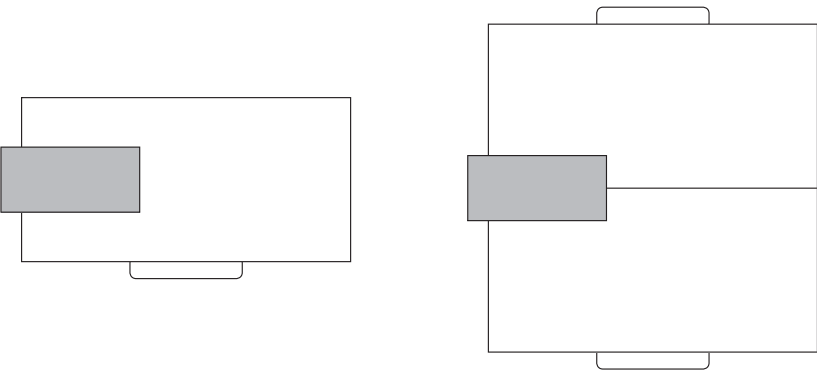
LAVIGO
单灯头



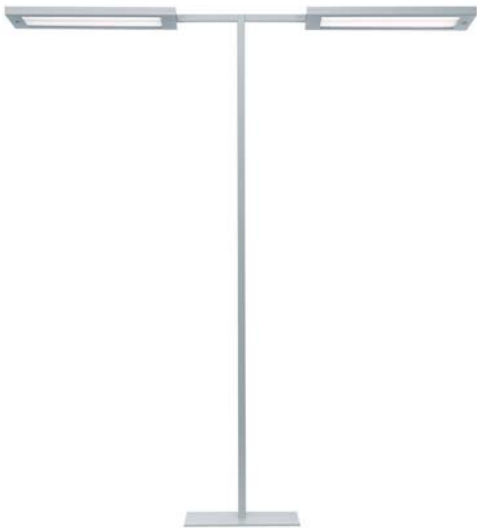
- 配色 1
- 底座、灯杆: 白色
 - 灯头: 白色
 - 灯头正面: 燧石灰色

- 配色 2
- 底座、灯杆: 黑色
 - 灯头: 白色
 - 灯头正面: 黑色

摆放于一侧位置时, 根据光线的需求量, 可为一个或两个工作台提供照明。



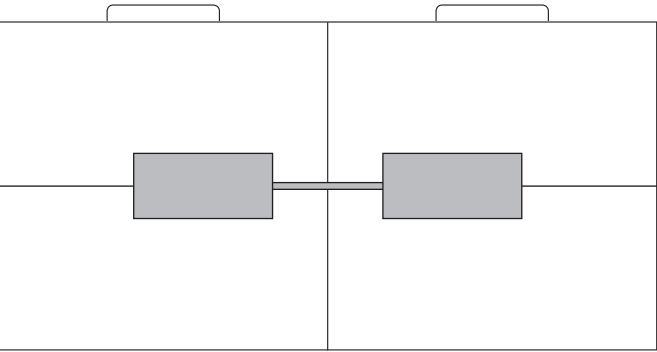
LAVIGO TWIN-T
双灯头



- 配色 1
- 底座、灯杆: 白色
 - 灯头: 白色
 - 灯头正面: 燧石灰色

- 配色 2
- 底座、灯杆: 银色
 - 灯头: 白色
 - 灯头正面: 银色

摆放于中间位置时, 最多可同时为四个工作台提供照明。





LAVIGO 灯具系列

LAVIGO
落地灯



LAVIGO
台灯



LAVIGO
悬吊灯



124cm

243cm

为办公环境制定智能照明解决方案： LAVIGO与沃达迈照明管理系统。

LAVIGO的操作本身已非常高效，而与沃达迈照明管理系统相结合时，还可以节省更多的能源。通过搭载带有动态传感器的被动红外系统(PULSE PIR)，灯具能够准确感应指定范围内人员的存在。

