

DFH

雪和水滴分离器



DFH 是即装型雪和水滴分离器，可在寒冷气候条件下作为空气进气装置使用。该装置可防止各种雪颗粒和雨水，因此可防止进气时由于冰造成的堵塞。DFH一般用于伴有降雪，冰雹，积雪颗粒和高相对湿度的寒冷气候条件。

DFH分离器用铝合金或不锈钢材料制造，具有广泛的用途。

经过配置后，它可体现不同的性能，应用在不同的安装场所，提供高性价比的解决方案。传感器的选择应根据气候条件选取最合适的选项，以减少用电消耗。

设计

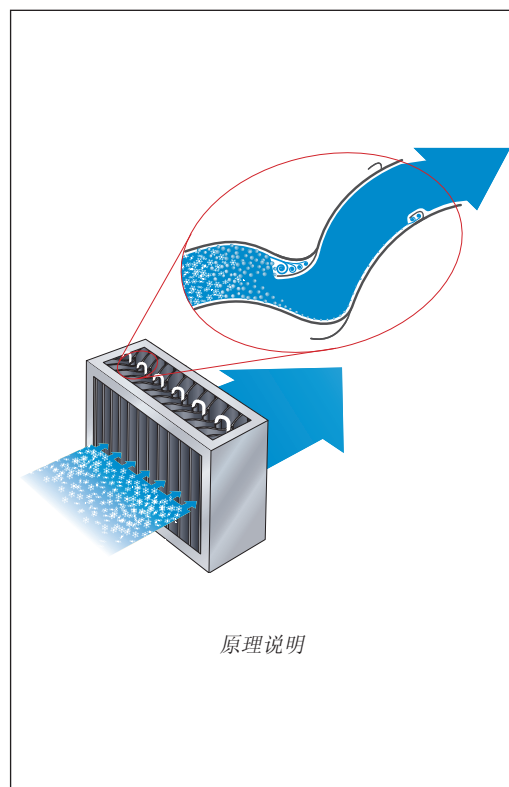
DFH是由分离器和控制装置组成的。分离器装置是由可加热的垂直叶片组成的。捕集到的雪和冰雹颗粒一旦聚集在加热表面则既能被净化也能被融化。融化的颗粒受重力作用向下通过经加热的出口排出装置。

根据不同用途，控制装置可装入组合式FI开关，传感器和其它电气元件。控制装置作为独立部分被安装在靠近分离器的位置上。只要处在同一地点，单个装置可控制多台分离器。

设备

DFH

- 有效清除雪颗粒
- 防止过滤器被雪和冰堵塞
- 有效防冻功能
- 非常低的压力损失，降低运行成本
- 耐腐蚀
- 安装简便
- 由于操作原理简单和使用寿命长，使 维护保养成本低廉
- 定制尺寸和设计
- 通过ISO9001认证的自主生产



性能

极限水滴尺寸是指在特定的速度和运行环境中，能够被完全分离的最小水滴尺寸，它是叶片性能的一种体现。图表显示的极限水滴尺寸是在20 °C和一个大气压的环境条件下计算所得的。

压力损失是在20 °C和一个大气压的环境条件下，气流通过一系列理想状态的叶片组合下测得的。

液体负载

最大液体负载会在每个项目中注明。

电器数据和控制选项

电源

此装置要求三相400伏或AC、DC230伏电源。对于大型装置，建议使用三相400伏。

温度传感器 (TS)

