

QFH

# 空气过滤减压器

QFH 型空气过滤减压器是气动仪表辅助单元, 它将来自空压机的气源进行过滤净化, 并能调至所需的压力值进行稳压, 为各类气动仪表提供气源。

## □ 结构原理

空气过滤减压器按力平衡原理设计而成, 由手轮、给定弹簧、罩、膜片组件、躯壳、球阀、过滤元件和外壳等组成。

当气源输入空气过滤减压器, 首先经过滤气室, 对气源进行净化。调正压力是通过调节手轮推动压缩弹簧产生推力, 而后打开球阀, 直至输出压力达到给定值。稳压是因输出压力通过反馈孔进入反馈气室产生一个向上的推力, 与给定弹簧的压力比较, 当达到平衡状态时, 输出压力即可稳定。

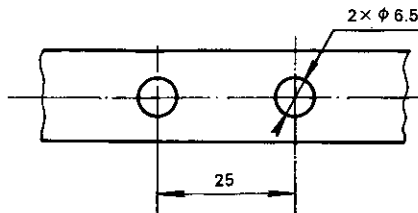
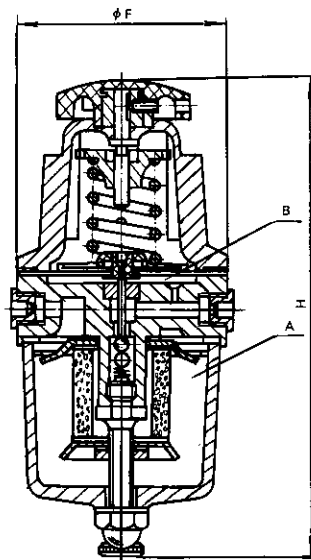
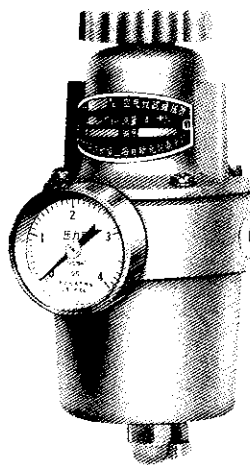
## □ 主要技术指标

型 号	QFH-111	QFH-211	QFH-212	QFH-213	QFH-221	QFH-222	QFH-223	QFH-241	QFH-261
气源压力 MPa	0.3~0.7			0.4~0.7			0.5~1	0.7~1	
最大输出压力 MPa	0.16			0.25			0.4	0.6	
最大输出流量 $m^3/n$ (在标准状态下)	3	12	30	3	12	30	3		
压力特性 ( $P_1 \pm 1\%$ ) ( $\Delta P_2, \%$ )	$\leq 1.5$								
流量特性 ( $Q_{min}-Q_{man}$ ) ( $\Delta P_2, \%$ )	$\leq 7$								
耗气量NL/h	150	250	300	250	350	450	400	500	
过滤元件微孔 名义孔径	40~60 $\mu m$								
使用环境 温度	-25~55 $^{\circ}C$								
相对湿度	5~95%								
接管螺纹 尺寸	M10 $\times$ 1		G $1/8$ "	G $1/8$ "	M10 $\times$ 1		G $1/8$ "	G $1/8$ "	M10 $\times$ 1 M10 $\times$ 1
外形尺寸 F $\times$ H	$\phi$ 70 $\times$ 140	$\phi$ 70 $\times$ 160	$\phi$ 100 $\times$ 225	$\phi$ 120 $\times$ 265	$\phi$ 70 $\times$ 160	$\phi$ 100 $\times$ 225	$\phi$ 120 $\times$ 265	$\phi$ 70 $\times$ 160	

注: 表中气源所供空气的露点温度应低于减压器实际工作环境温度至少 10 $^{\circ}C$ 。

## □ 使用和维护

- 仪表安装时, 必须按箭头方向或“输入”、“输出”分别与管道连接, 不得有误。QFH-111, 211, 241, 261 型安装开孔位置如图。
- 仪表和气源接通后, 调节手轮, 按顺时针方向旋转, 即有输出。QFH-111 型须用螺批进行调节至有 0.14MPa 输出, 可供其他仪表使用。减压器正常工作时, 一般需保证减压器前后压差大于 0.1MPa。
- 减压器外壳底部有放水阀, 供放水排污之用, 应定期排放。
- 在一般正常使用条件下, 不须作特殊维护, 建议六个月应检修一次。
- 过滤元件阻塞时, 可将过滤元件置于 10% 稀盐酸溶液中煮沸, 清水漂清, 烘干后仍能继续使用。



## □ 订货须知

- 订货时必须注明型号、规格、输出压力范围。
- 产品出厂一般都不带压力表, 如需要可配套供应, 但必须在订货时注明。