

Optical Table Supports

光学平台支撑架分为拥有隔振功能的气动支撑架 (Pneumatic Support) 和在对振动不敏感情况下使用的刚性支撑架 (Rigid Support) ;根据其形状分为集成式 (Tie-Bar Type) 和自立式 (Self-Standing Type) 两种。

■ Pneumatic Supports



Tie-Bar Type



Self-Standing Type

气动支撑架使用高性能空气弹簧系统 (Air Spring Isolation System), 能够隔离及衰减振动, 因此可保障有效而精密的光学实验的进行。

■ Rigid Supports



Tie-Bar Type



Self-Standing Type

刚性支撑架用于振动不会引起问题的环境或光学实验, 其为贴附无隔振功能的普通防振橡胶垫 (Elastomer Pad) 的支撑架。

Pneumatic Supports

集成式

集成式气动支撑架以焊接的方式将空气弹簧设备与 Tie-Bar 连接到一起，并为了保障安装与移动的便利，将脚轮安在了 Tie-Bar 上。



4 Post System



6 Post System

自立式

自立式支撑架分为 4、6、8 Post System，可根据负载和光学平台的大小选择安装，如安装地板不平，还可调节支撑架高度。



特点

两室设计

气动支撑架的设计与制作中特别采用了两室系统设计方案，以保证将固有振动频率控制在较低的程度

拥有垂直和水平方向的出色隔振性能

气室由轻薄的隔膜和活塞组成，将气室和隔膜的形状及大小最优化，以此开发出固有振动频率低的隔振系统，在 10Hz 时发挥 90% 以上的隔振性能。隔膜不但能够隔离垂直方向的振动，还能与活塞内的 Gym Ball 一同隔离水平方向的振动。

出色的阻尼

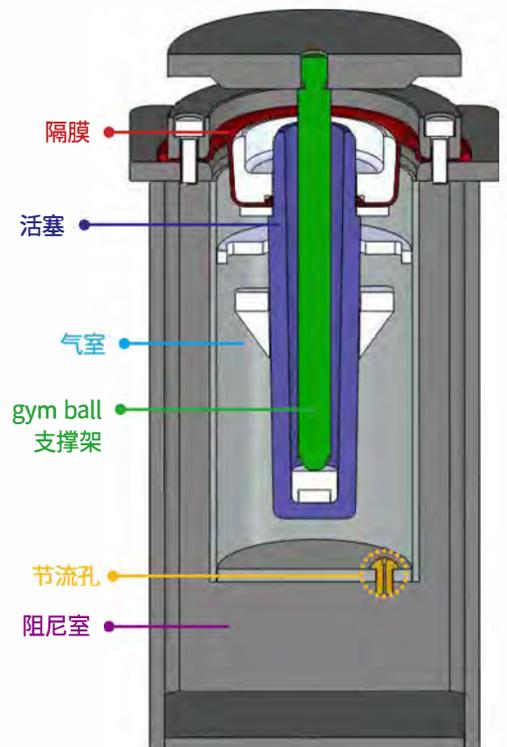
对于在光学机器和光学台面上施加的外力，或是因负载移动而引起的光学台面负载移动，气室与阻尼室之间安装的节流孔能够使其迅速衰减，保持稳定状态。

自动维持水平状态 - 调平阀

保持光学台面的高度稳定，在负载偏重的状态下，三个调平阀 (Leveling Valve) 为维持水平状态自动调节室内的压力。分为重复精密型 (Leveling Repeatability) 出色的精密型 ($\pm 0.05\text{mm}$) 和普通型 ($\pm 1.0\text{mm}$)。

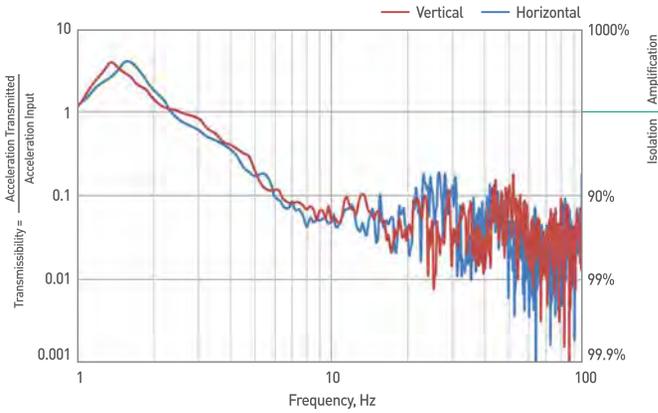
各种不同的负载容量

拥有各种支撑架型号，可支持从 200kg 到 3000kg 各种不同的负载容量。



Pneumatic Support剖面图

隔振性能



产品订购描述 (集成式支撑架)

