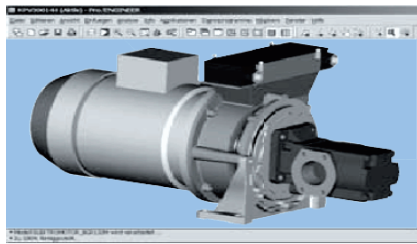
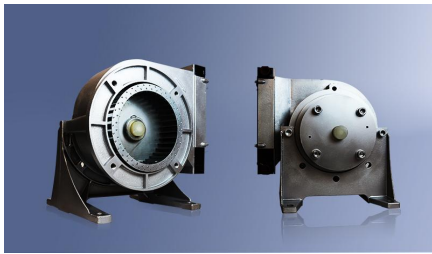
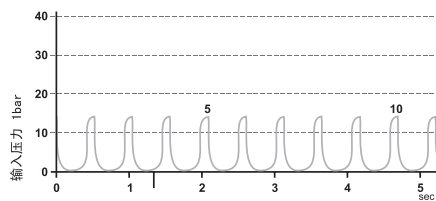


KPV系列 紧凑型 油/风冷却器

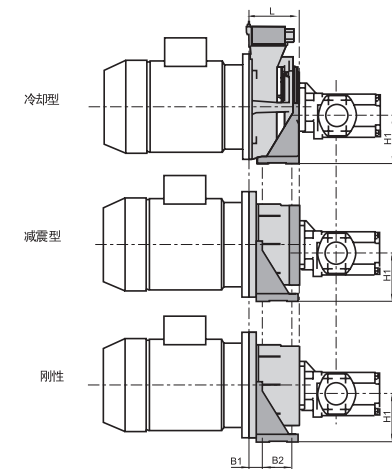


- 结构紧凑, 安装方便, 利于环保
- 循环冷却, 无须另外驱风设备
- 可以实现泵端减震与支架减震,
- 按照VDMA 24561标准生产
可与支架及钟罩(泵架)匹配互换
- 测试压力: 根据DIN50104标准, 标准静压力26bar, 最大可达40bar
工作压力: 16bar
(在60°C, 2Hz, 0-16bar往复循环试验中做了200万次测试)
- 结构组成: 压铸铝合金壳体(可做钟罩)/冷却模块(散热片)/带联轴器的风扇叶轮
- ▲ 另可选配钟罩支架及减震条, 泵端减震法兰, 减震环
- 瑞吉公司专业选型软件支持

选型说明



对瑞吉KPV系列冷却模块在16bar, 1x10⁶ 负载循环, f=2Hz情况下进行疲劳负载实验



KPV 250 / 120 / 200 - D28 - DF

带冷却器的钟罩罩型号	
0,55 - 1,5 kW	KPV200
2,2 - 4 kW	KPV250
5,5 - 7,5 kW	KPV300
11 - 22 kW	KPV350

带冷却器的钟罩罩长度	
KPV200	100
	110
	118
	124
	128
KPV250	120
	124
	128
	135
	148
KPV300	144
	150
	155
	168
	196
KPV350	188
	204
	228
	228
	256

规格说明	
-	刚性
DF	减震

风扇轴径Ø	
D19	0,55 - 0,75 kW
D24	1,1 - 1,5 kW
D28	2,2 - 4 kW
D38	5,5 - 7,5 kW
D42	11 - 15 kW
D48	18,5 - 22 kW

泵法兰的连接孔尺寸代码	
xxxx	代码

技术参数

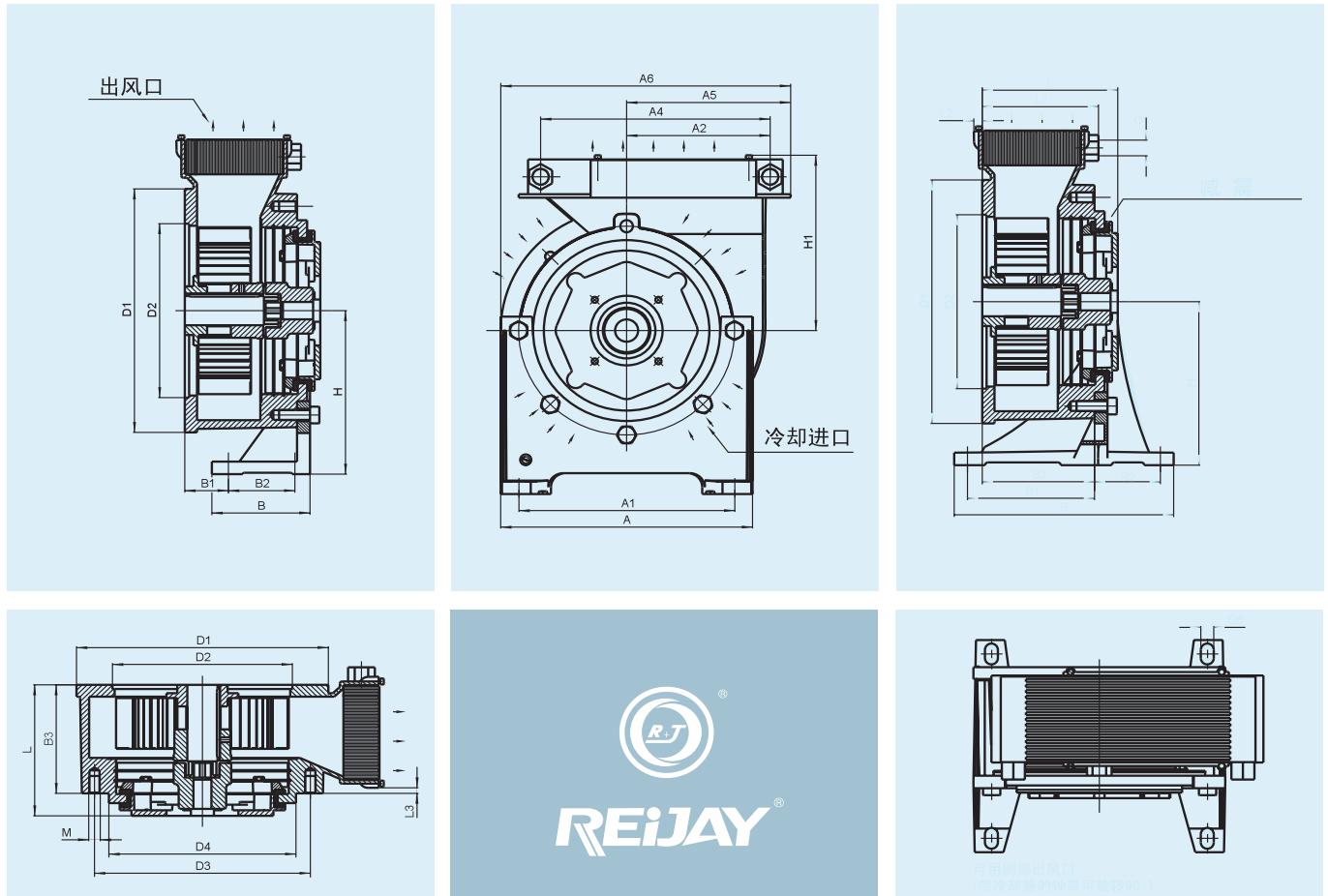
工作压力	负载频率	最大静态压强
16 bar	1 x 10 ⁶ ; f = 2 Hz	40 bar

型号	冷却功率	电机功率	空气流量	风扇输入功率	噪声指标	冷却功率/电机功率对照
	p [kW] Δt = 40k	n = 1500 1/min ⁽¹⁾				
KPV200	0,95	0,55 - 1,5	72	20	52	63 - 100
KPV250	2,1	2,2 - 4	260	30	58	53 - 95
KPV300	3,22	5,5 - 7,5	430	90	69	43 - 59
KPV350	5,15	11 - 22	780	140	70	23 - 46

