

E03F/E03FM 系列

发动机超速自动关闭阀和空气滤清器组件包含带手动关闭选项。

带有集成手动关闭选项的空气滤清器的易于安装的柴油发动机自动进气阀门。



wyndham|page

应用

Wyndham Page E03F 和 E03FM 超速自动关闭阀门专门为可燃气体或蒸汽可能进入的柴油发动机工作区域设计。

如果这样的易燃物质被吸入发动机进气系统，则可能导致不受控制的发动机超速，或出现停止柴油燃料正常供应却无法停机的情形。

在这样的情形中，发动机进气口立刻关闭需要迅速停机，以降低周围可燃物质可能导致的损害和起火可能性。

Wyndham Page E03F 和 E03FM 发动机自动进气关闭阀和空气滤清器组件适合安装在自然吸气或涡轮增压发动机上。

安装和设置该产品后，涡轮增压发动机的实际自动停机转速的重复发生率，比自然吸气发动机的分布范围更广。然而，除非有非常精确的停机转速要求，防止发动机超速的保护功能已经实现。

操作原理

关闭阀门的作用力来自通过阀门的发动机进气流量。当气流增加时，该作用力也相应增加。该作用力受阀门内部弹簧抵抗，其预负载靠“跳闸调整螺钉”调节。

一旦作用力超过阀门弹簧的阻力，阀门就迅速移动到关闭位置。关闭后，E03F/E03FM 阀门会保持关闭，直到发动机完全停止。然后，经过几秒延迟，阀门会复位到打开位置。

加强保护[手动停机]

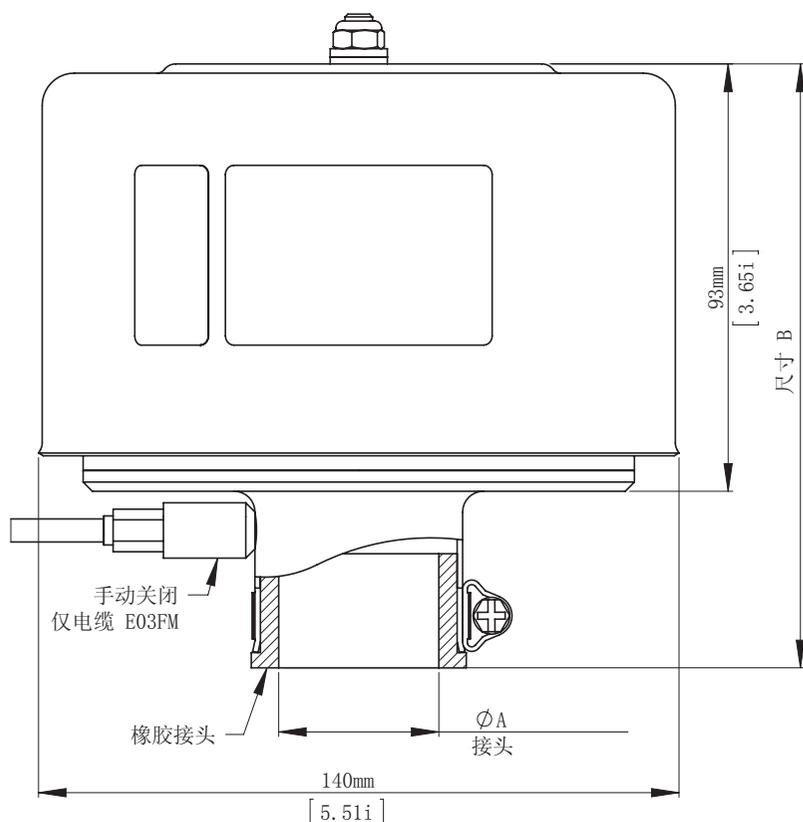
Wyndham Page E03FM 关闭阀门套件还包括一个手柄，用于在紧急情况下启用手动关闭阀门。