DVIO-S-2412 I-600h



型号排序图 (集成式支撑架)

Model No.	Dimensions (A x B x h) (mm)	Cross Section (K) (mm)	Isolator Size	Maximum Payload Capacity (kg)	Number of Isolators
DVIO-S-0906I-h	750 x 450 x h	100	ISO-S	300	4
DVIO-S-1006I-h					
DVIO-S-0975I-h					
DVIO-S-1075I-h					
DVIO-S-0909I-h	750 x 750 x h	100	ISO-S	300	4
DVIO-S-0910I-h					
DVIO-S-1009I-h					
DVIO-S-1010I-h					
DVIO-S-1206I-h	900 x 450 x h	100	ISO-S	300	4
DVIO-S-1209I-h					
DVIO-S-1210I-h					
DVIO-S-1212I-h					
DVIO-S-1212I-h	900 x 900 x h	100	ISO-S	300	4
DVIO-S-1275I-h					
DVIO-S-1212I-h	900 x 900 x h	125	ISO-M	500	4
DVIO-S-1275I-h					
DVIO-S-1506I-h	1150 x 450 x h	100	ISO-S	300	4
DVIO-S-1806I-h					
DVIO-S-1509I-h					
DVIO-S-1510I-h					
DVIO-S-1809I-h	1150 x 750 x h	125	ISO-M	500	4
DVIO-S-2009I-h					
DVIO-S-2010I-h					
DVIO-S-1512I-h					
DVIO-S-1812I-h	1150 x 900 x h	125	ISO-M	500	4
DVIO-S-2012I-h					
DVIO-S-1512I-h	1150 x 900 x h	150	ISO-L	1000	4
DVIO-S-1812I-h					
DVIO-S-2012I-h					
DVIO-S-1515I-h					
DVIO-S-1815I-h	1150 x 1150 x h	150	ISO-L	1000	4
DVIO-S-2015I-h					
DVIO-S-1575I-h	1150 x 600 x h	100	ISO-S	300	4
DVIO-S-2409I-h					
DVIO-S-2410I-h					
DVIO-S-2412I-h					
DVIO-S-2415I-h	1400 x 900 x h	150	ISO-L	1000	4
DVIO-S-2415I-h					
DVIO-S-3009I-h	1400 x 1150 x h	150	ISO-L	1000	4
DVIO-S-3010I-h					
DVIO-S-3012I-h	1600 x 700 x h	150	ISO-L	1000	4
DVIO-S-3012I-h					
DVIO-S-3015I-h					
DVIO-S-3015I-h					
DVIO-S-3612I-h	1800 x 900 x h	175	ISO-P	2000	4
DVIO-S-3615I-h					
DVIO-S-3615I-h	1800 x 1150 x h	150	ISO-L	1500	6
DVIO-S-3615I-h					
DVIO-S-3615I-h	1600 x 1150 x h	175	ISO-P	2000	4
DVIO-S-3615I-h					
DVIO-S-3615I-h	2100 x 900 x h	150	ISO-L	1500	6
DVIO-S-3615I-h					
DVIO-S-3615I-h	2100 x 1150 x h	150	ISO-L	1500	6
DVIO-S-3615I-h					
DVIO-S-3615I-h	1900 x 1150 x h	175	ISO-P	2000	4
DVIO-S-3615I-h					

* 建议使用负载为最大负载的70%。

* 除以上规格之外亦可定做。

规格

Isolation System	Pneumatic Isolation
Resonant Frequency	Vertical/Horizontal = 1.2 - 1.7 Hz
Vibration Isolation at 10 Hz	Vertical/Horizontal = 80 - 95%
Accuracy of Leveling Repeatability	Standard Leveling Valve = ± 1.0 mm (0.04 in.) Precision Leveling Valve = ± 0.05 mm (0.002 in.)
Maximum Load Capacity	3000 kg
Automatic Leveling	Yes
Height Adjustment	± 20 mm
Required Air Supply	3 - 5 kg/cm ² nitrogen or compressed air