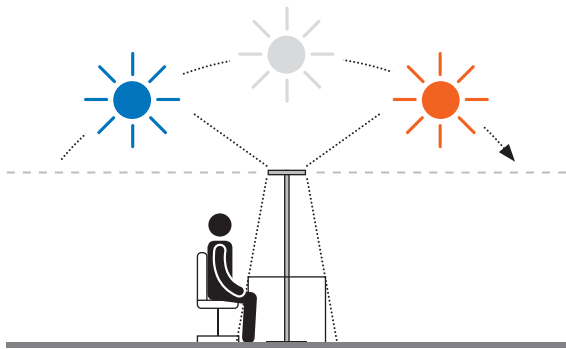
高频传感系统 (PULSE HFMD) 甚至能够捕捉到指定范围内最细微的动作。敏感的传感系统可根据自然光线的强度调节灯具亮度。相较于出厂设置值，结合照明管理系统后可以使每盏灯具的能耗降低高达50%。另外通过使用PULSE KNX或PULSE LON系统组件与楼宇中的其他子系统（遮光、供暖和空调）实现通信，还可以节省更多能源。

PULSE TALK打造舒适的照明环境，不再有“光之孤岛”的现象。创新的无线模块允许一组内的多个灯具实现彼此交流，对人员的存在做出反应，并相应地调节光量。从而创造更舒适愉悦的工作环境，有效提高工作效率。此外，LAVIGO还可以将PULSE PIR或PULSE HFMD所获得的配置信息与楼宇中的其他自动化系统进行交换，使之成为智能建筑的一部分。

沃达迈集团研发的生物动力学照明在老年护理领域享有多年的成功经验。目前沃达迈正在通过 PULSE VTL 技术将生物动力照明管理的理念全面推广到工作场所。生物动力学照明通过模拟一天内自然光线的变化，从早晨开始，以遵循自然的方式积极促进人体每天的健康和工作效率。

PULSE VTL

- 为现代办公环境所设计的生物动力学照明
- 享有老年护理领域的十余年成功应用经验
- 可在室内空间模拟自然光照的效果
- 模拟一天内自然光线的变化
- 早晨开启, 有益人体健康且提高工作效率
- 可与PULSE TALK和PULSE HFMD组合使用



“人体生物钟”能够决定人们的清醒与睡眠时段、脉搏率、血压以及情绪——而光线能在很大程度上调节和控制这一生物过程的节奏。

PULSE VTL照明管理系统能够在无法获得充足日光的办公区域打造自然光照的效果。通过模拟自然光线的照度和色温，

从而自然地响应人体生物钟。起到有益人体健康，提高工作效率的作用，且无需其它任何装置。

PULSE TALK

- 创新的无线模块
- 实现灯具之间的相互通信
- 舒适愉悦的照明环境, 摆脱“光之孤岛”的现象
- 紧凑型模块, 易于安装、编程和操作
- 创造更好的工作氛围, 提高工作效率
- 可与PULSE VTL、PULSE HFMD和PULSE PIR组合使用



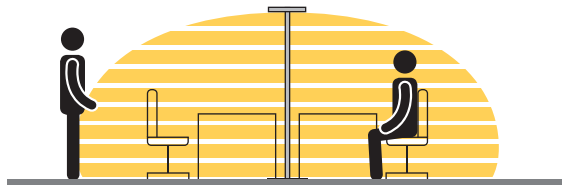
办公室的人员移动变化和使用带有日光以及人员存在感应系统的灯具会产生“光之孤岛”的现象：您独自坐在空旷的办公室加班时，只有自己座位上的灯亮着，而周围却一片漆黑。

最新技术的 PULSE TALK 无线模块可以有效避免“孤岛”现象的发生。不同区域的同一组

灯具可以实现相互通信。如果小组中的一盏灯具监测到人员的存在，则将该信息传递给同组内的其它成员。接收到信息的灯具将会自动打开，以基础光效照亮所在人员附近的区域。以最小的能耗提高用户舒适度：只需简单几个步骤即可对无线模块进行改造。

PULSE HFMD

- 创新型高灵敏、多通道的人员存在和日光传感系统
- 能够捕捉最细微的动作
- 不受温度影响
- 可根据自然光线的强度调节灯具亮度
- 单个灯具最多可节省能耗50%
- 可与PULSE VTL和PULSE TALK组合使用



由沃达迈研发的PULSE HFMD（高频传感系统）独一无二。创新的高灵敏度系统能够捕捉到指定范围内最细微的动作。当有人进入房间时灯具会自动开启，并在人们离开后自动关闭。