说明与主要尺寸

E03F/E03FM 阀门装置随空气滤清器和空气滤清器上盖一起提供，如下所示。主要尺寸见第 4 页。

注意固定在进气管上且可滑动的橡胶接头。该橡胶接头的尺寸可与客户协商，从 E03F/E03FM 阀门适用功率带的典型发动机进气口可用尺寸范围中选择[参见下文的尺寸“A”和第 4 页表格中的数据]。

E03FM 阀门类型的手动紧急关闭作动器通过机械电缆连接阀门。该电缆的长度可从第 5 页所列的标准库存范围中选择。根据应用选择电缆长度。



度量表	发动机功率范围 (KW)		尺寸 (MM)			
型号	最小	最大	A	B (E03F)	B (E03FM)	质量 (KG)
E03F-035	3	20	35	117	131	0.8
E03F-038			38			
E03F-040			40			
E03F-042			42			
E03F-044			44			

度量表	发动机功率范围 (HP)		尺寸 (英寸)			
型号	最小	最大	A	B (E03F)	B (E03FM)	质量 (LB)
E03F-035	4	27	1.38	4.59	5.14	1.8
E03F-038			1.50			
E03F-040			1.57			
E03F-042			1.65			
E03F-044			1.73			

数据可能发生变更

阀门选择

让 Wyndham Page 为既定应用选择最合适的关闭阀门，需要以下数据：

- 发动机类型和型号。
- 发动机额定功率和/或应用细节。
- 拟安装阀门的进气管的外径。
- 手动关闭电缆长度（如果需要）。

顺序编码



接口孔使用公制值，添加零以形成 3 位代码，
例如 .35=035

配置 Wyndham Page 特殊功能.

标准电缆长度	
电缆代码	长度 (M)
05	0.5
10	1.0
15	1.5
20	2.0
25	2.5
30	3.0

阀门安装

Wyndham Page E03F/E03FM 阀门/空气滤清器组件旨在取代现有的发动机空气滤清器组件。

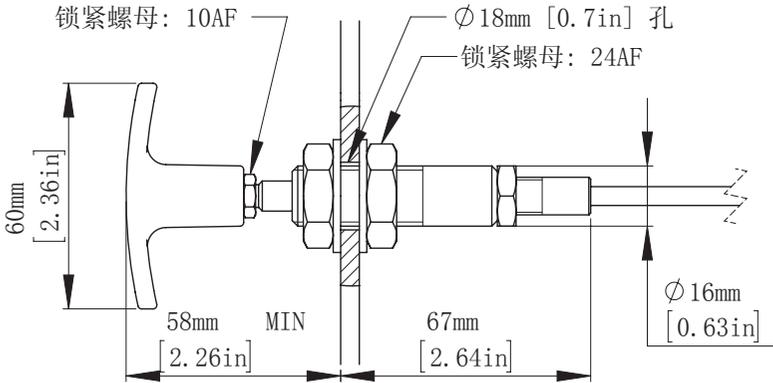
E03FM 阀门配有手动关闭手柄和已安装并调节的选定长度的关闭电缆。建议在安装时不要将手柄、电缆与阀门分开。

理想的情况是，E03F/ E03FM 安装后，空气滤清器的上盖可以移开，从而能够更换滤芯并调节阀门设置，而无需从发动机上拆卸完整的 E03F 组件。阀门组件可先垂直安装（空气滤清器上盖在最上方），再进行水平方向的调整。同样，对于 E03FM ，确保安装了适当的关闭电缆。

安装阀门的管道和相应软管应能够完全支撑阀门，同时保证阀门不会过度振动。

必要时考虑使用支架。通常需在进气系统最终安装中保留足够的灵活空间，以允许系统部件在整个发动机工作范围内进行相关的移动，从而避免过大的机械应力。

E03FM 阀门的手动紧急关闭手柄适合安装在方便的位置，以便在紧急状况下易于操作。参照上图，手柄组件可以通过直径18mm 的通孔，安装在合适的隔板或安装支架上。要安装手柄组件，需松开手柄的锁紧螺母并拆下手柄。



