

带逆流功能的过滤减压阀

AW20K•30K•40K

型号表示方法

AW 30 K - F 03 BE - 1N

过滤 减压阀	
阀体大小	
20	1/8
30	3/8
40	1/2

带逆流功能

注1AW10标准品本身就具有逆流功能。
但设定压力在0.15MPa以下,不能逆流。
若希望0.15MPa以下也要有逆流功能,
可与本公司联系。

螺纹的种类

无记号	Rc
注1)N	NPT
注2)F	G

注1)排水导管是NPT1/4(AW30K、40K上适用)。自动排水的排出口带ø3/8"快换接头(AW30K、40K上适用)。
注2)排水导管是G1/4(AW30K、40K上适用)。

接管口径	
01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2
06	3/4

标准规格

记号	内容	适合型号
注5)1	0.02~0.2MPa设定	AW20K~40K
2	金属杯	AW20K~40K
6	尼龙杯	AW20K~40K
8	带液位计金属杯	AW30K, AW40K
C	带杯保护罩	AW20K
注6)J	带排水导管1/4	AW30K, AW40K
N	非溢流型	AW20K~40K
R	流动方向: 右→左	AW20K~40K
W	排水活门上带倒钩接头(用ø6/ø4尼龙管)	AW30K, AW40K
注7)Z	产品品牌, 杯注意指示, 压力表的单位表示: PSI, °F。	AW20K~40K

同时具有多种规格の場合,按数字及字母顺序排列表示。
注5)和标准规格的区别仅调压弹簧不同。0.2MPa以上压力不能设定。
注6)没有阀的功能。
注7)螺纹种类为NPT。新计量(日本国内用SI单位)仅向海外销售。

可选项

记号	内容	适合型号
无记号	—	—
注3)B	带托架	AW20K~40K
C	浮子式自动排水器(N.C)	AW20K~40K
D	浮子式自动排水器(N.O)	AW30K, 40K
E	带方形埋入式压力表(限位指示器有)	AW20K~40K
注4)G	带圆形压力表(限位指示器有)	AW20K~40K
H	面板安装(带安装螺母)	AW20K~40K

注3)托架组件同包出厂,不组装。
注4)压力表安装螺纹: AW20K-30K为1/8, AW40K为1/4。压力表同包出厂,不安装。

标准规格

型号	AW20K	AW30K	AW40K	AW40K-06
连接口径	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4
使用流体	空气			
耐压试验压力	1.5MPa			
最高使用压力	1.0MPa			
注1) 设定压力范围	0.05~0.85MPa			
注2) 压力表连接口径	1/8	1/8	1/4	1/4
溢流压力	设定压力+0.05MPa(溢流流量0.1ℓ/min(ANR)时)			
环境温度及使用流体温度	-5~60 (未冻结时)			
过滤精度	5μm			
冷凝水贮留量 (cm³)	8	25	45	45
杯材质	聚碳酸酯			
构造	溢流型			
质量(kg)	0.32	0.40	0.72	0.75
附属品	杯保护罩	—	●	●

注1)1次侧压力比设定压力高0.05MPa以上。
注2)带方形埋入式压力表(AW20K~40K)の場合、压力表无连接螺纹。

可选项型号

可选项	适合元件	AW20K用	AW30K用	AW40K用	AW40K-06用
注1) 托架组件		AW20P-270AS	AR30P-270AS	AR40P-270AS	AR40P-270AS
安装螺母		AR20P-260S	AR30P-260S	AR40P-260S	AR40P-260S
注2) 压力表	1.0MPa	圆形	G36-10-I□01	G36-10-I□01	G46-10-I□02
		注4) 方形埋入式	GC3-10AS	GC3-10AS	GC3-10AS
	0.2MPa	圆形	G36-2-I□01	G36-2-I□01	G46-2-I□02
		注4) 方形埋入式	GC3-2AS	GC3-2AS	GC3-2AS
注4) 浮子式自动排水器	N.O.	—	AD38	AD48	AD48
	N.C.	AD27	AD37	AD47	AD47

注1)含托架及安装螺母。
注2)圆形压力表型号中的□中,表示连接螺纹的种类。R为无记号、NPT为N。连接螺纹NPT及单位标记PSI规格的压力表供给可向营业员询问。
注3)含1个O形圈及2个安装螺钉。
注4)最低使用压力N.O.型为0.1MPa; N.C.型中,AD27为0.1MPa、AD37~47为0.15MPa。
单位表示PSI, °F规格, 请向营业员询问。