此外，还可根据自然光线的强度调节灯具亮度。相较于出厂设置值，结合照明管理系统后可将不同灯具的能耗降低高达50%。

PULSE HFMD的运行不受温度的影响，即使在一定时间段内没有人员做出明显的移动，仍能够在较大的区域范围内分析和检测人员的存在。

PULSE PIR

- 经典型日光和人员存在传感系统
- 被动红外线温控操作
- 当感应到人员存在或者日光不足时，灯具才会自动开启
- 节能效果高达 50%
- 可与PULSE TALK组合使用



日光和人员存在感应系统中的PULSE PIR传感技术则需要依靠温度运行。通过载有动态传感器的被动红外系统，可以准确地检测指定区域内人员的存在。因此，只有当传感器检测到室内有人，并且日光不足的情况下，灯具才会被打开。

这种智能技术可显著节省能源。



LAVIGO

落地灯系列



配置	技术	型号	订货号(白色)	订货号(黑色)
14 000 lm	开关式 (经济版)	DPS 14000 / 840 / D / G2	121 798 000 -008 114 86 121 798 000 -008 032 69	-
14 000 lm	PULSE PIR 红外感应	DPS 14000 / 840 / R / G2	121 771 000 -007 259 95	121 771 000 -008 073 85

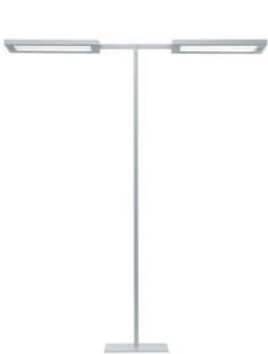
配置	技术	型号	订货号(白色)	订货号(黑色)	订货号(银色)
12 000 lm	PULSE PIR 红外感应	DPS 12000 / 840 / R / G2	121 785 000 -007 418 57	-	121 785 000 -007 418 60
13 000 lm	PULSE PIR 红外感应	DPS 13000 / 840 / R / G2	121 767 000 -007 179 78	-	-
14 000 lm	PULSE VTL 生物动力学照明	DPS 14000 / VTL / R / G2	121 814 000 -008 003 95	-	121 814 000 -008 003 96
16 000 lm	PULSE PIR 红外感应	DPS 16500 / 840/ R / G2	121 833 000 -008 045 23	-	121 833 000 -008 045 24



配置	技术	型号	订货号(白色)	订货号(银色)
16 500 lm	PULSE PIR 红外感应	DPS 16 000 / 840 / R / G2	121 800 000 - 008 026 39	121 800 000 - 008 026 40
18 000 lm	PULSE VTL 生物动力学照明	DPS 18 000 / VTL / R / G2	121 820 000 - 008 011 38	121 820 000 - 008 011 39

LAVIGO

落地灯系列



配置	技术	型号	订货号(白色)	订货号(银色)
28 500 lm	PULSE VTL 生物动力学照明	DPS 28 000 / VTL / R / G2	121 815 000 - 008 004 40	121 815 000 - 008 004 42

LAVIGO
台柱灯系列



配置	技术	型号	订货号(白色)	订货号(银色)
12 000 lm	PULSE PIR 红外感应	DPT 12 000 / 840 / R / G2	121 830 000 - 008 044 97	121 830 000 - 008 044 98
14 000 lm	PULSE PIR 红外感应	DPT 14 000 / 840 / R / G2	121 831 000 - 008 045 02	121 831 000 - 008 045 03
14 000 lm	PULSE VTL 生物动力学照明	DPT 14 000 / VTL / R / G2	121 832 000 - 008 045 12	121 832 000 - 008 045 13
16 500 lm	PULSE PIR 红外感应	DPT 16 500 / 840 / R / G2	121 834 000 - 008 045 28	121 834 000 - 008 045 29

LAVIGO
悬吊灯系列



配置	技术	型号	订货号(白色)
9 350 lm	连接 DALI 系统，可持续调光	DPP 9 000 / 840 / D / G2	121 816 000 - 008 004 65
9 350 lm	PULSE PIR 红外感应	DPP 9 000 / 840 / R / G2	121 817 000 - 008 004 68
16 450 lm	连接 DALI 系统，可持续调光	DPP 16 000 / 840 / D / G2	121 799 000 - 007 505 45
16 450 lm	PULSE PIR 红外感应	DPP 16 000 / 840 / R / G2	121 821 000 - 008 013 72



