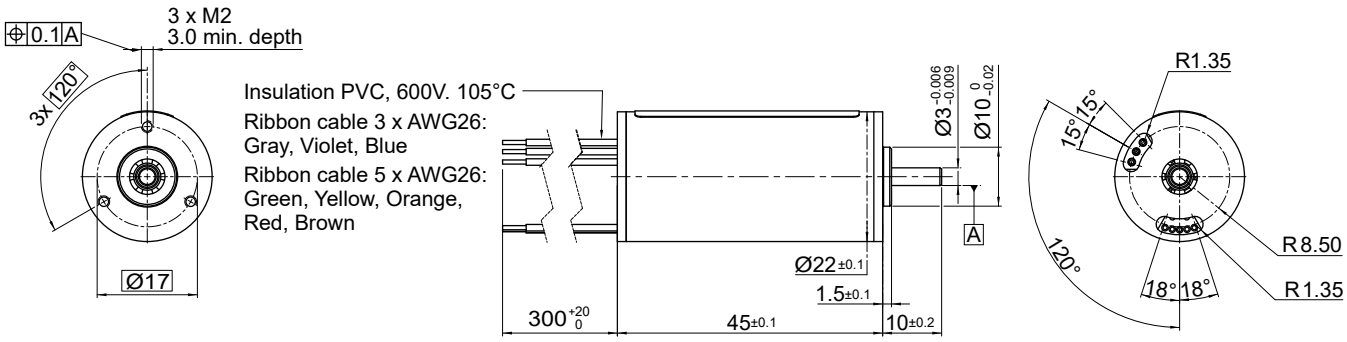
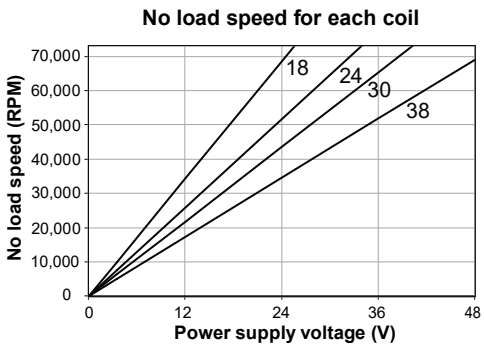
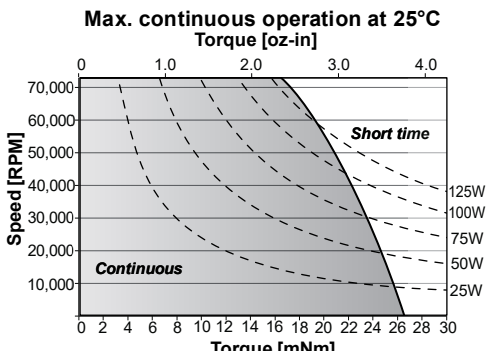
22ECS45 Ultra EC™

Ø 22 mm • 2极 • 120 W



尺寸单位为mm。

电气参数	符号	22ECS45-10B-xxx.01 38	30	24	18	单位
1 额定电压	U_N	24	24	24	24	(V)
2 优化方向	-	逆时针 (CCW)	逆时针 (CCW)	逆时针 (CCW)	逆时针 (CCW)	-
3 空载速度	n_0	34,500	43,500	51,600	68,500	rpm
4 典型空载电流	I_0	160	195	240	300	mA
5 最大连续机械功率（@ 25°C）	P_{max}	120	120	120	120	W
6 最大连续电流	$I_{e\,max}$	4.0	5.2	6.4	8.2	A
7 最大连续扭矩	$M_{e\,max}$	26.6 (3.77)	26.8 (3.8)	26.7 (3.79)	26.8 (3.8)	mNm (oz-in)
8 反电动势常数	k_E	0.69	0.54	0.44	0.34	V/1000 rpm
9 扭矩常数	k_M	6.6	5.2	4.2	3.3	mNm/A
10 电机常数1	R/k^2	8.6	8.5	8.5	8.5	10^3/Nms
11 电机常数2	$k/R^{½}$	10.8 (1.53)	10.8 (1.53)	10.8 (1.53)	10.8 (1.53)	mNm/W½ (oz-in/W½)
12 相间内阻	R_l	0.38	0.23	0.15	0.09	ohms
13 连接器间的线-线电阻	R_L	0.42	0.25	0.18	0.11	ohms
14 相间电感	L	0.057	0.035	0.022	0.013	mH
15 机械时间常数	τ_m	1.9	1.9	1.9	1.9	ms
16 电气时间常数	τ_e	0.15	0.15	0.15	0.14	ms
通用参数						
17 最大电机速度	n_{max}	73,000				rpm
18 工作环境温度范围	-	-30 至 + 100 (-22 至 + 212)				°C (°F)
19 存储环境温度范围	-	-40 至 + 100 (-40 至 + 212)				°C (°F)
20 滚珠轴承预加载	-	5.5				N
21 无轴杆支撑的轴向静力（最大值）	-	34				N
22 最高线圈温度	-	125 (257)				°C (°F)
23 热阻	R_{th}	2 / 9.7				°C/W
24 热时间常数	τ_w	1,000				s
25 重量	-	100 (3.52)				克（盎司）
26 转子惯量	J	2.30				g-cm²
27 霍尔传感器电气相位*	-	120				电气角°

*不带霍尔传感器

接线	描述
灰	1相
紫	2相
蓝	3相
绿	3.5 至 24V DC
黄	接地
橙	传感器 1
红	传感器 2
棕	传感器 3
黑	NTC 10 kohm
白	NTC 10 kohm
带霍尔效应传感器