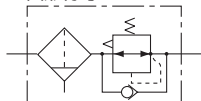


AW40K



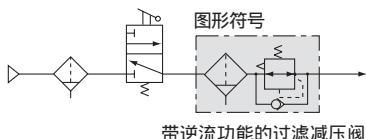
AW20K

图形符号



回路图

停止供气, 1次侧向大气开放の場合, 作为安全对策, 能可靠地排放掉2次侧的残压。



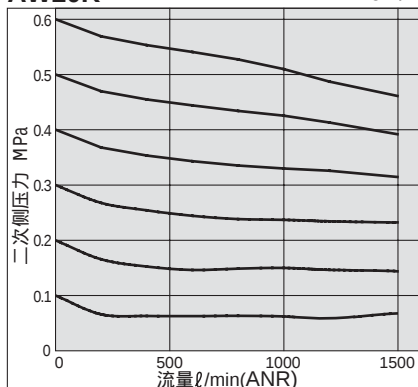
带逆流功能的过滤减压阀

AW20K•30K•40K

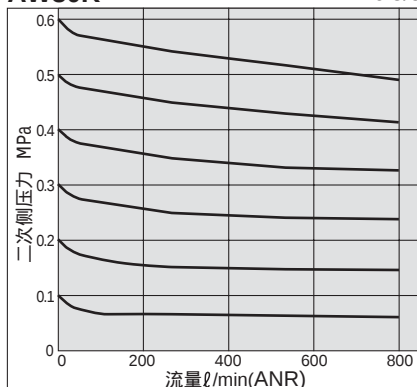
流量特性(代表值)

条件: 一次侧压力0.7MPa

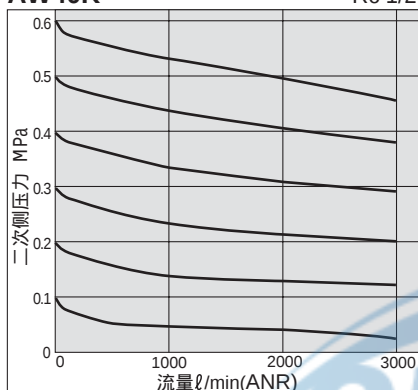
AW20K Rc 1/4



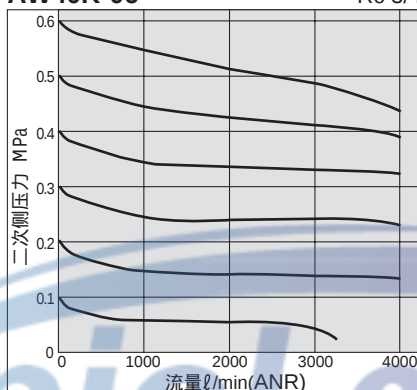
AW30K Rc 3/8



AW40K Rc 1/2



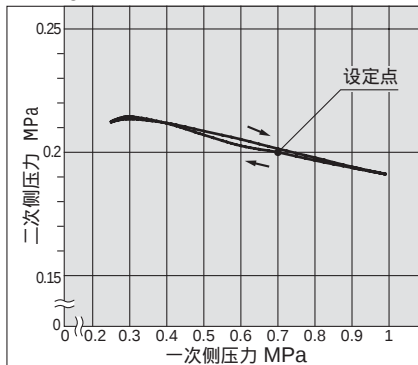
AW40K-06 Rc 3/4



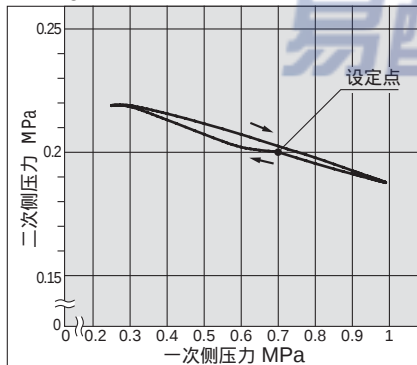
压力特性(代表值)

条件: 一次侧压力0.7MPa、二次侧压力0.2MPa、流量20 l/min(ANR)