产品订购描述 (自立式支撑架)

DVIO-S-M/L/P4 (500h)



型号排序图 (自立式支撑架)

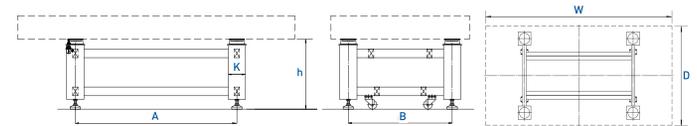
Model No.	Dimensions $\phi D \times h$ (mm)	Maximum Payload Capacity (kg / 1set)
DVIO-S-M4(h)	216 X h	500
DVIO-S-L4(h)	216 x h or 267 x h	1000
DVIO-S-L6(h)		1500
DVIO-S-P4(h)		2000
DVIO-S-P6(h)		3000

* 建议使用负载为最大负载的70%。

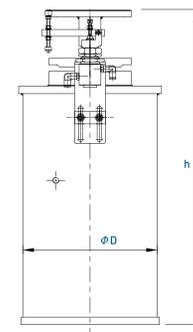
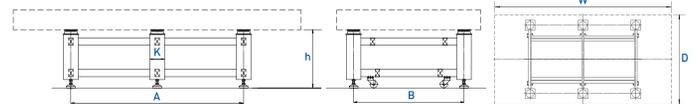
* 除以上规格之外亦可定做。

* 根据光学台面的尺寸, 可选择支撑架的直径。

4 Post with Tie-Bar



6 Post with Tie-Bar



Self-Standing

Rigid Supports

Tie-Bar Type

集成式刚性支撑架以焊接的方式将 Tie-Bar 焊接到柱上，并为了保障安装与移动的便利，将脚轮安在了 Tie-Bar 上。



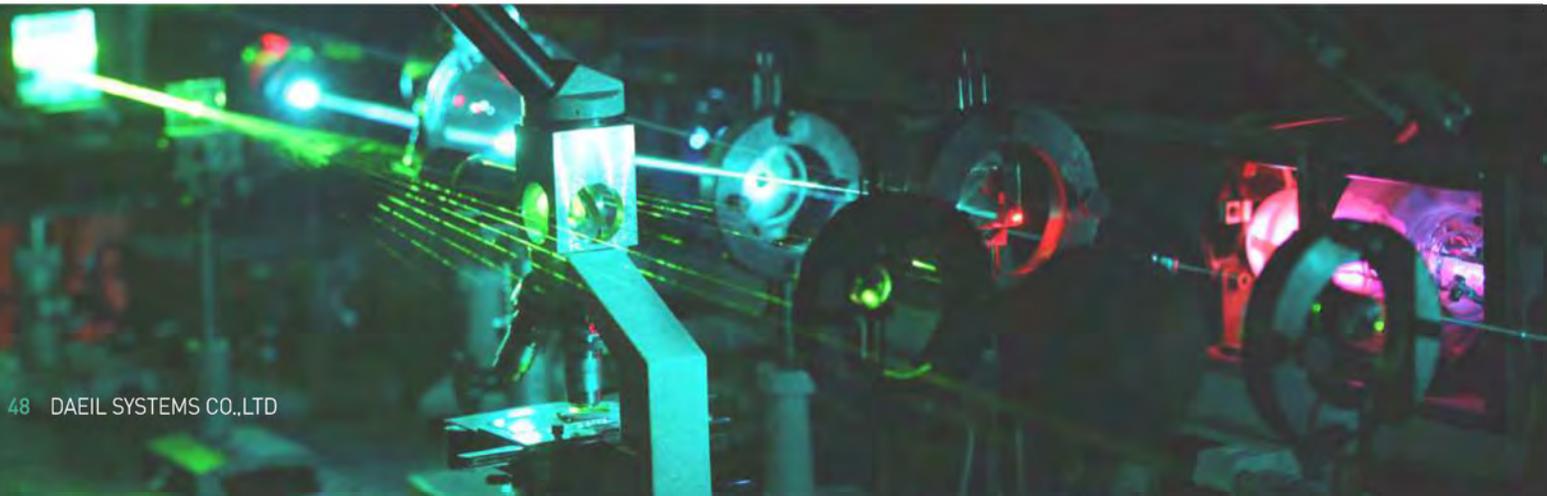
4 Post System



6 Post System

Self-Standing Type

拥有四个以上的独立支撑架，主要用于振动环境良好或是对于振动并不敏感的设备，另外还有能够调节光学台面高度的调节器 (Leveler)。



产品订购描述 (集成式支撑架)