温度传感器可测量周围空气温度。传感器应靠近分离器安装。温度传感器电缆最长可达3000毫米。

加热量

根据周围温度和化冰特性的要求不同电功率可在2.3KW/m2到5.8 KW/m²之间选择。DFH的融雪能力由多种因素决定，尤其是在下大雪的时候更为复杂。

控制装置

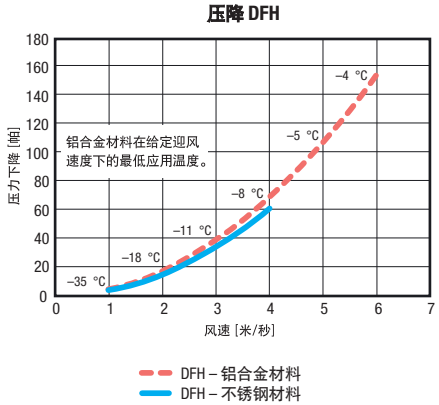
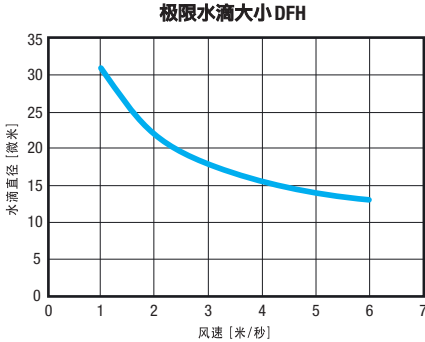
控制装置承担开关作用，只有在需要的时候，电源才打开。对于已知的周围空气温度，图表中给出了最大风速下的压力损失。此装置提供多项控制选项，例如：

选项 1 (代码): 温度传感器

- (例如：零上20 °C时启动) 启动温度可调节

选项 2: 温度传感器、湿度传感器和雪花探测器

- 零下5 °C到零上5 °C，相对湿度大于70%，无雪状态下启动
- 在下雪状态，任何温度下启动



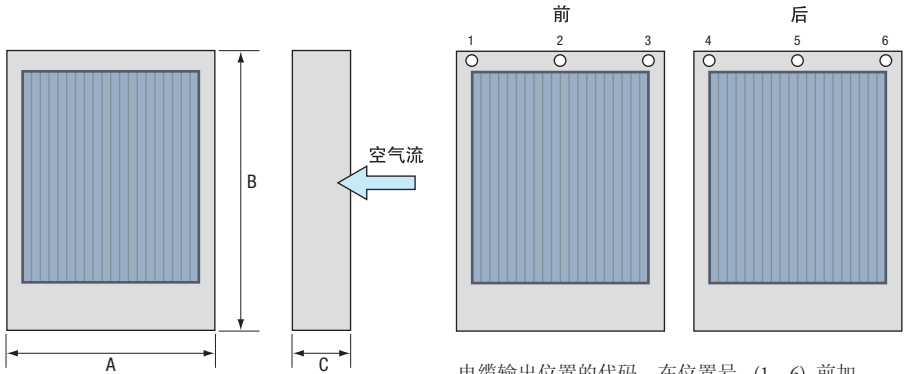
数据显示的是在给定的外界温度条件下的最大应用风速。随着风速的增大，热对流显著增加，从而降低了叶片的表面温度。

型号，材料和尺寸规格

型号代码	材料		宽度** (A) 毫米 最小—最大	高度** (B) 毫米 最小—最大	厚度 (C) 毫米
	框架*	叶片*			
8a	AlMg3	AlMgSi0.5	300—2,500	500—1,800	>165
9l	316L	316L	300—2,500	500—1,800	>135

316L = 不锈钢 (AISI 316L, DIN 1.4404)
AlMg3 = 铝合金
AlMgSi0.5 = 铝合金

* 所有框架都可按需求涂漆 (请指定RAL颜色编号)。
** 宽度和高度的标准公差: +0, -5 毫米。如果高度大于800毫米，分离装置将在高度方向分隔成两段或更多段。



