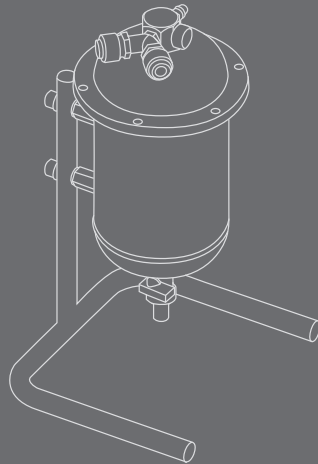
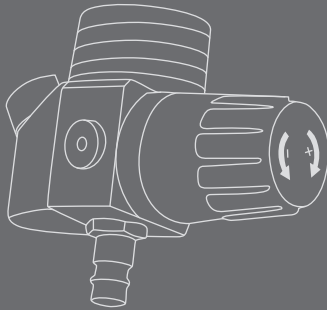


**FA**

Pressure Flow Control

**FA**

Pressure Conditioner





# 使用手册

中文

ZH

# 目录

1.	简介	5
1.1	概述	5
1.2	关于产品	5
1.3	压缩机供气要求	6
1.4	制造商	6
2.	准备	6
3.	拆装工作	7
3.1	拆卸 FA压力调节器	7
3.2	组装	8
4.	使用	9
4.1	每次使用前检查	9
4.2	气流测试	9
5.	维护与清洁	11
6.	备件	11
6.1	组装 FA压力调节器	11
6.2	FA 压力调节器的过滤器	12
7.	故障排除	13
8.	存放	13
9.	保修	14
10.	技术参数	14
11.	订货号	15

ZH

# 1. 简介

## 1.1 概述

十分感谢您购买了FreshAir (FA)。正确使用肯倍产品可提高焊接生产效率，并可实现装置长期节能运行。

本操作手册包含关于 FreshAir 防护面罩使用、维护和安全的**重要信息**。关于该装置的技术规格，详见手册的最后章节。

首次使用装置前，请仔细阅读手册。为确保您的人身安全和工作环境安全，请特别注意手册中的安全须知。

若要了解肯倍产品的更多信息，请联系Kemppi Oy，咨询获授权的肯倍经销商或访问肯倍网站：[www.kemppi.com](http://www.kemppi.com)

若要了解肯倍的标准安全说明和保证条款与条件，请访问我公司网站[www.kemppi.com](http://www.kemppi.com)

本手册中提供的规格可不经事先通知随时更改。

### 重要声明

在本手册中，为将财产损害和人身伤害降到最低程度而需要特别注意的项目用此符号来指示。请仔细阅读这些章节，并遵照手册说明进行操作。

## 1.2 关于产品

FreshAir (FA) 是一款防护面罩，基于焊帽内循环加压空气原理制作。可为焊帽内提供清洁，经过过滤后的清新空气，阻挡外部污尘被吸入。

该装置可与FA压力流量调节阀连接并符合欧洲EN12021标准。若过滤空气不符合该标准，可在配备FreshAir压力流量调节阀装置前安装FA压力调节过滤装置。

FA 压力流量调节器 配备了可以测试输入气压的压力计。在正常使用温度为10 至60 °C，压缩机内空气符合此手册要求的条件下，位于FA压力调节过滤装置出风口的气体均符合EN 12 021标准。FA压力调节过滤装置可同时供两人使用。

请注意! FA 压力调节器不能过滤一氧化碳(CO)和二氧化碳(CO<sub>2</sub>)。

ZH

## 免责声明

本安全手册中所包含的信息已力求准确与完善，不按照本手册操作产生的任何错误与疏漏本公司概不负责。肯倍保留随时对本手册进行修改的权利，而无须提前通知。未经肯倍预先授权，禁止复制、记录、翻印或传播本手册内容。

### 1.3 压缩机供气要求

- FA压力调节器可以连接一台供氧密度在20 – 22 %之间的压缩机。
- 二氧化碳浓度不能超过500 ppm，一氧化碳浓度不能超过15 ppm。
- 空气中的水分子含量在额定压力1 – 20 MPa下需不超过50 mg/m<sup>3</sup>。需控制供气湿度以防止装置被冻。

### 1.4 制造商

由以下公司为肯倍集团制造：

CleanAir Ltd.