E03FM 阀门 T 型手柄

拆下组件上端锁紧螺母和垫圈，并将手柄推过隔板支架上的孔。重新安装上端锁紧螺母和垫圈。根据需要，调整上下锁紧螺母。重新安装锁紧螺母和手柄并拧紧。

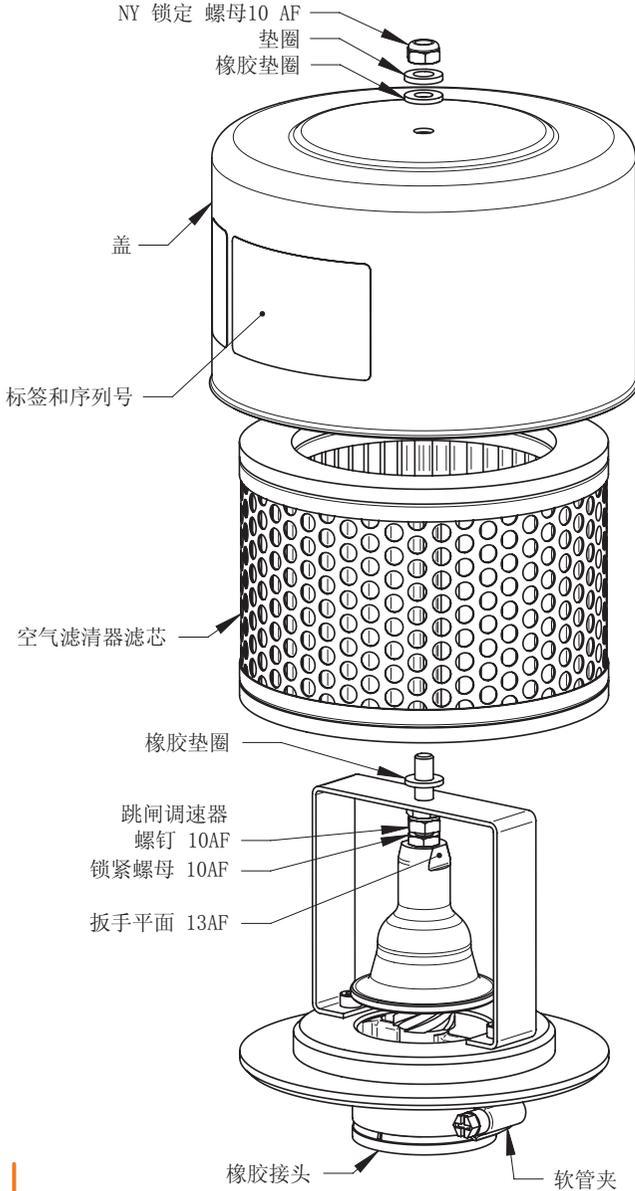
重要注意事项。发动机的标准燃油供应需要一直保持停止状态。

E03FM 阀门手动停止装置不得作为停止发动机的正常方式使用。

它仅用于紧急操作或检查正常运行。

阀门跳闸转速设置

Wyndham Page E03F 和 E03FM 阀门通常设置为在低于要求的转速跳闸。使用跳闸调节器螺钉和相关的锁紧螺母来调整跳闸转速。参见下图。



拆卸空气滤清器和盖子后的软管夹视图

顺时针转动调节器螺钉会增加跳闸转速。设置跳闸转速前，应当检查可用的手动紧急停止手柄是否处于运行状态，即完全推入。按如下步骤：

- [1]. 检查调节器螺钉的锁紧螺母是否拧紧，以及从阀门组件[包括空气滤清器滤芯和上盖]到进气歧管的进气系统已安装和固定，并且无泄漏。
- [2]. 起动发动机。缓慢增加速度，直到发生停机。[注意：如果在最大油门的最大可用发动机转速时没有发生停机，请从 Wyndham Page 组件上取下空气滤清器上盖和滤清器滤芯，以对定位螺钉和锁紧螺母进行操作。松开定位螺钉锁紧螺母并逆时针旋转定位螺钉两圈。拧紧锁紧螺母，重新安装空气滤清器和上盖，并重新进行停机检查。]
- [3]. 首次停机后，拆下空气滤清器上盖和滤清器滤芯，以接触定位螺钉和锁紧螺母。
- [4]. 松开定位螺钉锁紧螺母并顺时针转动定位螺钉一圈。
- [5]. 拧紧锁紧螺母，重新安装空气滤清器和上盖，起动发动机并缓慢加速至最大适用转速。
- [6]. 重复第 [3]、[4] 和 [5] 步骤，直到加速至最大转速不出现停机为止。然后将定位螺钉进一步顺时针转动半圈，并拧紧锁紧螺母。当进气系统完全安装和

发动机完全暖机时，在发动机转速范围内进行几次缓慢的加速和减速，并继续检查直至不再有停机发生。如果再次停机，请将调整器螺丝再次顺时针旋转半圈并再次检查，直至不再发生停机。
- [7]. 最后，对于 E03FM 阀门，再次起动发动机并使其以大约一半的最大速度[或更快的速度，如果可能]运转。操作手动紧急停止手柄，确保发动机在几秒钟内停止。