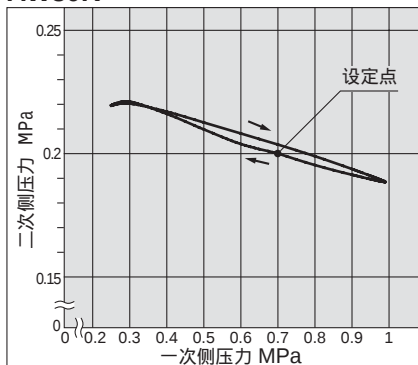
AW20K



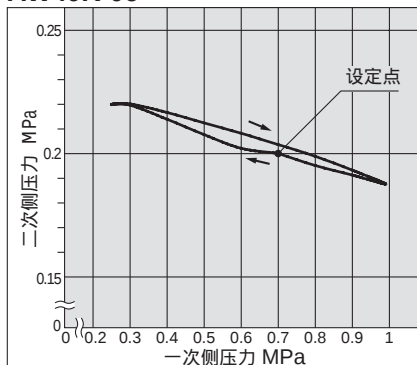
AW40K



AW30K



AW40K-06



⚠ 产品各自注意事项

使用前必读。
安全上的注意、共同注意事项
参见前附1~8。

安装·调整

⚠ 警告

在确认一次侧压力表及二次侧压力表的指示压力的同时进行压力设定。若手轮回转过分,会造成内部零部件的损坏。

设定压力为0.02~0.2MPa的产品附属压力表是用0.2MPa,它不能承受0.2MPa以上的压力,否则压力表会损坏。

调整手轮应用手调整,不得用工具调整,以免造成损坏。

⚠ 注意

手轮开锁后进行压力调整,调整后再锁住。否则,手轮会损坏或二次侧压力变动。

- 调整手轮外拉则开锁(调整手轮下侧看到桔黄色标记可确认)。
 - 将调整手轮压入则锁住,若难锁时,向左右稍稍回转一下再推压便可。(锁住时,看不见桔黄色标记)。
- 为了防止意外的手轮操作,可提供手轮套。详见特长1。