## 2. 准备

在正确安全地使用该装备之前，必须全面掌握以下注意事项：

- 严禁在易燃易爆的环境下使用。
- 需在对供气管道伤害小，使用不受限的环境下使用此装置。
- 若在高温环境下使用该装置，需选择耐热的供气软管。
- 在恶劣工况下，焊帽中的压力将减弱，用户会感觉呼吸困难。此情况下，对供气通路的保护将减弱。
- 严禁在装置中使用富氧空气或氧气，以防爆燃。
- 若将其他设备（如：喷雾器）连接到FreshAir上，用户必须保证即使在最大消耗量时，供气也能保持充足。
- 每次使用前，请检查气流值是否大于技术参数标注的最小值。
- 若吹风装置由于任何原因停止工作，用户应立即离开污尘场所。
- 设备顶部应与焊帽或安全帽贴合，用户应避免胡须或长发阻挡呼吸区域。
- 防范供气中的一氧化碳含量，以防润滑油过热导致压缩机工作异常。

- 供气压力应在300 – 1000 kPa范围内。
- 供气压力管应放置在不会受到损坏的地方。
- 调节器压力管的最大工作压力为 1000 kPa。
- 在将装置连接到配风器之前，需检查中间值和其质量如何。FA压力器提供的气体需符合EN 12 021 标准。
- FA压力装置可与Beta 90 FreshAir或Delta 90 FreshAir焊帽配套使用。
- 此手册中包含对焊接面罩部件的使用说明。

### FA 压力调节器

- FA 压力调节器的压力软管不抗静电，最高工作温度为 70 °C。
- 压缩分流器或FA压力调节器的软管不能超过10m长。
- 建议使用温度范围10 – 40 °C。低温时，供气焊帽的使用效果将降低。FA压力器的最低使用温度为10 °C。

请注意! 若使用者未按照此手册注意事项进行操作，保修条款将自动作废，其安全保护等级也不能够达到理想状态。

## 3. 拆装工作

### 3.1 拆卸 FA压力调节器

使用前仍须仔细检查，确保装置及其所有部件在运输中未受破损。

FA压力流量控制器 配置如下：

FreshAir 压力流量控制器	1 个
背带	1 个
供气管	1 个
气流指示灯	1 个
操作手册	1 个

建议使用FA压力调节器与FA压力流量调节器配套使用，以保证供气质量。分流器中的压缩气体必须符合EN 12 021 标准。

FA压力调节器 配置如下：

FA 压力调节器	1 个
装置底座	1 个
连接底座和装置的螺丝	2 个
垫圈	4 个
操作手册	1 个

## 3.2 组装

### FA压力流量控制器 + FA 压力调节器

1. 检查所有部件是否完好无损。
2. 将FA压力调节器连接到合适的分气装置上，需配备安全阀。若未使用FA压力调节器，供气应符合EN 12 021标准。
3. 将附带的送气管连接器用螺丝拧紧。
4. 建议使用合格的原装送气管。
5. 检查分气系统供气压力在 300 – 1000 kPa内。
6. 将装置连接到背带和送气管上。
7. 使用快速接头，将压力气管连接到FA压力器上。FA压力调节器和FA压力流量调节器的软管不能超过10m长。
8. 按照4.2“气体测试”章节检查气体流量。最低流量为 170 l/min。

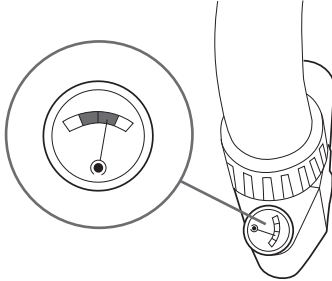


## 4. 使用

### 4.1 每次使用前检查

请在每次使用此装置前进行如下检查：

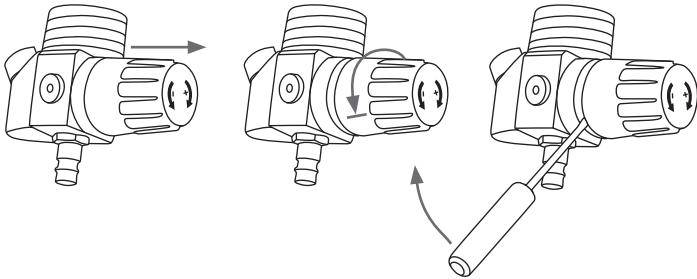
- 检查所有部件尤其是送气管，密封部分是否完好无损。
- 检查送气管与送气装置安装正确，与装置顶部连接完好。