KPV系列冷却功率与所安装的电机之间的关系

- 所供数据值仅为参考值, 实际噪音根据所装电机不同而变化
- 泵的旋转方向总是根据顺序针方向(从泵轴端看)

尺寸



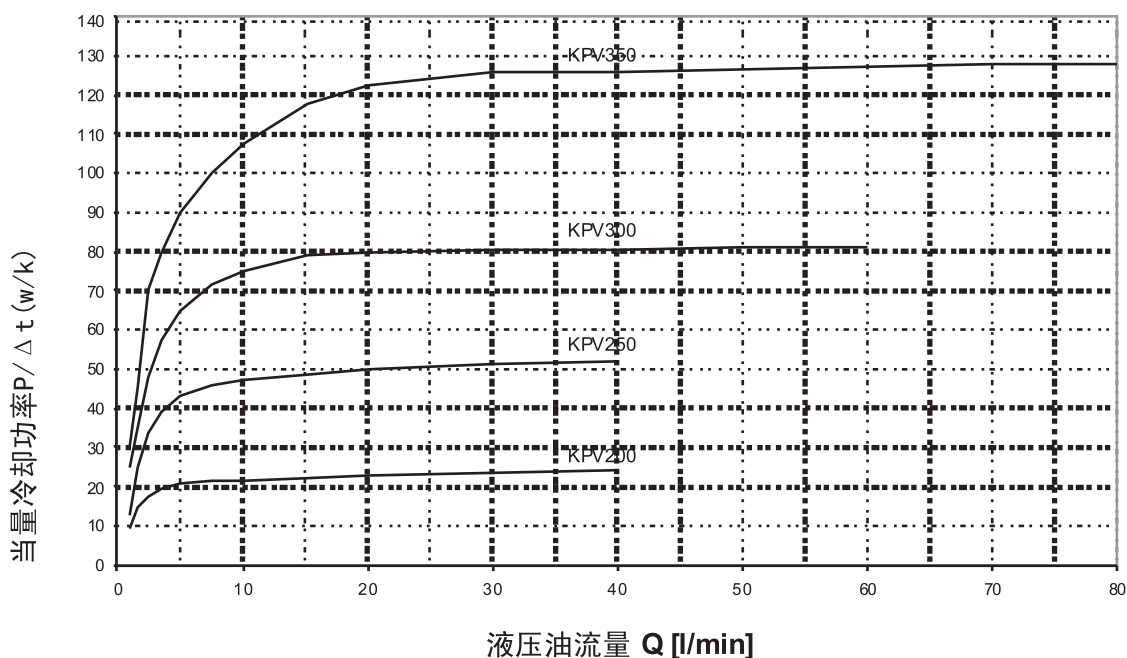
供选支架

型号	PTFS型支架							PTFL型支架				
	A	A1	B	B1	B2	H	A	A1	B	B1	B2	H
KPV200	—	—	—	—	—	—	210	180	90	20	60	112
KPV250	250	215	230	125	60	155	250	220	110	40	60	132
KPV300	300	265	270	150	75	185	290	260	120	40	80	160
KPV350	350	300	305	175	90	235	—	—	—	—	—	—

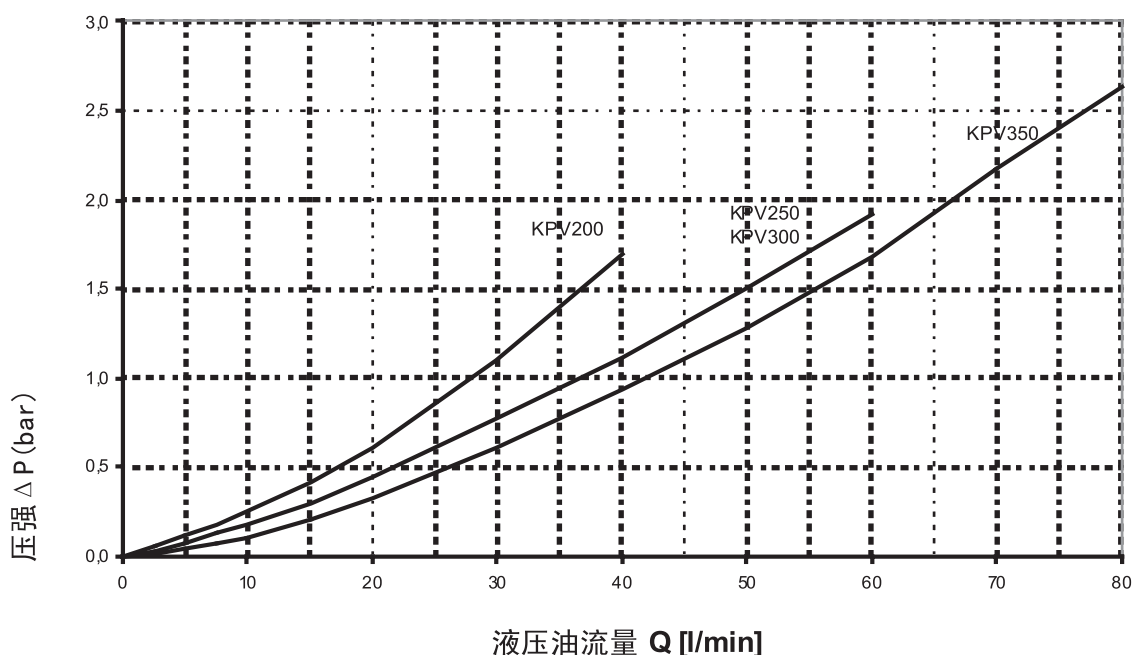
型号	电机架尺寸	功率	轴径	L	L1	L2	L3	A2	A4	A5	A6	B3	H1	D1	D2	D3	D4	D5	M	G
KPV200	80	0,55 0,75	19x24	100	88	10,3	-6*	122,5	205	141	241	70	180,5	200	130	165	145	11	10	G¾
				110																
	118																			
	124																			
KPV250	100 L	2,2 3,0	28x60	120	108,5	26	6	144,5	267	174	326	102	199	250	180	215	190	14	12	G¾
				124																
	128																			
	135																			
KPV300	132 S+M	5,5 7,5	38x80	144	128,5	6	10	168,5	267	200	350	126	234,5	300	230	265	234	14	12	G¾
				150																
	155																			
	168																			
KPV350	160 M+L	11 15	42x110	188	161	4	7,5	198	316	228	403	156	253	350	250	300	260	18	16	G¾
				204																
	180 M+L	18,5 22	48x110	228																
				256																

▶ 只有带过渡法兰的情况才允许垂直装配

冷却效率依据油液流量Q及温差 $\Delta t=1k$ 来确定(进油和进气)

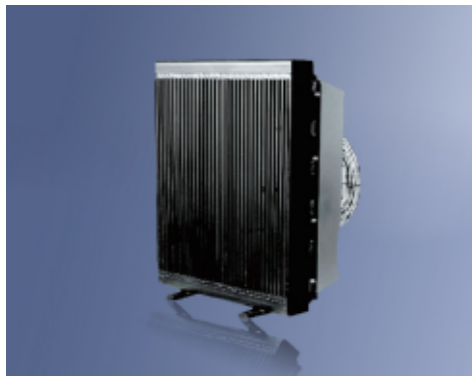


油冷却产生的压降值(在32cSt粘度时)



修正系数K因不同的粘度变化而变化									
cSt	15	22	32	46	68	100	150	220	460
k	0, 64	0,73	1,0	1,28	1, 62	2, 65	3,9	6,9	17,1