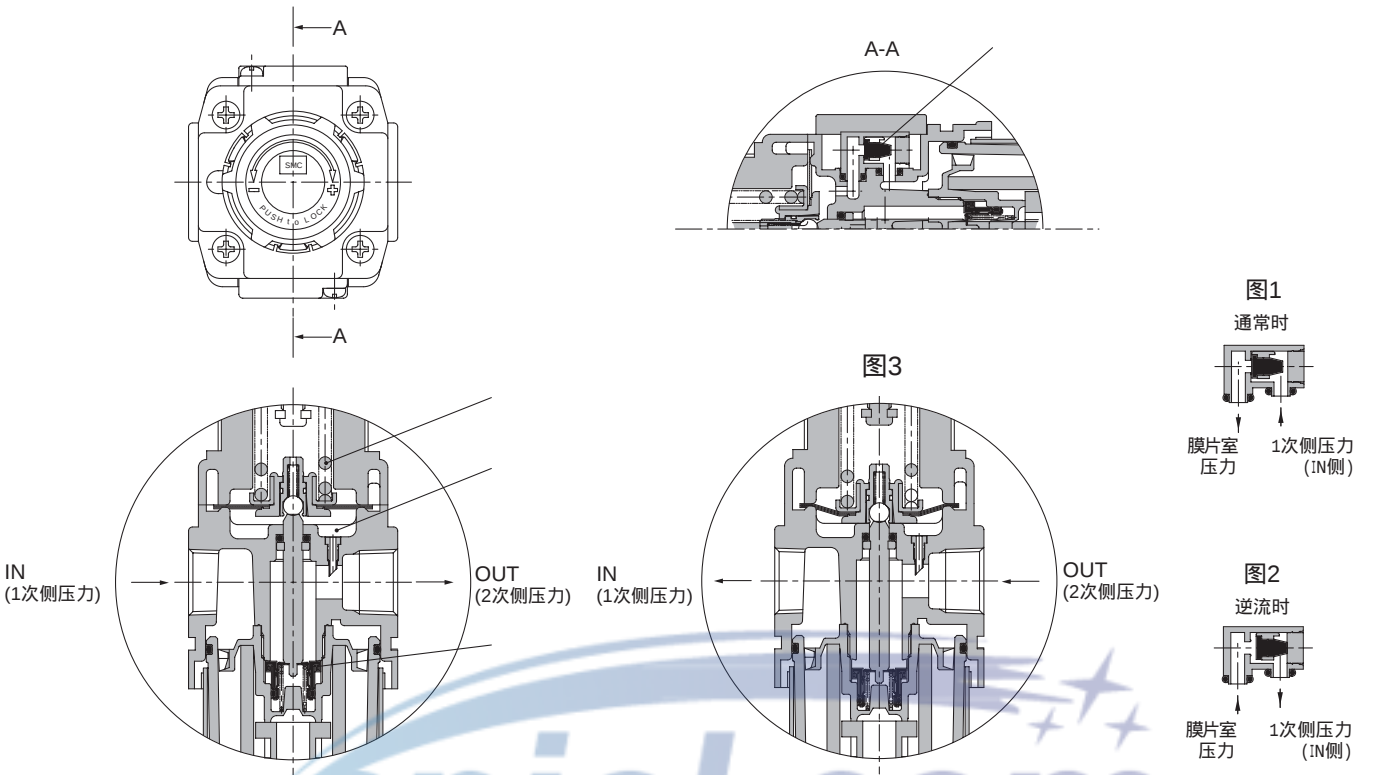


维护保养

⚠ 警告

滤芯使用2年或压力降下0.1MPa就应更换,以免滤芯破损。

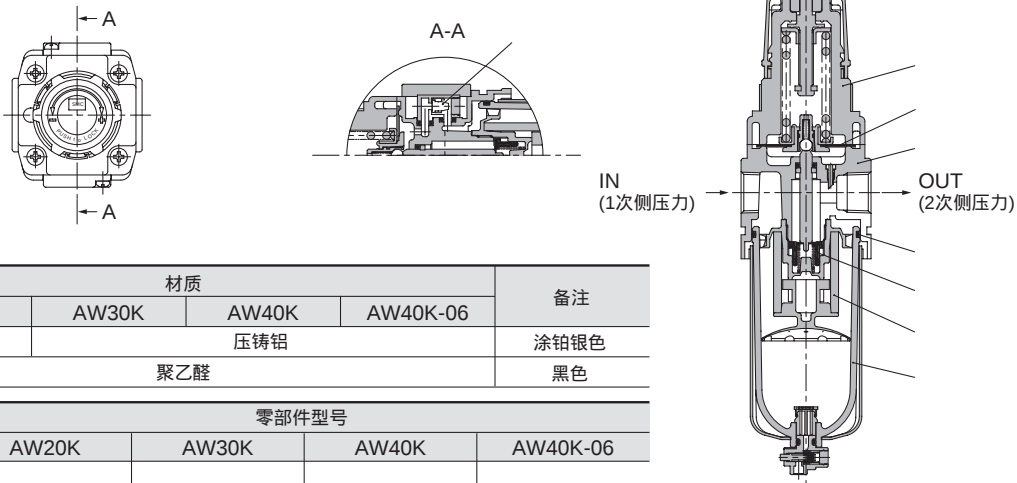
动作原理



1次侧压力(P1)比设定压力高的场合，单向阀 封闭，则为常规减压阀动作。(参见图1)。
一旦1次侧压力排空，单向阀 开启，膜片室 内的压力便从1次侧排出(参见图2)。这之后，膜片室 内的压力下降，在调压弹簧 的作用下，膜片下推，通过阀杆，将阀芯 打开，2次侧压力便顺利地由1次侧排出(参见图3)。

构造简图

AW20K·30K·40K



构成零部件

序号	名称	材质	AW20K				备注
			AW20K	AW30K	AW40K	AW40K-06	
1	阀体	压铸铝	压铸铝	压铸铝	压铸铝	压铸铝	涂铂银色
2	阀盖	聚乙烯	聚乙烯	聚乙烯	聚乙烯	聚乙烯	黑色