DVIO-S-2412 R-600h



产品订购描述 (自立式支撑架)

DVIO-S-R4 (500h)



型号排序图 (集成式支撑架)

Model No.	Dimensions (A x B x h) (mm)	Cross Section (K) (mm)	Maximum Payload Capacity (kg)	Number of Isolators
DVIO-S-0906R-h	750 x 450 x h	100	1700	4
DVIO-S-1006R-h				
DVIO-S-0975R-h	750 x 650 x h	100	1700	4
DVIO-S-1075R-h				
DVIO-S-0909R-h	750 x 750 x h	100	1700	4
DVIO-S-0910R-h				
DVIO-S-1009R-h				
DVIO-S-1010R-h				
DVIO-S-1206R-h				
DVIO-S-1209R-h	900 x 750 x h	100	1700	4
DVIO-S-1210R-h				
DVIO-S-1212R-h	900 x 900 x h	100	1700	4
DVIO-S-1275R-h	900 x 600 x h	100	1700	4
DVIO-S-1506R-h	1150 x 450 x h	125	1700	4
DVIO-S-1806R-h				
DVIO-S-1509R-h	1150 x 750 x h	125	1700	4
DVIO-S-1510R-h				
DVIO-S-1809R-h				
DVIO-S-2009R-h				
DVIO-S-2010R-h				
DVIO-S-1512R-h	1150 x 900 x h	125	1700	4
DVIO-S-1812R-h				
DVIO-S-2012R-h				
DVIO-S-1515R-h	1150 x 1150 x h	125	1700	4
DVIO-S-1815R-h				
DVIO-S-2015R-h	1100 x 600 x h	125	1700	4
DVIO-S-1575R-h				
DVIO-S-2409R-h	1400 x 700 x h	150	1700	4
DVIO-S-2410R-h				
DVIO-S-2412R-h	1400 x 900 x h	150	1700	4
DVIO-S-2415R-h	1400 x 1150 x h	150	1700	4
DVIO-S-3009R-h	1600 x 700 x h	150	1700	4
DVIO-S-3010R-h				
DVIO-S-3012R-h	1800 x 900 x h	150	2500	6
DVIO-S-3015R-h	1800 x 1150 x h	150	2500	6
DVIO-S-3612R-h	2100 x 900 x h	150	2500	6
DVIO-S-3615R-h	2100 x 1150 x h	150	2500	6

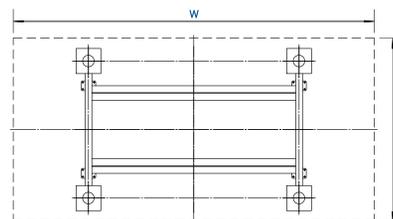
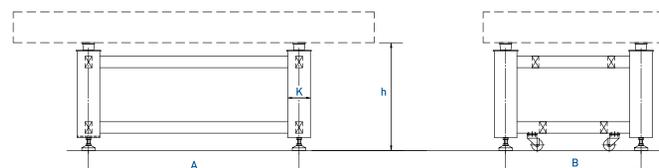
* 除以上规格之外亦可定做。

型号排序图 (自立式支撑架)

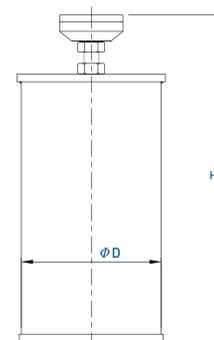
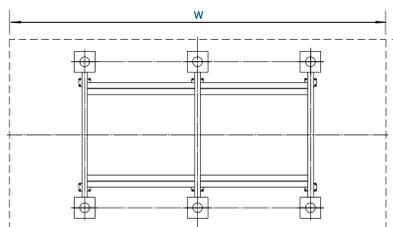
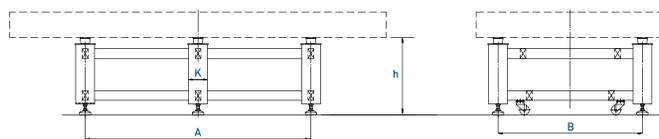
Model No.	Dimensions $\Phi D \times h$ (mm)	Maximum Payload Capacity (kg/1set)
DVIO-S-R4(h)	267 x h	1700
DVIO-S-R6(h)		