电缆输出位置的代码，在位置号 (1—6) 前加 CO，例如：CO1。
只有一个可能的位置号！

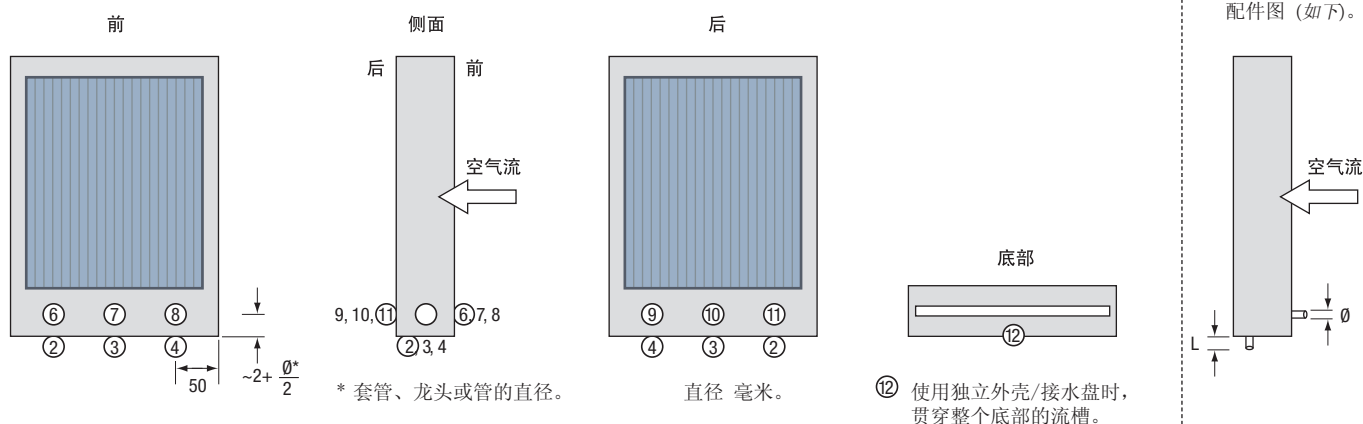
选项 3: 温度传感器、湿度传感器、雪花探测器和雨水传感器

- 零上5 °C、下雨、相对湿度低于65%状态下启动
- 零下5 °C到零上5 °C，相对湿度大于70%，不下雪状态下启动
- 在下雪状态，任何温度下启动



排水槽位置

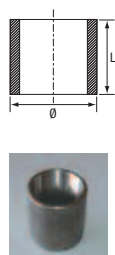
排水槽代码，在位置号之前加P，例如P9或P6, 8, 9, 10



配件规格

铝制框架
管子

配件代码	Ø 毫米	L 毫米
A1	16	50
A2	20	50
A3	30	50
A4	42	50
A5	54	75
A6	65	75
A7	76	75



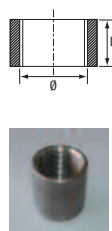
配件材料 $AlMgSi0.5$ 铝合金。

注意: 所需的出水截面取决于具体用途和液体负荷。最常用的配件尺寸为 $3/4''$ 和 $1''$, 并与管的尺寸对应。

不锈钢框架

内螺纹，双面。

配件代码	Ø 英寸	L 毫米
C1	1/2	15
C2	3/4	17
C3	1	19
C4	1 1/2	22
C5	2	26

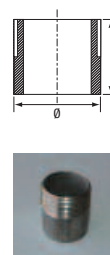


套管按照DIN 2986, 龙头按照DIN 2982, 材料 316Ti (AISI 316Ti, DIN 1.4571), 惠氏螺纹线按照 DIN 259。
* 与套管结合 (配件代码 B)。

焊接龙头

外螺纹, 单面。

配件代码	Ø 英寸	L 毫米
D1	1/2	35
D2	3/4	40
D3	1	40
D4	1 1/2	50
D5	2	50
D6	2 1/2	60
D7	3	65

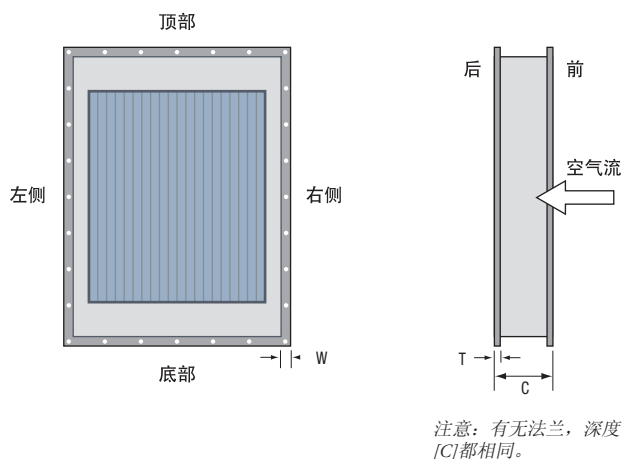


法兰规格

法兰代码		位置	厚度*, T	
无缝焊接	点焊接		代码	毫米
F1	F11	顶部和前底部	T2	2
F2	F12	左侧和前右侧	T3	3
F3	F13	各面前端	T5	5
F4	F14	顶部及后底部	T8	8
F5	F15	左侧和右后侧	宽度*, w	
F6	F16	各面后端	代码	毫米
F7	F17	顶部和底部, 前端和后端	W30	30
F8	F18	左侧和右侧, 前端和后端	W50	50
F9	F19	各面前端和后端	W60	60