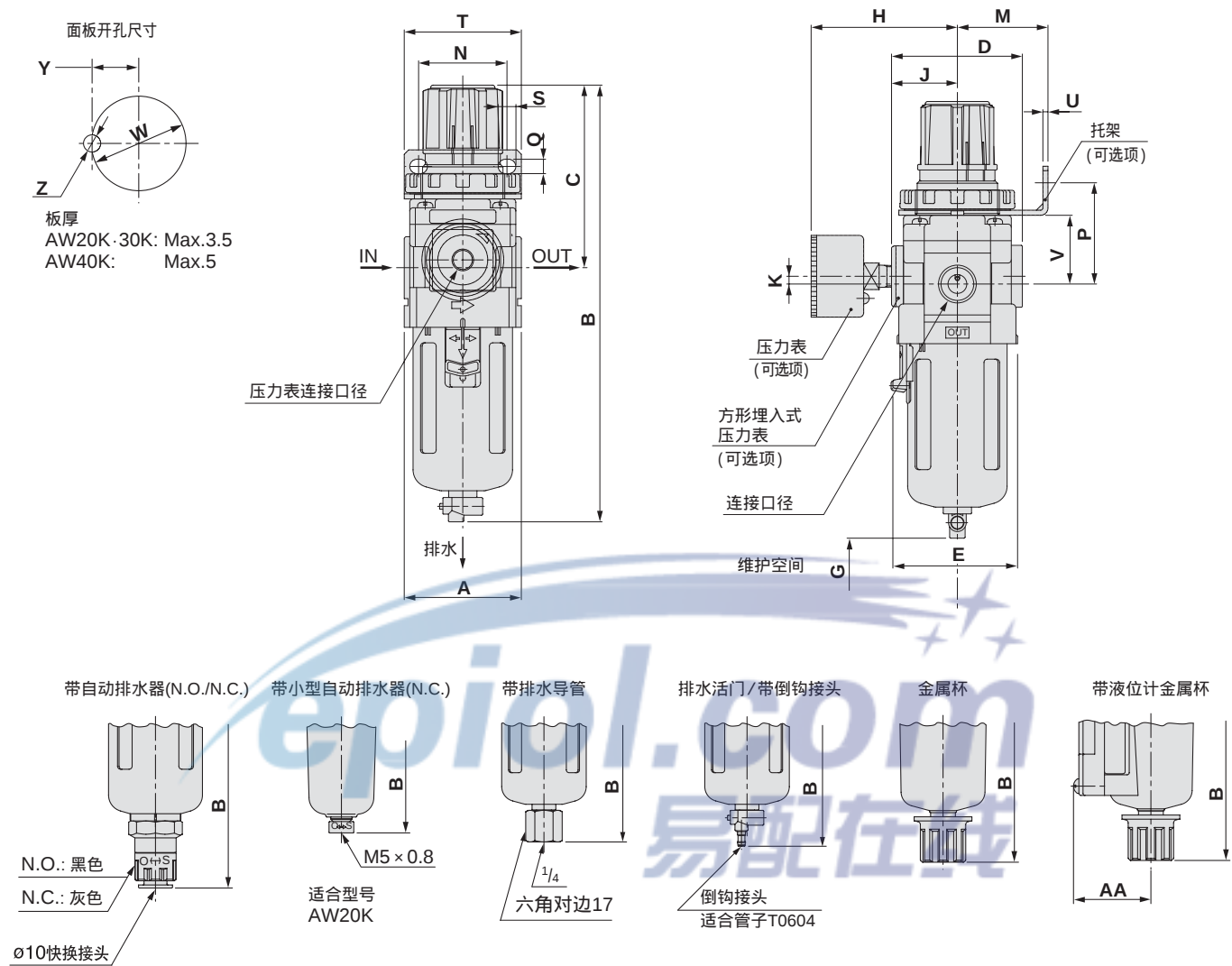
序号	名称	材质	零部件型号			
			AW20K	AW30K	AW40K	AW40K-06
3	阀芯组件	不锈钢 黄铜·HNBR	AW20P-090AS	AW30P-090AS	AW40P-090AS	AW40P-090AS
4	滤芯	无纺布	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S	AF40P-060S
5	膜片组件	耐候性NBR	AR20P-150AS	AR30P-150AS	AR40P-150AS	AR40P-150AS
6	杯O形圈	NBR	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C4SFP-260S	C4SFP-260S
7	注1)杯组件	PC	C2SF	C3SF	C4SF	C4SF
8	注2)单向阀组件	POM·PBT	AR20KP-020AS	AR20KP-020AS	AR20KP-020AS	AR20KP-020AS

注1)AW30K-40K的杯组件带保护罩(材质: 钢带)。
注2)含单向阀盖、单向阀本体组件及2个螺钉。

AW20K•30K•40K

外形尺寸图

AW20K · 30K · 40K



型式	连接口径	标准规格						可选项规格														带自动排水器
								带压力表			托架安装尺寸							面板安装尺寸				
		A	B	C	D	E	G	H	J	K	M	N	P	Q	S	T	U	V	W	Y	Z	
AW20K	$\frac{1}{8} \cdot \frac{1}{4}$	40	160	73	52	40	80	63	27	5	30	34	44	5.4	15.4	55	2.3	30	28.5	14	6	177
AW30K	$\frac{1}{4} \cdot \frac{3}{8}$	53	201	86	59	57	80	66	30.5	3.5	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31	38.5	19	7	242
AW40K	$\frac{1}{4} \cdot \frac{3}{8} \cdot \frac{1}{2}$	70	239	92	75	73	105	76	38.5	1.5	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7	278
AW40K-06	$\frac{3}{4}$	75	242	93	75	73	105	76	38.5	1.2	50	54	56	8.5	10.5	70	2.3	37	42.5	21	7	278

型号	连接口径	准标准规格				
		带倒钩接头	带排水导管	金属杯	带液位计金属杯	
		B	B	B	B	AA
AW20K	1/8 · 1/4	-	-	160	-	-
AW30K	1/4 · 3/8	209	208	214	234	38
AW40K	1/4 · 3/8 · 1/2	247	246	251	272	45
AW40K-06	3/4	250	249	255	272	45