CP系列 标准型 油/风 冷却器



- 使用轴向风扇及强有力的冷却模块(散热片)
- 噪音低, 冷却效率高, 应用广泛
- 测试压力: 根据DIN50104标准, 标准静压力26bar, 最大可达40bar
工作压力: 16bar
(在60°C, 2Hz, 0-16bar往复循环试验中做了200万次测试)
- ▲ 另有工作压力35bar, 最大静压45bar的高压CPP系列可选
- 结构组成: 金属外壳 / 交流或直流电机或液压马达/ 轴向风扇 / 冷却模块散热片/ 防护罩 / 安装板 / 底脚
- 瑞吉公司专业选型软件支持

选型说明

CP3 - 12 - S

油/空气冷却器尺寸	2		空气方向		
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	电 压				
22	220V交流				
38	400V三相电压				
12	12V直流				
24	24V直流				
Hyd	液压马达排量为11cc/22cc				

S	吸	** 标准型(吸气型)
D	吹	*** 吹气型

材料明细表	
冷却模块	铝合金
风扇(风机)	钢或增强塑料
防护罩	钢或增强塑料

技术规范	
最大工作压力	26 bar
最大测试压力	45 bar
最大工作温度	130° C

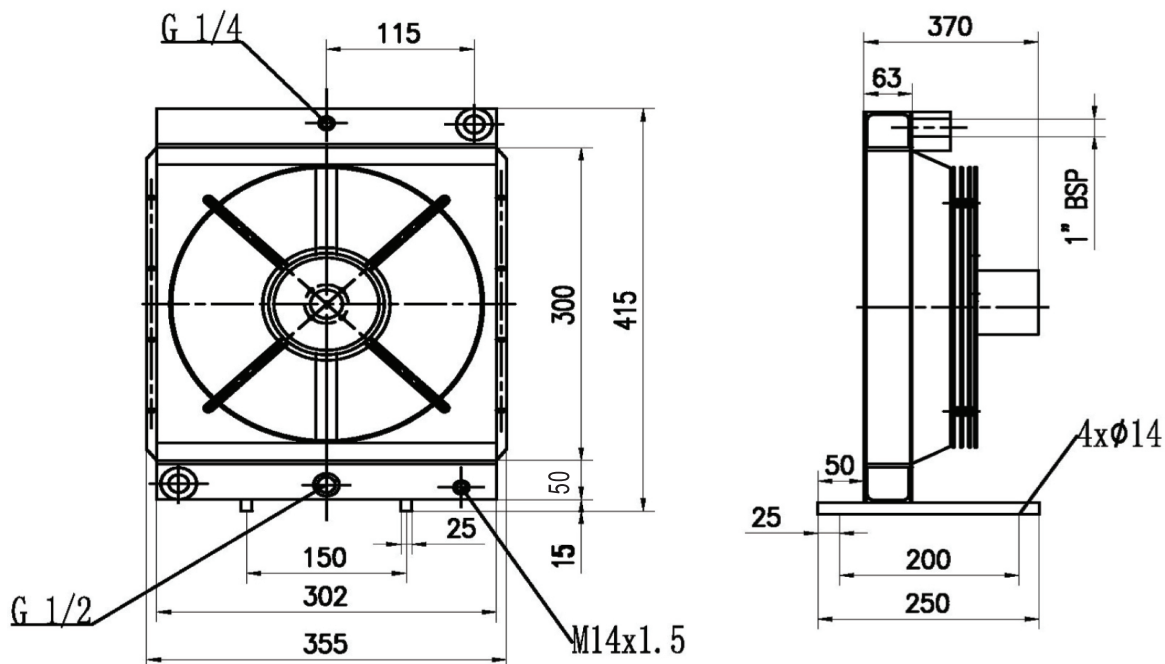
选择冷却器类型要根据最大/最小液压油流量来选择

冷却器类型	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9	CP10	CP11
最小油流量 [l/min]	10	30	30	40	50	60	80	80	100	150
最大油流量 [l/min]	100	130	170	200	220	280	350	400	500	600

下列图表(依据油流量Q的冷却功率系数)适用于带230V/400V; 50Hz驱动马达的风机(风扇)。

若使用不同的驱动马达, 其冷却功率系数见技术数据表。

型号CP2 尺寸



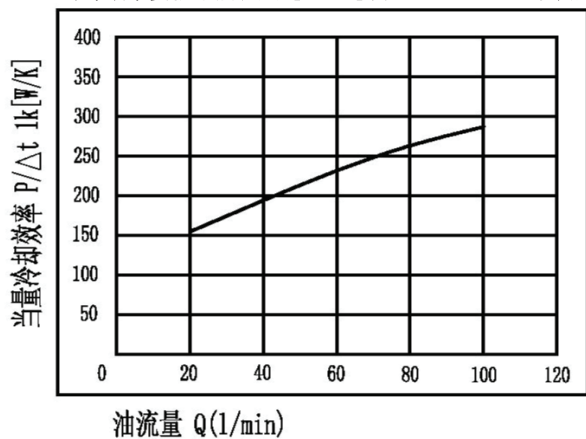
技术数据

风机规格	冷却功率 P[Kw] $\Delta t=40K$	冷却系数	风扇直径	噪声大小	空气流量 [m ³ /h]	油容积
12V 直流	10,3	0,25	250	72	1476	1,9
24V 直流	10,3	0,25	250	72	1476	
220V-50Hz, 交流	10,3	0,25	250	75	3024	
400V-50Hz, 交流	10,7	0,25	250	75	3024	
液压马达	9,8	0,25	250	75	3861	

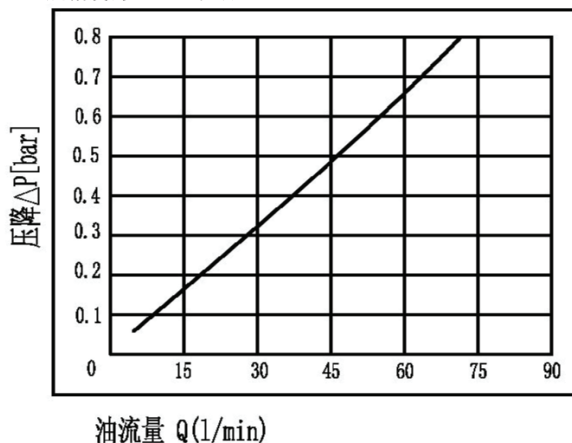
► 风扇的IEC驱动电机请来电咨询

冷却效率

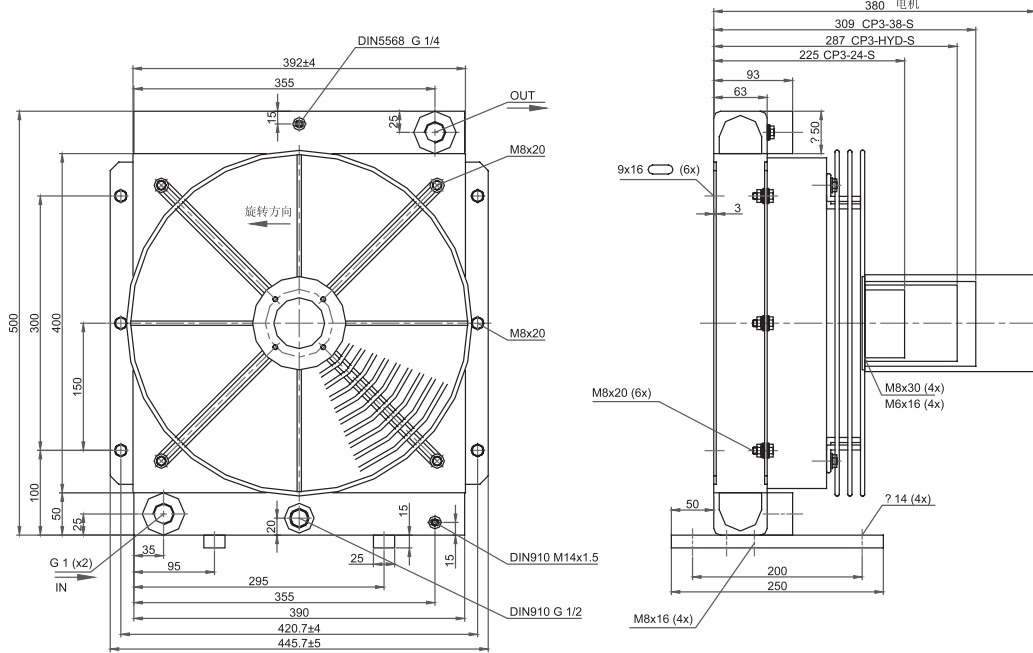
冷却效率要根据油流量Q[l/min]及温差 ($\Delta t=1k$)来决定