注意事项：

对于涡轮增压发动机，上述最终检查必须在发动机欠载情况下进行。

设置跳闸速度的更精确的方法，是通过在调节期间监测和记录发动机转速并通过暂时体高发动机高怠速[如果这样做能保证安全]，从而测量出最终跳闸设定速度。

一旦设置了跳闸转速，高怠速必须重置为其标准设置。

维护

除另有规定外，所有 E03F 和 E03FM 阀门应根据维护时间表进行维护。维护频率的要求可能受制于本地操作条件而有所不同。

每日一次： [仅 E03FM 阀门。]以中等转速运行的发动机[或更高如果可能]。操作紧急拉停。发动机应在几秒钟内停止。

每月一次： [1]. 检查 Wyndham Page 阀门和发动机间的进气管工作，以确保所有固定管的器件和支架都正确安装并牢固可用，且发动机进气无泄漏，并无明显损坏迹象。

- [2]. 检查停机跳闸转速是否正确设置：执行本文所述的
- [a] 跳闸速度调节步骤，或者使用发动机转速器临时提高发动机高怠速并检查跳闸转速。

3个月一次： [1]. 拆下阀门和空气滤清器组件，并在需要时拆下手动紧急拉停器和电缆。

- [2]. 清洁阀门[非空气滤清器滤芯]时，可使用软刷/空气管线加上白色酒精或类似工具，必要时采取一切正常的预防措施。干式阀门。

- [3]. 检查该阀门是否在其运行范围内平稳移动，且没有明显损坏或过度磨损的迹象。不要做润滑处理。

- [4]. 安装时，检查手动拉停器和电缆是否损坏和磨损。检查操作是否自如。

- [5]. 重新安装阀门并完成上文介绍的“月度”检查，以及需要时的日常检查。

- 注意：
- [a]. 请在发动机处于非危险区域时进行上述维护。
 - [b]. 需要时确保发动机的高怠速转速重置为正确值。
 - [c]. 在将设备返回危险区域之前，必须对已发现的任何问题进行了整改。
 - [d]. 空气滤清器滤芯应按照发动机制造商的说明进行操作和维护。

wyndham | page

Unit 1c Chalwyn Industrial Estate, Parkstone, Poole,
Dorset BH12 4PE United Kingdom

电话: +44 (0)1202 734 656

电子邮件: sales@wyndhampage.com

www.wyndhampage.com