- 在分流器中的气体压力范围需在300 – 1000 kPa之间。
- 检查送气管中气流是否充足。
- 确保装置顶部呼吸区域供气充足。

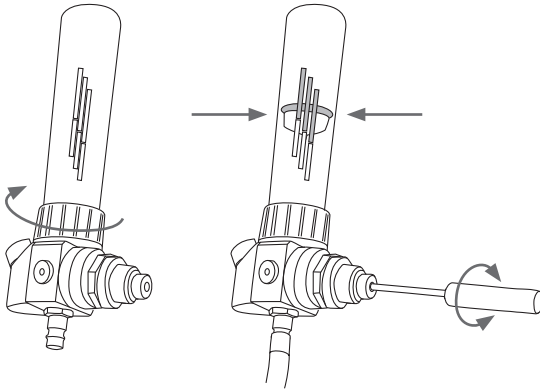
### 4.2 气流测试

当对气流进行测试时，请按照与流量指示器随附的要求进行。若出现偏差，请按以下步骤执行：

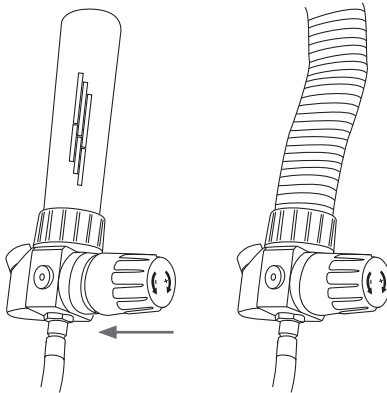


1. 拉出塑料螺帽，并按逆时针方向将其拧开。
2. 用平口螺丝刀将螺帽从调节阀上拧掉。

ZH



3. 减噪器位置不变，将流量计连接到调节阀上。打开供气阀并使用平口螺丝刀将气体流量调到170 l/min.
4. 将顶部圆锥部分放置在绿色区域后，供气将保持充足。请阅读流量计手册。
5. 停止供气。在停止供气的几秒钟里调节器中尚有残存压力。



6. 将塑料螺帽放回调节阀处并拧紧。

请注意! 此测试适用于机械过滤状态。然而，即使在气流充足的条件下，在FA压力调节器中的活性碳的吸收能力也可能耗尽。当闻到明显气味时请立即更换过滤器，或者至少每3个月更换一次过滤器。

## 5. 维护与清洁

### FA 压力流量控制器

建议在每次工作完毕后，清洁FA压力流量控制器，并对各个部件进行检查，更换损坏部件。

- 必须在通风良好的地方进行清洁，避免装置的任何部件侵入污尘。
- 不能使用溶剂或粗糙的清洁器进行清洁。建议使用温和的肥皂液及温水进行清洁。
- 请用清水清洗送气管。
- 清洁时请使用湿布。各个部件必须擦拭干净。

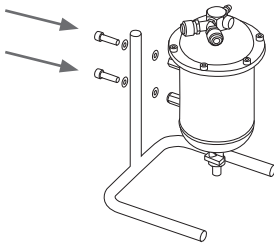
### FA 压力调节器

- 每周一次，使用装置上的排污管将异物从装置底部排出。建议先将装置从压缩供气管上拆除后再开始此步骤。
- 至少每三个月更换一次过滤器。若超出三个月不进行更换，可能会激增过滤器上的病毒和细菌，而且经常使用后，可消除异味的活性炭的吸收能力也将耗尽。若已在FA压力调节器周围闻到异味，请立即更换过滤器。更换过滤器时，请使用干布将调节器内部擦拭干净。

## 6. 备件

### 6.1 组装 FA压力 调节器

将压力调节器固定在底座上。



ZH

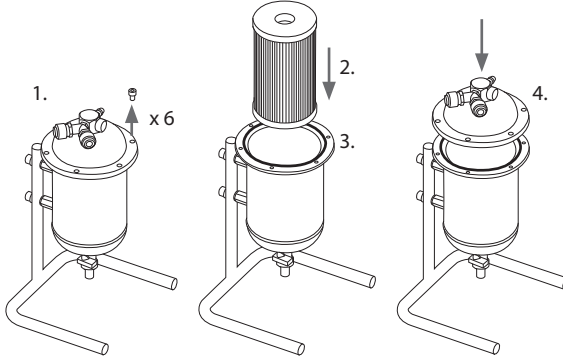
## 6.2 FA 压力调节器的过滤器

FA压力调节器包含一个能除去工业产生的 油烟和气味的过滤器。

注意: 过滤器不能过滤 CO和 CO<sub>2</sub>。

请阅读使用和更换要求。

更换 FA压力调节器的过滤器:



1. 将过滤器顶部的螺丝拧开 (共6枚螺丝)。
2. 拆下脏的过滤器，然后擦拭调节器内部。
3. 检查顶部橡胶密封圈情况。若发现破损，请立即更换。
4. 在调节器盖板上安装新的过滤器并将其固定好。
5. 检查调节器漏气情况。若容器没有完全封紧，请将位于顶部的螺丝拧紧。

## 7. 故障排除

故障	可能原因	建议
装置完全不工作	压缩气体供应失败。	检查气源。
	送气管破损。	检查连接了的送气管是否破损。
装置送气不足	送气管或气体通道堵塞。	检查并去除可疑阻塞物。
	气体泄漏。	检查所有密封部件和连接处，确保没有破损和泄漏。
	挡板堵塞。	更换FA压力流量控制器的挡板。
	FA压力调节器的过滤器堵塞。	更换过滤器。

使用过程中，若供气量突然下降或上升且用户正处在污染区域，此时必须立即离开工位并检查以下几点：

- 装置安装正确。
- FA压力调节器的过滤情况良好。
- 送气管在使用过程中未受损坏。
- FA压力流量调节器上的减噪器未被堵塞。
- 安全帽上的密封圈完好无损。

## 8. 存放

FreshAir装置的所有部件必须存储在温度0至40 °C，湿度20至80 % Rh的环境中。产品在未开封的情况下可存放两年。需存放在干燥容器中进行短期运输。

## 9. 保修

产品保修期12个月，电池保修期 6个月。

保修期自产品购买之日算起。保修条款必须经双方确认。需根据付款发票或收据履行保修或赔偿。

用户若对装置的任何部件进行拆装，或未按照手册要求使用，将不予保修。由于没有按时更换过滤器或使用了受损的过滤器而导致的偏差，将不予保修。

ZH

## 10. 技术参数

FA 压力流量控制	
最小气体流量	170 l/min
最大气体流量	400 l/min
重量	250 g
入口连接	与 RECTUS 系列25, 26 和 CEJN320 兼容
出口连接	CA40x1/7"
噪音等级	61 dB
背带尺寸	60 – 150 cm
供压范围	300 – 1000 kPa
建议工作温度范围	10 – 60 °C
建议工作区域空气湿度范围	20 – 80 % Rh
认证	EN 14594, 2A等级

FA 压力调节器	
最大气流	500 l/min
重量 ( 除过滤器外 )	6300 g
重量 ( 含过滤器 )	6800 g
入口连接	与 RECTUS 系列25, 26 和 CEJN320 兼容
出口连接	与 RECTUS 系列25, 26 和 CEJN320 兼容
建议工作温度	10 – 60 °C
建议工作区域空气湿度范围	20 – 80 % Rh
认证	若符合TP-610050-1要求,则与 EN 12 021标准一致。

CE测试公告机构：

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i. – ZL

1024号检测实验室

Jeruzalémská 9, 116 52 Praha 1

授权机构235

公告机构 1024

ZH

## 11. 订货号

套装		
FA 压力流量包	包括:	
FA压力流量控制器 (W007496)以及FA 压力流量 送气管 (W007501)	W007515	
FA 压力流量		
螺旋管	10 m	W007506
FA 压力调节器		W007504
FA 压力流量控制器	控制阀和背带	W007496
备件和易损件		
FA 压力减噪器		W007498
FA 压力控制阀帽		W007499
FA 压力气体装置		W007500
FA 压力供气管	灵活连接	W007501
FA 压力流量控制背带		W007502
FA 压力流量指示器	RD40x1/7“	W007503
FA 过滤器		W007505

ZH



[userdoc.kemppi.com](https://userdoc.kemppi.com)



Declarations of Conformity – Overensstemmelseserklæringer –  
Konformitätserklärungen – Declaraciones de conformidad –  
Vaatimustenmukaisuusvakuutuksia – Déclarations de conformité –  
Dichiarazioni di conformità – Verklaringen van overeenstemming –  
Samsvarserklæringer – Deklaracje zgodności –  
Declarações de conformidade – Заявления о соответствии –  
Försäkran om överensstämmelse – 符合性声明