油粘度为30cSt时的压差



型号CP3 尺寸



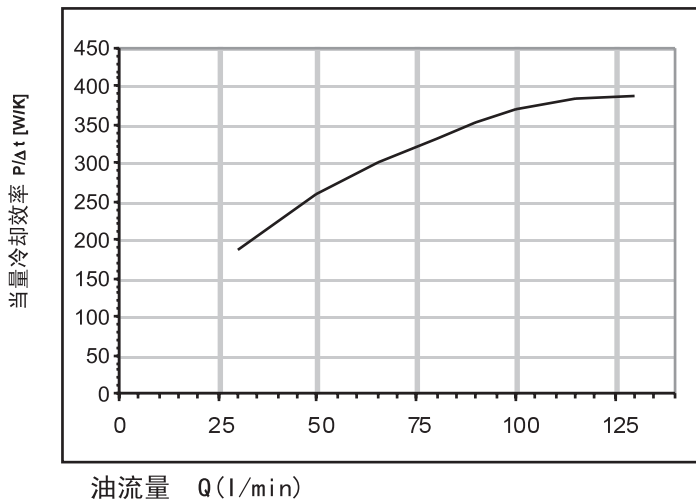
技术数据

风机规格	冷却功率 P[kW] $\Delta t = 40K$	冷却系数	风扇直径 [mm]	噪声大小 [d(A)]	空气流量 [m³/h]	油容积 [l]
12V, 直流	15,1	0,97	305	67	2100	2,9
24V, 直流	18,1	1,16	305	67	2400	
220V-50Hz, 交流	15,1	0,97	300	74	2100	
400V-50Hz 交流	15,6	1,0	300	76	2150	
液压马达	12,2	0,78	400	68	1670	

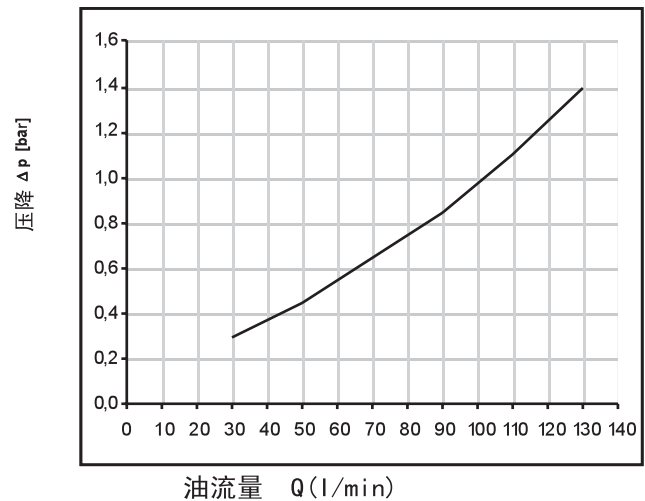
► 风扇的IEC驱动电机请来电咨询

冷却效率

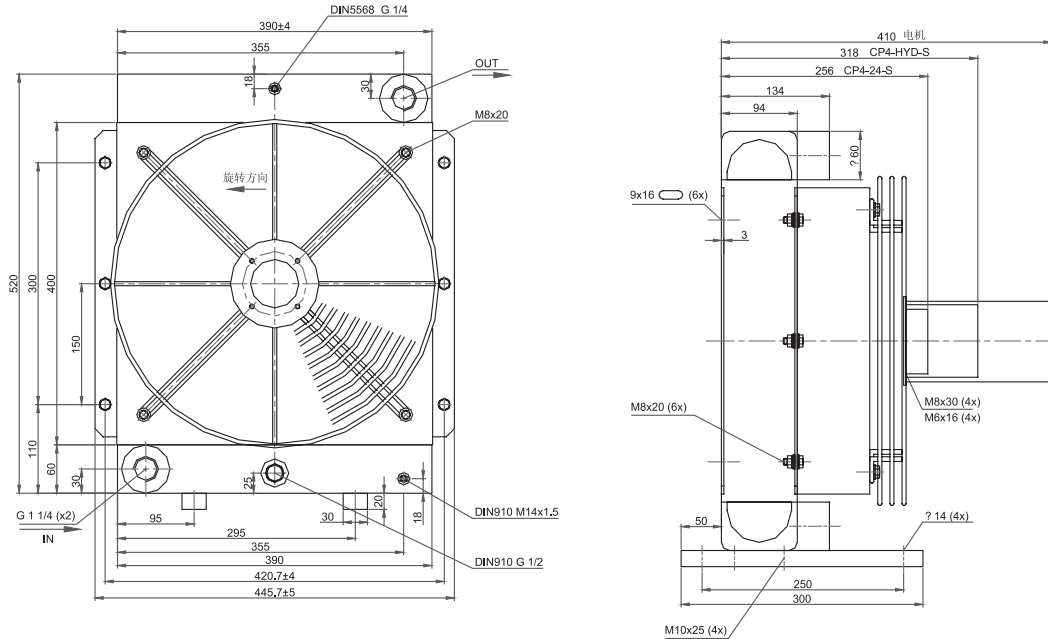
冷却效率要根据油流量Q[l/min]及温差 ($\Delta t=1k$) 来决定



油粘度为32cSt时的压差



型号CP4 尺寸



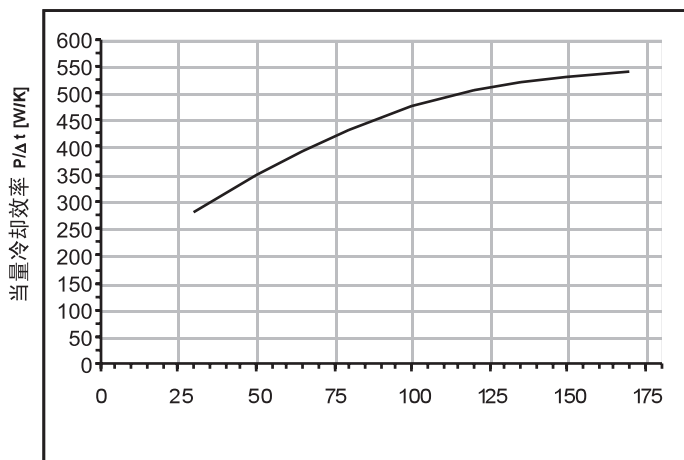
技术数据

风机规格	冷却功率 P[kW] Δt = 40K	冷却系数	风扇直径 [mm]	噪声大小 [d(A)]	空气流量 [m³/h]	油容积 [l]
12V, 直流	20,9	0,97	350	67	2100	5,2
24V, 直流	25,0	1,16	350	67	2400	
220V-50Hz, 交流	20,9	0,97	380	74	2100	
400V-50Hz 交流	21,6	1,0	380	76	2150	
液压马达	16,8	0,78	480	68	1670	