材料：根据框架材料的选择，铝和不锈钢。

*可根据需求提供其它厚度或宽度。



注意：有无法兰，深度 [C] 都相同。

保护栅和网的型号规格

保护网代码	位置	网宽, S		网型号, 网线直径, d Ø [毫米]			
		英寸	毫米	1.0	1.2	1.5	2.0
G1	前端	1/2 × 1/2	10 × 10	Q4	X4		
G2	后端	1/2 × 1/2	12 × 12	Q5		Y5	
		3/4 × 3/4	16 × 16	Q6	X6	Y6	
		3/4 × 3/4	20 × 20	Q7		Y7	Z7
		1 × 1	25 × 25			Y8	Z8

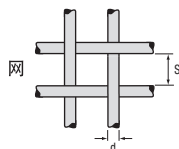
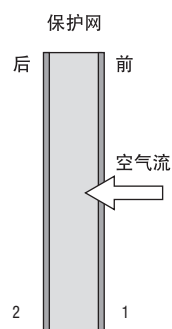


材料: 不锈钢 304 (AISI 304, DIN 1.4301)。

注意：保护网主要用作进气口的废物筛。
通过线网的压力下降可以忽略。



半径代码, 在尺寸之前加 R, 如 R150



DFH

DFH水滴分离器适合广泛的应用领域。以上提到的多种选项能适应复杂变化的安装条件。但是，我们仍然经常按照客户的特殊要求定制水滴分离器。此分离器可与二级或三级方案配合使用（例如DCF和DFF）大部分的材料可按照要求提供材料认证。在特殊要求下，可提供给定迎面风速下的分级效率曲线。