* 除以上规格之外亦可定做。

4 Post with Tie-Bar



6 Post with Tie-Bar



Self-Standing



悬空架系统

光学平台悬空架系统是供用户放置电力供应设备、控制器、示波器、电脑等各种器具的空间。架子的高度可轻松调节，架子下方的挂架 (Hanging Shelf) 也可安放在随意位置，以此获得更多收纳空间。

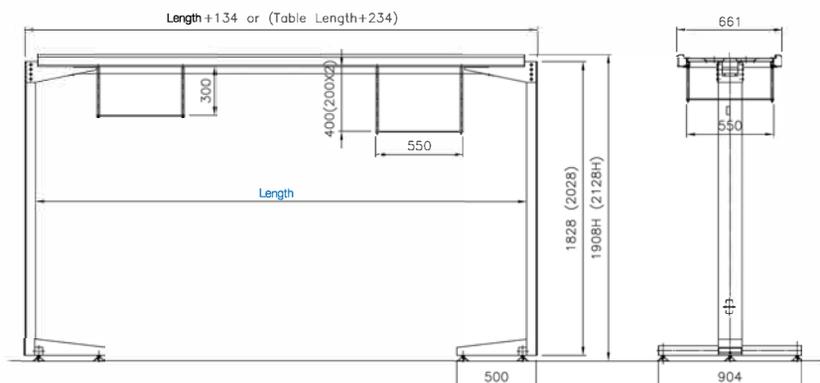
特点

- 获得更多的器具收纳、桌面空间
- 独立支撑型，使用调平脚，因此在地面不平整处也可安放
- 焊接的铁构造，黑色粉末涂层处理表面
- 挂架营造更多收纳空间
- 架子两侧设有电源插座 (110V / 220V, 60Hz)
- 防止电流过载的 N.F.B(30A)

型号排序图

Model No.	Length	Hanging Shelves (EA)	Electrical Sockets (EA)
DOTS-4	4 ft (120 cm)	1	4
DOTS-5	5 ft (150 cm)	2	5
DOTS-6	6 ft (180 cm)	2	6
DOTS-7	7 ft (210 cm)	3	7
DOTS-8	8 ft (240 cm)	3	8
DOTS-10	10 ft (300 cm)	4	10
DOTS-12	12 ft (360 cm)	6	12

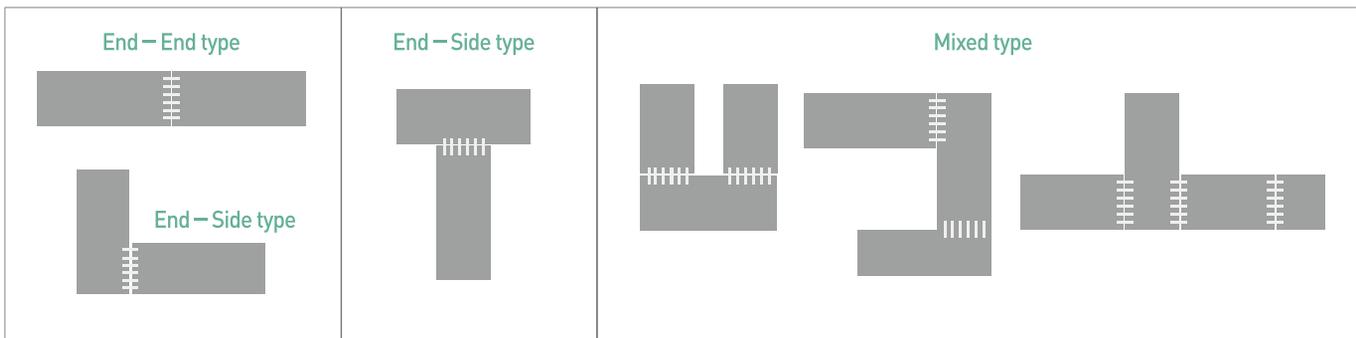
* 除以上规格之外亦可定做。





加入平台系统

- 如需要比原有产品更大的光学平台时，或是在难以移动、搬运的地点需要各种形态的光学平台时，可使用加入平台系统。
- 在光学台面上焊接精细加工的加入板，不给光学台面平整度带来任何影响的同时将其连接起来，可形成“L”或“T”形。
- 可连接不同厚度的光学台面，组成不同高度的光学平台。
- 所有的加入平台系统都经过可组装测试，进行平整度检查，在交货时以分离状态交货，现场进行组装。