► 风扇的IEC驱动电机请来电咨询

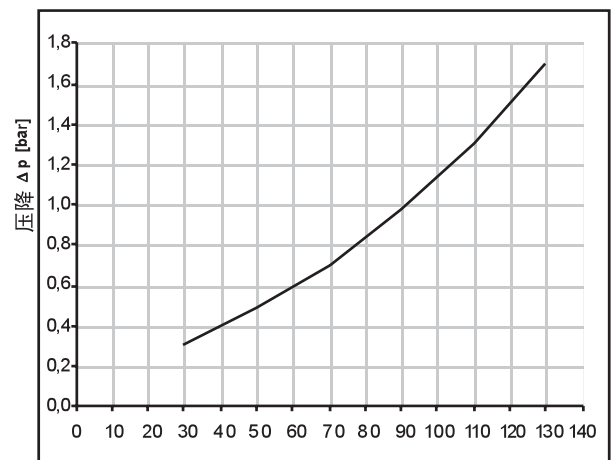
冷却效率

冷却效率要根据油流量Q[l/min]及温差 (Δt=1k) 来决定



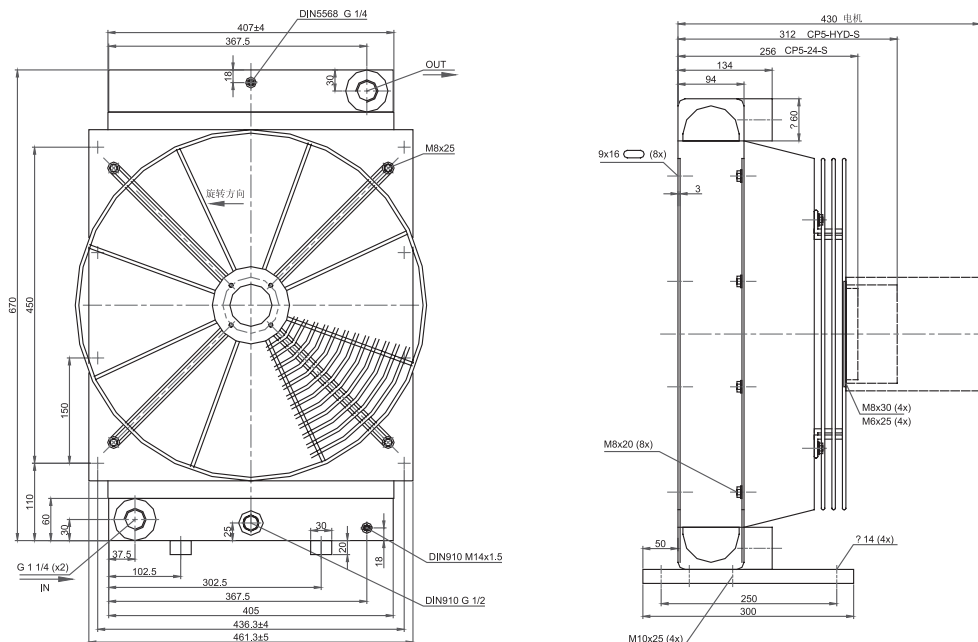
油流量 Q(l/min)

油粘度为32cSt时的压差



油流量 Q(l/min)

型号CP5 尺寸



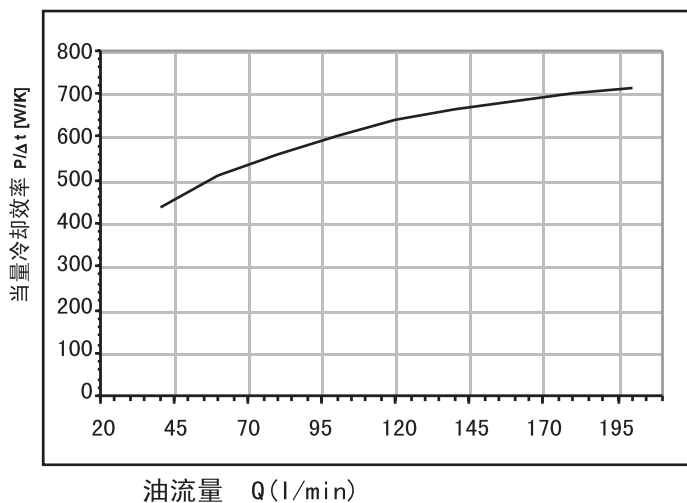
技术数据

风机规格	冷却功率 P[kW] Δt = 40K	冷却系数	风扇直径 [mm]	噪声大小 [d(A)]	空气流量 [m³/h]	油容积 [l]
12V, 直流	33,3	1,18	385	240	2900	6,3
24V, 直流	33,3	1,18	385	240	2900	
220V-50Hz, 交流	28,2	1,0	450	318	2450	
400V-50Hz 交流	28,2	1,0	450	318	2450	
液压马达	28,2	1,0	450	430	2450	