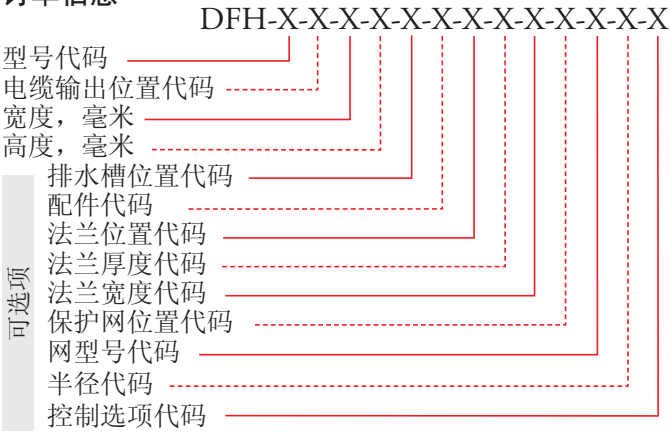
在发货前，所有的分离器装置都经过质量检验。

DFH由德国Munters Eurform GmbH发明和生产。

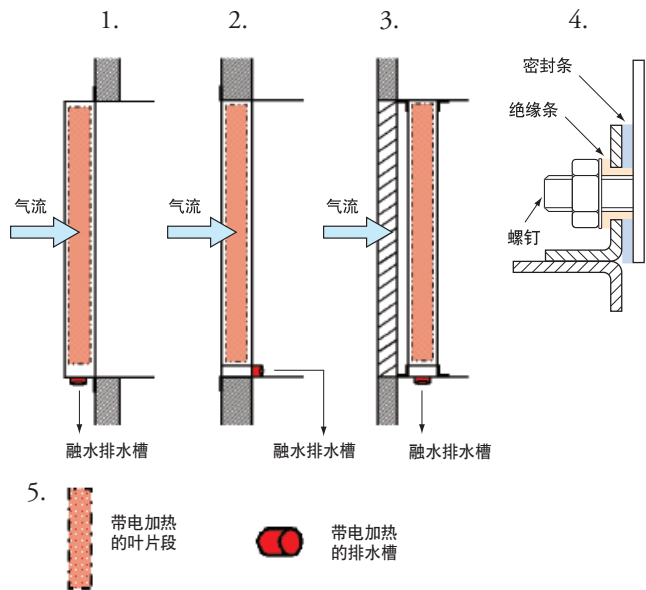
安装示例

- 1. 水滴分离器由法兰连接安装到墙壁开口表面，并在墙外侧垂直排水。
- 2. 水滴分离器由法兰连接安装到墙壁开口中，并将水逐步排放到内部接水盘（未在图中显示）内。
- 3. 在风管中，水滴分离器安装在防护百叶后面，并由与风管连接的角铁固定住，水通过底部排水槽流到位于风管下面的集水盘。是一种较新颖的安装方式。
- 4. 使除雾器和碳钢结构绝缘，以防导电（当不锈钢或铝合金材料的除雾器安装在其他金属材料上时）。
- 5. 蒙特公司建议所有排水槽的延长管应被加热以防止结冰而堵塞未加热的部分。

订单信息



如 DFH-8a-CO1-1920-1600-P3-A4-F2-T3-W30-G2-Q6-R150-3



设计标准

风量	m³/h
如果存在:	
高度	mm
宽度	mm
冬季设计条件:	
I. 除雪	
最低设计温度	°C
在此温度下的风量	m³/h
II. 防冰保护	
最低设计温度	°C
在此温度下的风量	m³/h

可提供的电源:	
110V	DC
220/240V	DC
220/240V	AC
400V	3 相
传感器选项:	
I. 温度传感器	
II. 温度传感器、湿度传感器和雪花探测器	
III. 温度传感器、湿度传感器、雪花探测器和雨水传感器	



Munters, HumiCool Division, Isafjordsgatan 1, P.O. Box 1150, SE-164 26 Kista, Sweden. Phone +46 8 626 63 00, Fax +46 8 754 56 66.

Munters Euroform GmbH, Philippsstrasse 8, P.O. Box 101109, DE-52011 Aachen, Germany. Phone +49 241 89 00 0, Fax +49 241 89 00 5199, mist-elimination@munters.com
Munters Corporation, 210 Sixth Street SE, P.O. Box 6428, 33911 Fort Myers FL, USA. Phone +1 239 936 1555, Fax +1 239 936 8858, usfmycs_me@americas.munters.com
www.munters.com

Australia Munters Pty Limited, Phone +61 2 6025 6422, **Austria** via Munters Euroform GmbH, **Brazil** Munters Brasil Industria e Comercio Ltda, Phone +55 41 3317 5050, **China** Munters Air Treatment Equipment (Beijing) Co. Ltd., Phone +86 10 80 481 121, **Denmark** via sales organization in Sweden, **Finland** Munters Oy, Phone +358 9 83 86 030, **France** Munters France S.A., Phone +33 1 34 11 57 50, **Germany** Munters Euroform GmbH, Phone +49 241 89 00 0, **India** via Munters Euroform GmbH, **Indonesia** Munters, Phone +62 21 9105 4467, **Italy** via Munters Euroform GmbH, **Japan** via Munters Euroform GmbH, **Kingdom of Saudi Arabia and Middle East** via Munters Euroform GmbH, **Korea** via Munters Euroform GmbH, **Mexico** Munters Mexico, Phone +52 818 262 54 00, **Norway** via sales organization in Sweden, **Russia** Munters Europe AB, Phone +7 812 448 5740, **South Africa and Sub-Sahara Countries** Munters (Pty) Ltd., Phone +27 11 997 2000, **Spain** via Munters Euroform GmbH, Office Barcelona, Phone +34 93 688 1017, **Sweden** Munters Europe AB, Phone +46 8 626 63 00, **Thailand** Munters Co. Ltd., Phone +66 2 645 2708 12, **United Kingdom** Munters Ltd., Phone +44 845 644 3980, **USA** Munters Corporation Fort Myers, Phone +1 239 936 1555, Munters Corporation **Export & Other countries** Munters Euroform GmbH, Phone +49 241 89 00 0.

Your closest distributor