光学台面附件

光学台面用附件由耐用性强的铝框和亚克力板组成，保护设备不受声音振动、热、光、气流等的影响。

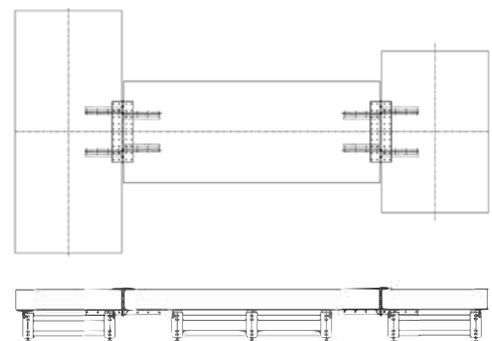


用透明亚克力板制作而成的附件

- 铝框可直接安放于光学台面上板之上，或安装于地板上
- 可选择推拉式、横推门、悬空架、电线孔等各种不同配置
- 以分离状态交货，现场进行组装
- 可根据客户情况进行量身定做的设计、制作
- 除标准型号外还可根据客户需求提供不同的大小、材质和其他选项

光学台外壳

光学台外壳能够连接两个光学台面，维持平面度。在需要连接原有光学台面时，或是需要节省费用时，需要分离或连接时，皆可使用 Table Yoke。



黑色亭

在进行对光线敏感的实验，或是在光学实验里使用的光线给外部带来影响时，需要使用黑色亭。



型号排序图

Model No.	Application
DOTY-200	200 mm Optical Table Top
DOTY-300	300 mm Optical Table Top

* 除以上规格之外亦可定做。

- 使用遮光窗帘，能够提供 99.99% 的光隔离度
- 根据实验种类，可选用特殊处理的铝型材或防污染的特殊窗帘
- 拥有照明设备、电源供应设备选项
- 可根据用户的设备及目的量身定做

洁净展台

根据对清洁度高的实验环境及其使用设备、目的，可定制洁净展台。我们的洁净展台易于在现场拆卸和重新组装，以便客户在所需位置轻松安装洁净展台。



- 根据实验目的可制作及安装铝型材、无静电塑料、无静电亚克力
- 拥有照明设备、电源供应设备选项
- 拥有高性能的 Hepa Filter，清洁度可达到 10 的级别
- 模块化设计，方便拆卸及扩张
- 装有脚轮，便于移动
- 可根据用户的设备及目的量身定做

规格

Dimensions		Custom-made
Frame		Aluminum Profile (60x60 mm)
Side walls		Anti-static Vinyl Curtains
Doors		Folding Door / Zipper Door
Airflow		Laminar Airflow
Air Velocity		0.35m/sec over
F.F.U	Material	Aluminum Case
	Dimensions (mm)	1180 x 580 x 330 (L) / 580 x 580 x 330 (S)
	Setting	Modular Type
Hepa filter	Efficiency	D.O.P 0.3um 99.97% over
	Frame	Aluminum Case
	Dimensions (mm)	568 x 568 x 75
Pre filter	Efficiency	A.F.I 80% over
	Frame	Aluminum
Lighting		More than 500 LUX
Cleanroom Class		10 - 10,000
F.F.U. Control		On / Off
Electric power source		220 V / 60 Hz
Noise level		< 58 dB

空气压缩机

可轻松安装于无气流供应的实验室内，特别制作为无噪音、小型的空气压缩机。



规格

Operating Pressure	40 - 80 PSI
Pressure Control	Preset Minimum Pressure by Automatic Switch
Air Delivery	30 L/min at 80 PSI
Tank Capacity	13 Liters
Maximum Air Pressure	8 kg/cm ² , 115 PSI
Electrical Power	220 V / 60 Hz
Power Consumption	350 W
Dimensions (W x D x H)	435 x 280 x 490 mm
Weight	23 kg
Noise Level	40 dB
Air Discharge Outlet Diameter	φ6 with One-Touch Fitting
Body Color	Light Gray
Pressure Indicator	1 EA
Drain Valve	1 EA