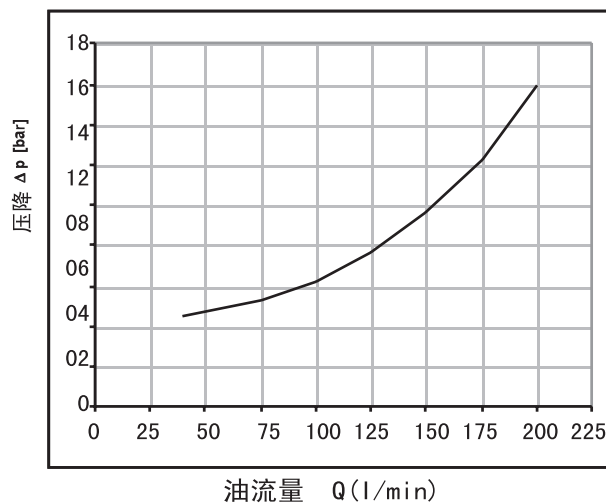
► 风扇的IEC驱动电机请来电咨询

冷却效率

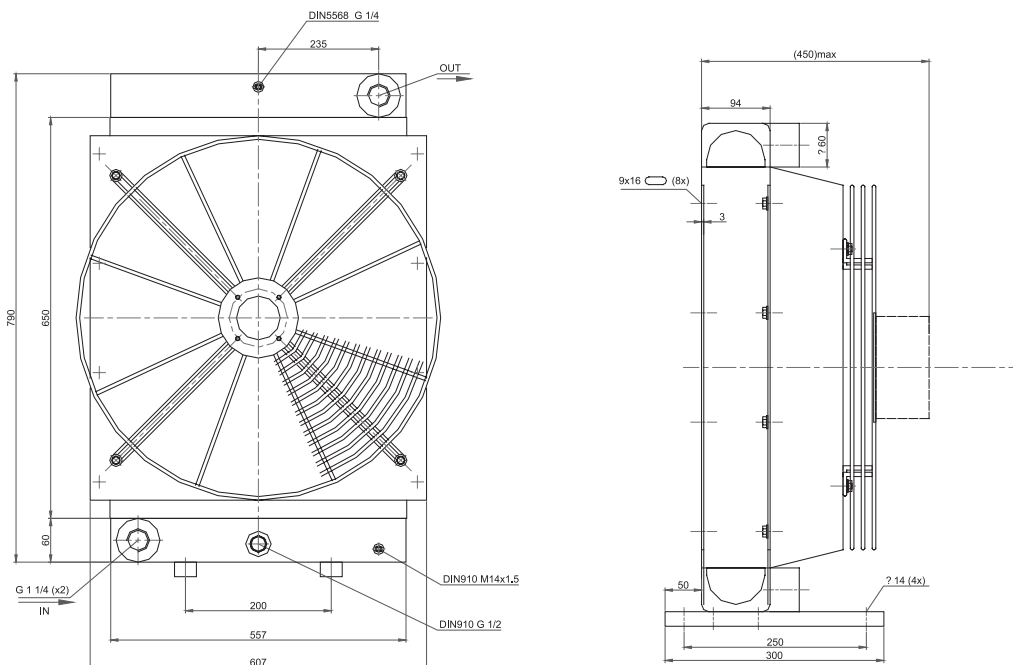
冷却效率要根据油流量Q[l/min]及温差(Δt=1k)来决定



油粘度为32cSt时的压差



型号CP6 尺寸



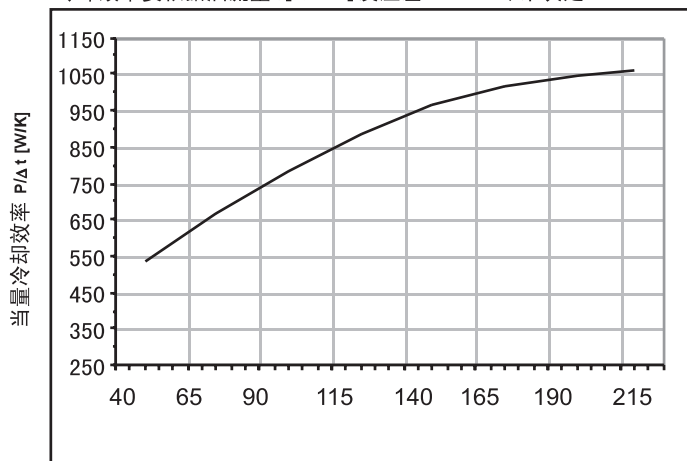
技术数据

风机规格	冷却功率 P[kW] Δt = 40K	冷却系数	风扇直径 [mm]	噪声大小 [d(A)]	空气流量 [m³/h]	油容积 [l]
12V, 直流	23,6	0,56	350	68	4200	9,4
24V, 直流	27,0	0,64	350	68	4800	
220V-50Hz, 交流	42,2	1,0	500	74	7550	
400V-50Hz 交流	42,2	1,0	500	77	7550	
液压马达	40,9	0,97	500	77	7300	

► 风扇的IEC驱动电机请来电咨询

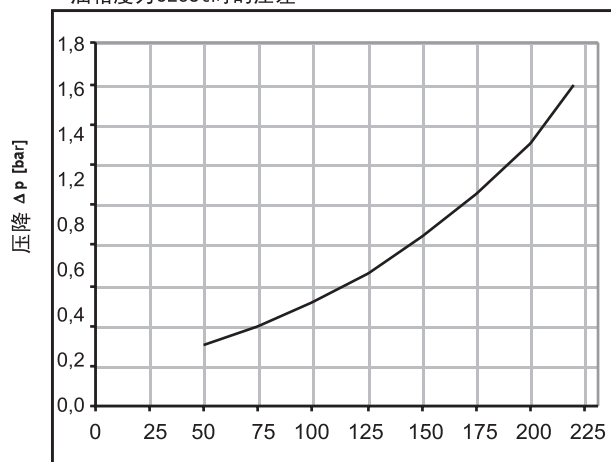
冷却效率

冷却效率要根据油流量Q[l/min]及温差(Δt=1k)来决定



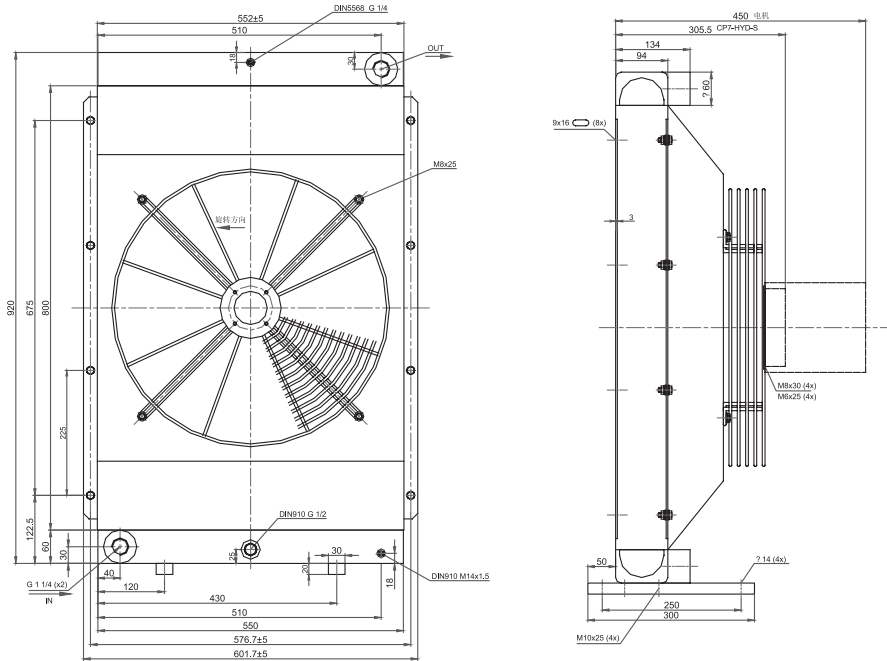
油流量 Q(l/min)

油粘度为32cSt时的压差



油流量 Q(l/min)

型号CP7 尺寸



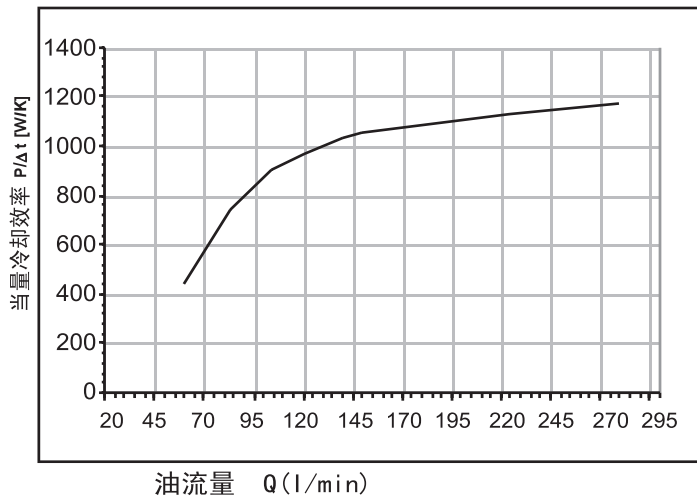
技术数据

风机规格	冷却功率 P[kW] Δt = 40K	冷却系数	风扇直径 [mm]	噪声大小 [d(A)]	空气流量 [m³/h]	油容积 [l]
12V, 直流	25,2	0,53	350	68	4200	10,6
24V, 直流	29,0	0,61	350	68	4800	
220V-50Hz, 交流	47,6	1,0	500	75	7900	
400V-50Hz 交流	47,6	1,0	500	78	7900	
液压马达	44,3	0,93	500	77	7350	

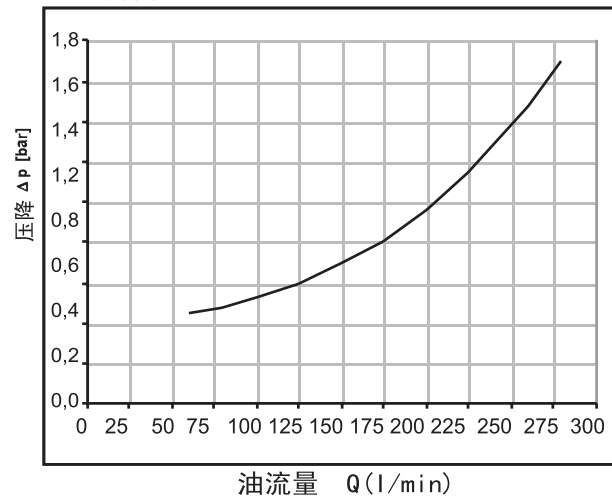
► 风扇的IEC驱动电机请来电咨询

冷却效率

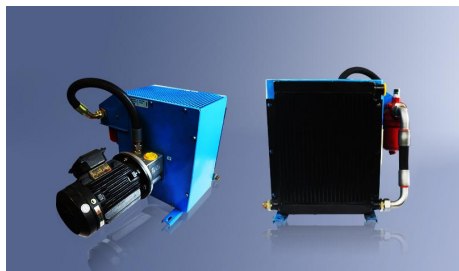
冷却效率要根据油流量Q[l/min]及温差(Δt=1k)来决定



油粘度为32cSt时的压差



CPR系列 低噪音型 油/风冷却器



- 径向风扇实现静音设计
- 噪音较低 (1米距离测试, 噪音值<70db (A))
- 旁路冷却方式: 冷却范围2-20KW (Δt=40K时)
- 可带循环泵及液压过滤系统, 冷却效率高
- 结构组成: 金属外壳 / 电机 / 径向风扇/冷却模块(散热片) / 低噪音循环泵
- ▲ 可选配液压过滤器

