

# 运动控制系统

2.5代, PWM 输出, 四象限控制带 RS232 或 CANopen 通信接口

67 mNm

32 W

## 3242 ... BX4 Cx

在22°C和名义电压下的值	3242 G	024BX4 Cx	
驱动器供电电压	$U_B/U_{EL}$	12 ... 30	V DC
电机供电电压 <sup>1)</sup>	$-/U_B$	0 ... 30	V DC
电机名义电压	$U_N$	24	V
空载转速 (在 $U_N$ )	$n_0$	5 100	min <sup>-1</sup>
峰值转矩 (S2模式, 最大时长5s)	$M_{max}$	134	mNm
转矩常数	$K_M$	42,1	mNm/A
PWM 开关频率	$f_{PWM}$	78	kHz
驱动器电路效率	$\eta$	95	%
驱动电路待机电流 (电压 $U_B=24V$ )	$I_{el}$	0,055	A
转速范围 (最高电压30V)		1 ... 6 500	min <sup>-1</sup>
输出轴承	滚珠轴承, 预加载		
输出轴最大载荷:			
- 输出轴直径	5		mm
- 3 000 min <sup>-1</sup> 径向 (距安装面 5 mm)	50		N
- 3 000 min <sup>-1</sup> , 轴向 (推力/拉力)	5		N
- 静止, 轴向 (推力/拉力)	50		N
输出轴间隙:			
- 径向	≤ 0,015		mm
- 轴向	= 0		mm
工作温度范围	-40 ... +100		° C
外壳材质	电机: 不锈钢; 控制器外壳: 镀锌, 黑色		
重量	370		g

<sup>1)</sup> 只适用于选项 2993 (独立电源)

持续工作时的额定值			
额定转矩	$M_N$	67	mNm
额定电流 (热限制)	$I_N$	1,65	A
额定转速	$n_N$	3 300	min <sup>-1</sup>

接口/功能范围	... CS	... CO
连接Motion Manager5.0配置	RS232	CANopen
现场总线	RS232	CANopen
工作模式 (CS)	由通信接口或外部模拟信号实现位置/速度/转矩控制; 支持纯功放模式。	
工作模式 (CO)	规划定位模式 (PP)、规划调速模式 (PV)、寻零模式。	
转速范围	参见电机图	
应用运动程序, (CS)	运动和控制指令可直接写入驱动器作为用户运动程序, 以此支持脱机程控工作而无需通信接口。	
附加功能	驱动电路和电机的过载保护; 过热保护; 发电机模式下的过压保护	

### 说明:

右侧图表显示了当环境温度为22°C时, 伺服单元的工作区。

图表对比显示了安装塑料和金属法兰时 (安装方式为IMB5), 推荐转速与可达的输出转矩之间的对应关系。

名义电压曲线显示了伺服单元在名义电压  $U_N$  下的工作点。

当工作点位于名义电压曲线上方时, 须满足电机的电源电压  $U_{mot} > U_N$ 。