配置	技术	型号	订货号(白色)
13 800 lm	连接 DALI 系统，可持续调光	DPP 13 000 / 840 / D / G2	121 818 000 - 008 007 03
13 800 lm	PULSE PIR 红外感应	DPP 13 000 / 840 / R / G2	121 819 000 - 008 007 06
24 000 lm	连接 DALI 系统，可持续调光	DPP 24 000 / 840 / D / G2	121 801 000 - 007 505 63
24 000 lm	PULSE PIR 红外感应	DPP 24 000 / 840 / R / G2	121 822 000 - 008 013 86

配件

落地灯系列

吸音反射帆系统

反射帆系统RX1				
	名称	反射率	灯帆面积	订货号
	RX1-Z-150-O 中间型	65 %	2.25 m²	225 565 059 - 000 066 21
	匹配标准落地灯时，稳定性得到专业的保证。（LAVIGO系列灯具最高为2.00m; 限定灯具底座类型）			

反射帆系统RX2				
	名称	反射率	灯帆面积	订货号
	RX2-M-150-O 模块型	65 %	2.25 m²	225 976 029 - 005 227 75
	匹配标准落地灯时，稳定性得到专业的保证。（LAVIGO系列灯具最高为2.00m; 限定灯具底座类型）			

适用于吸音反射帆系统的夹具

RX1, RX2			
	名称	颜色	订货号
	夹具	金属银色	191 116 019 - 006 590 80
	夹具	白色	191 116 019 - 006 590 83

配件

台柱灯系列

台钳

台钳					
	名称	适用桌面厚度	型号	颜色	订货号
	台钳	0 – 65 mm	TK 3/65	黑色	190 064 039 - 000 886 88
	台钳	0 – 65 mm	TK 3/65	白色	190 064 029 - 000 666 84

插入式轴承

插入式轴承					
	名称	适用桌面厚度	直径	颜色	订货号
	插入式轴承	20 – 28 mm	ø 30 mm	黑色	303 258 151 - 006 634 91



配件
照明管理

无线系统

无线外部开关接收器			
	名称	技术	订货号
	无线接收器	EnOcean. 868,3 MHz	330 681 010 - 005 406 05

发射器			
	名称	技术	订货号
	无线手持发射器	EnOcean, 868,3 MHz, 无源	330 209 020 - 005 405 97

发射器			
	名称	技术	订货号
	墙壁无线发射器	EnOcean, 868,3 MHz, 无源	330 633 010 - 000 038 31

PULSE TALK可改装的无线模块，用于灯具间传递信息，适用于落地灯系列、台柱灯系列以及悬吊灯系列			
	名称	技术	订货号
	无线模块 (EU, CH, CN)	EnOcean, 868 MHz	209 781 019 - 005 463 19
	无线模块 (USA)	EnOcean, 902 MHz	209 781 029 - 006 156 36
	可兼容的固件版本 *		
	PULSE 调光式	VFP 4.4D	
	PULSE PIR 红外感应	VFS 4.3E / VFS 4.4F	
	PULSE HFMD 高频感应	VFP 4.5H	
* 参见灯罩标注			


配件
照明管理

DALI

控制器			
	名称	技术	订货号
	DALI MCU 数字旋钮调光器	DALI	330 686 010 - 005 541 19

动态传感器			
	名称	技术	订货号
	IR-Quattro-HD-DALI	DALI	337 821 020 - 006 953 58

动态传感器表面安装式适配器			
	名称	订货号	
	适配器	337 821 010 - 006 953 61	

动态监测遥控器			
	名称	技术	订货号
	RC 5 DALI	红外	337 822 010 - 006 953 65

PULSE VTL 生物动力光线控制器			
	名称	技术	订货号
	PULSE NET	DALI 实时控制器	209 990 019 - 006 962 92



效率与可持续性 沃达迈照明解决方案

对能源的高效处理以及负责的规划和构建在当今社会已变得不可或缺。与此同时，“办公效率”也变的越来越重要。这意味着降低成本，提高生产力。而灯光在其中扮演着十分重要的角色：它消耗能源，提高使用者的工作效率。“绿色”照明为保护资源和节约能源提供了无限可能。

沃达迈通过不断发展其照明理念，为响应这些趋势做出了重要贡献。材料的使用和工艺流程都强调资源节约。所有产品都考虑到能源效率。由蒂森克虏伯集团 (ThyssenKrupp Real Estate GmbH)、罗森海应用科技大学(Hochschule Rosenheim)和沃达迈共同实施的一项为期一年多的监测项目显示：使用沃达迈的照明管理系统可有效降低高达 50 % 的能耗。