选型说明

C P R - P - F - 2 - 4 - 2 8 - 2 / 1 0 - L P F 1 6 0

油-空气冷却器	CPR
油-空气冷却器(带泵)	CPR-P
油-空气冷却器(带过滤器)	CPR-P-F

过滤器类型		
CPR-P-F-0	CPR-P-F-1	CPR-P-F-2 CPR-P-F-3
LF 60 MF 160	LPF 160 MF 160	LPF 160 MF 180

冷却器型号			
0	1	2	3

过滤器材质及过滤精度			
钢丝	1	25 μm	LF 60 LPF 160
玻璃纤维	2 3	10 μm 20 μm	
纸质	4	10 μm	MF 160 MF 180

风扇转速	
1000 1/min	1500 1/min
6	4

每转流量(毫升) cm ³ /rev		
CPR-P-0 CPR-P-1	CPR-P-2 CPR-P-3	CPR-P-2 CPR-P-3
10	28	40

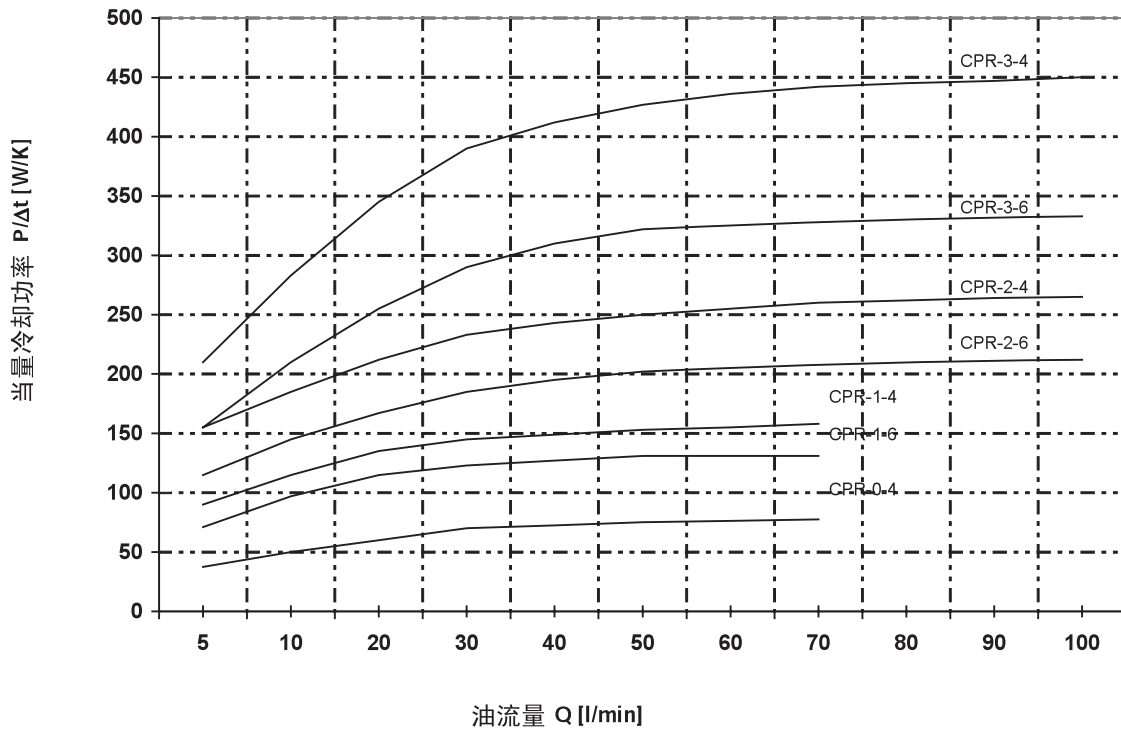
** 玻璃纤维是标准型过滤材质。精度为10 μm

技术参考表

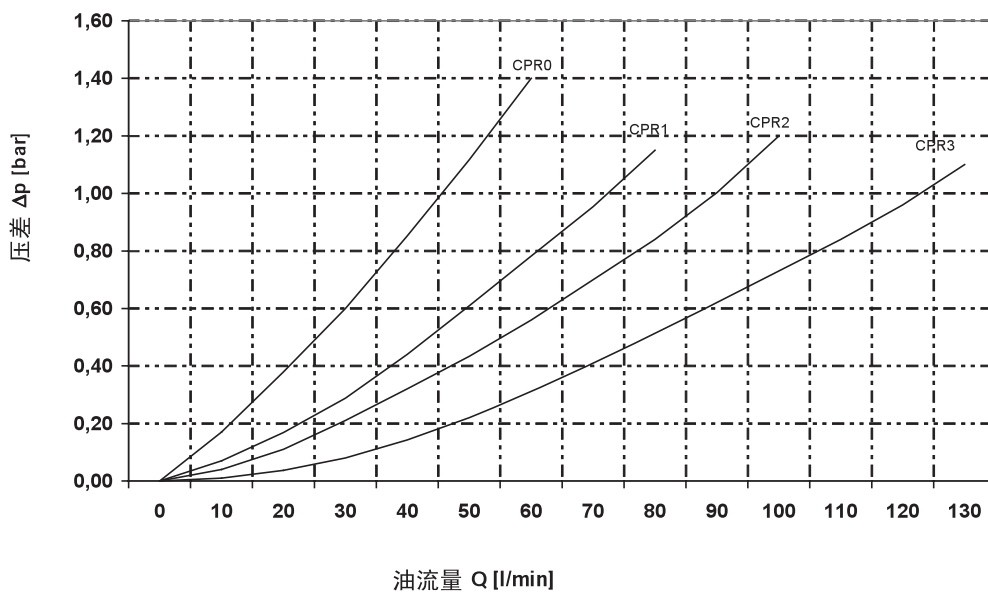
冷却器类型	冷却效率 P [kW] Δt = 40K	操作压力 p max [bar]	最大油流量 [l/min]	油流量 Q [l/min]	最大粘度 [mm ² /s]	电机尺寸	电机功率 P [kW]	空气流量 [m ³ /h]	噪声 [dB(A)]
CPR-0-4	3,0	16	70	---	2000	4-63	0,18	340	65
CPR-P-0-4	2,05	6	---	15	180	4-71	0,37	340	68
CPR-1-6	5,2	16	70	---	2000	6-71	0,25	430	54
CPR-1-4	6,4	16	70	---	2000	4-71	0,25	640	61
CPR-P-1-6	3,8	6	---	10	180	6-71	0,25	430	57
CPR-P-1-4	5,0	6	---	15	180	4-71	0,37	640	65
CPR-2-6	8,6	16	100	---	2000	6-80	0,37	730	60
CPR-2-4	10,6	16	100	---	2000	4-80	0,55	1200	69
CPR-P-2-6	7,4	6	---	28	180	6-90	1,1	730	66
CPR-P-2-6	7,6	6	---	40	180	6-90	1,1	730	66
CPR-P-2-4	9,6	6	---	42	180	4-90	1,5	1200	74
CPR-P-2-4	10,2	6	---	60	180	4-90	1,5	1200	74
CPR-3-6	13,4	16	100	---	2000	6-80	0,55	1700	66
CPR-3-4	18,0	16	100	---	2000	4-80	0,55	2500	75
CPR-P-3-6	11,4	6	---	28	180	6-90	1,1	1700	68
CPR-P-3-6	12,6	6	---	40	180	6-90	1,1	1700	68
CPR-P-3-4	16,6	6	---	42	180	4-90	1,5	2500	76
CPR-P-3-4	17,4	6	---	60	180	4-90	1,5	2500	76