此外，从研发到废弃物处理的整个服务周期以及每个方案的每个阶段沃达迈都予以细致的

考虑。我们始终致力于通过整体化解决方案来实现能源效率与照明舒适之间的平衡。沃达迈积极参与建筑可持续标准的发展并依据这些标准设计产品——已荣获德国可持续建筑委员会(DGNB)颁发的可持续发展奖。

沃达迈为您提供：

- 直接和个人支持
- 理念咨询
- 照明规划
- 收益分析
- 样品
- 项目管理
- 安装
- 连接照明和楼宇管理系统 (DALI, LON, KNX, FUNK)
- 清洁和维护

更多信息：

电话 | +86 21 5169 1799
 传真 | +86 21 3385 0032
info-cn@waldmann.com
www.waldmann.com.cn

HEADQUARTERS GERMANY
Herbert Waldmann GmbH & Co. KG
Peter-Henlein-Straße 5
D-78056 VILLINGEN-SCHWENNINGEN
GERMANY
Telephone +49 7720 601-0
Telephone +49 7720 601-100 (Sales)
Fax +49 7720 601-290
www.waldmann.com
sales.germany@waldmann.com

FRANCE
Waldmann Eclairage S.A.S.
Zone Industrielle
Rue de l'Embranchement
67116 REICHSTETT
FRANCE
Telephone +33 3 88 20 95 88
Fax +33 3 88 20 95 68
www.waldmann.com
info-fr@waldmann.com

ITALY
Waldmann Illuminotecnica S.r.l.
Via della Pace, 18 A
20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI)
ITALY
Telephone +39 02 98 24 90 24
Fax +39 02 98 24 63 78
www.waldmann.com
info-it@waldmann.com

THE NETHERLANDS
Waldmann B.V.
Lingewei 19
4004 LK TIEL
THE NETHERLANDS
Telephone +31 344 631019
Fax +31 344 627856
www.waldmann.com
info-nl@waldmann.com

AUSTRIA
Waldmann Lichttechnik Ges.m.b.H.
Gewerbepark Wagram 7
4061 PASCHING/LINZ
AUSTRIA
Telephone +43 7229 67400
Fax +43 7229 67444
www.waldmann.com
info-at@waldmann.com

SWEDEN
Waldmann Ljusteknik AB
Skebokvarnsvägen 370
124 50 BANDHAGEN
SWEDEN
Telephone +46 8 990 350
Fax +46 8 991 609
www.waldmann.com
info-se@waldmann.com

SWITZERLAND
Waldmann Lichttechnik GmbH
Benkenstrasse 57
5024 KÜTTIGEN
SWITZERLAND
Telephone +41 62 839 1212
Fax +41 62 839 1299
www.waldmann.com
info-ch@waldmann.com

UNITED KINGDOM
Waldmann Lighting Ltd.
10 Millfield House
Croxley Green Business Park
WATFORD WD18 8YX
UNITED KINGDOM
Telephone +44 1923 800030
Fax +44 1923 800016
www.waldmann.com
info-uk@waldmann.com

USA
Waldmann Lighting Company
9, W. Century Drive
WHEELING, ILLINOIS 60090
USA
Telephone +1 847 520 1060
Fax +1 847 520 1730
www.waldmannlighting.com
waldmann@waldmannlighting.com

中国 I CHINA
Waldmann Lighting (Shanghai) Co., Ltd.
沃达迈灯具制造 (上海) 有限公司
Part A11a, No. Five Normative Workshop
199 Changjian Road, Baoshan
SHANGHAI, P.R.C. 200949
上海宝山区长建路199号五号标准厂房
A11a单元, 200949
Telephone | 电话 +86 21 5169 1799
Fax | 传真 +86 21 3385 0032
www.waldmann.com.cn
info-cn@waldmann.com

SINGAPORE
Waldmann Lighting Singapore Pte. Ltd.
77A Neil Road
SINGAPORE 088903
SINGAPORE
Telephone +65 6275 8300
Fax +65 6275 8377
www.waldmann.com
sales-sg@waldmann.com

INDIA
Waldmann Lighting Pvt. Ltd.
Plot No. 52
Udyog Vihar
Phase-VI, Sector-37
GURGAON-122001, Haryana
INDIA
Telephone +91 124 412 1600
Fax +91 124 412 1611
www.waldmann.com
sales-in@waldmann.com