标准电压和频率的三相电机: 440-480 V (Y) / 254-277 V (Δ) —60 Hz

具体冷却效果要根据油冷量Q和温差 $\Delta t=1K$ 来决定(进口油的温度及环境温度)

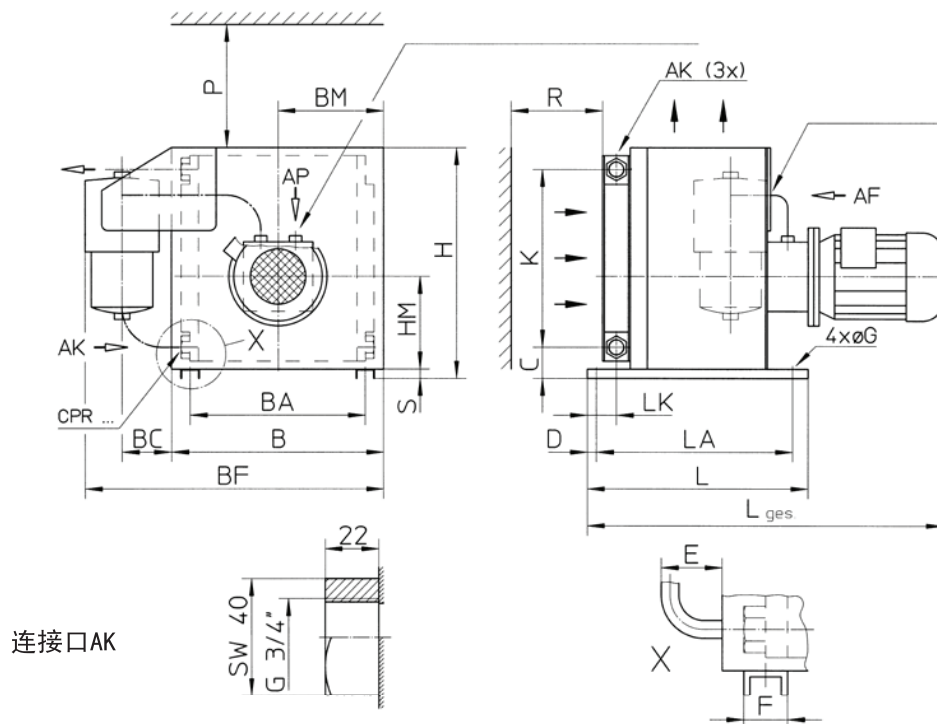


油粘度对冷却器本体产生压差 $32 \text{ mm}^2/\text{s}$



Δp的修正系数	cSt	k
	10	0,5
	15	0,64
	22	0,73
	32	1,0
	46	1,3
	68	1,9
	100	2,7
	150	4,0

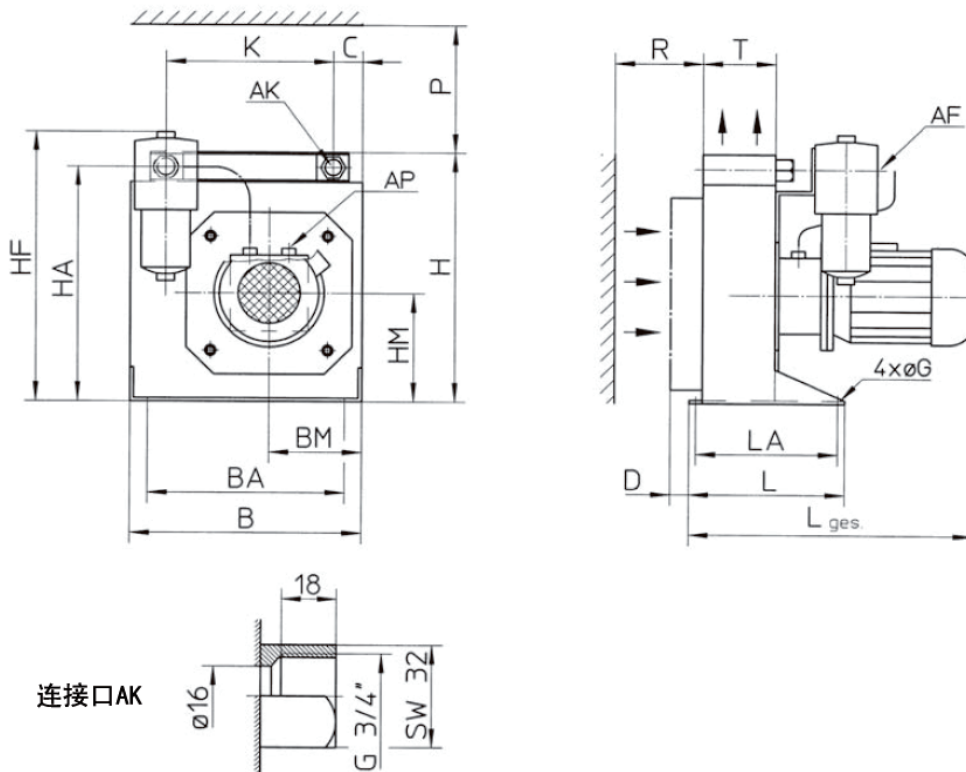
尺寸



技术数据

泵类型 (cm³/U)	CPR			CPR-P; CPR-P-F		
	1-6 / 1-4 -----	2-6 / 2-4 -----	3-6 / 3-4 -----	1-6 / 1-4 10	2-6 / 2-4 10 / 28	3-6 / 3-4 28 / 40
BF	-----	-----	-----	475	530	595
B	345	385	450	345	385	450
BA ±1	285	300	360	285	300	360
BC	80	80	80	80	80	80
BM ±2	172,5	192,5	225	172,5	192,5	225
L ges. ±10	505	550	680	580	665	800
L	360	430	500	360	430	500
LA ±1	320	392	470	320	392	470
LK ±2	47,5	47,5	51,5	47,5	47,5	51,5
H ±2	375	470	530	375	470	530
HM ±2	150	180	225	150	180	225
K ±5	289	389	439	289	389	439
C ±2	50,5	50,5	55,5	50,5	50,5	55,5
F	30	40	40	30	40	40
S ±2	15	20	20	15	20	20
D	15	15	10	15	15	10
Ø G	9	9	9	9	9	9
P min.	200	250	300	200	250	300
R min.	150	200	250	150	200	250
E	-----	-----	-----	45	100	100
AP	-----	-----	-----	G 1 1/2"	G 1 1/4"	G 1 1/4"

尺寸



技术数据

泵类型 (cm ³ /U)	CPR ; CPR-F	CPR-P; CPR-P-F
		0-4 ----- 10
H ±2	370	370
L ges. ±10	320	400
B	335	335
LA ±1	205	205
BA ±1	285	285
L	225	225
K ±5	242	242
C ±2	42,5	42,5
HA ±2	337	337
HM ±2	160	160
BM ±2	135	135
T ±2	105	105
R min.	100	100
P min	130	130
D	37	37
AP	-----	G 1/2"
G	9	9