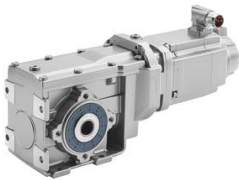


SIMOTICS S-1FG1 数据表
Data sheet for SIMOTICS S-1FG1

订货号：1FG1505-6RG53-2FK1-Z
Article No.：D14+G23+G53+G60+K06+Q93



图像类似
Figure similar

客户订单号：
Client order no.：
西门子订单号：
Order no.：
报价号：
Offer no.：
注释：
Remarks：

物品号：
Item no.：
托运号：
Consignment no.：
项目：
Project：

齿轮箱数据 Gearbox data	
产品类型名称 传动装置的 Gear box type	K49
齿轮箱基础类型 Gearbox basic type	伞齿轮-斜齿轮式齿轮箱 B / K Bevel geared B / K
齿轮箱外形尺寸 Gearbox size	49
传动级 Transmission stages	3
传动（比） Transmission (ratio)	16.34
齿数比 Gear number relation	23680/1449
短时内允许的最大输出转矩 Output moment maximum (short-time)	445 Nm
最大运行转速（瞬时） max. input speed (briefly)	4,500 rpm
短时内的从动轴转速 Output speed short-time	275 rpm
急停输出转矩（1000 个循环） Emergency off output moment (1000 cycles)	710 Nm
最大持续径向力 Radial force maximum	2,780 N
最大转矩时允许的径向力 Max. permissible radial force with Mmax	2,580 N
转动惯量 Moment of inertia	1.20 kgcm²
抗扭刚度 Torsional stiffness	37 Nm/°
有效系数 Efficiency	0.95
安装位置 Mounting position	M4-A M4-A
紧固方式 Mounting type	法兰规格（A型） Flange version (A type)
从动轴型号 Output shaft version	空心轴（标准）II Hollow shaft standard II
从动轴尺寸 Output shaft dimension	H30 mm
法兰直径 Gearbox flange diameter	200 mm

图 2 扭矩支架
Figure 2 torque support

通用技术参数 General tech. specifications	
外壳的特殊颜色 Color of the housing	标准涂装 (煤灰色 RAL 7016) Standard painting (Anthracite RAL 7016)
技术数据 Specification	CE / UL / CSA / EAC / cRUus
净重 Net weight	61.16 kg
一米声压级 L _{pA} （公差+3dB(A)） 1m-sound pressure level L _{pA} (Tol.+3dB(A))	75
连接器位置 Plug position	左侧 (3) left (3)
适配法兰的位置 Adapter flange position	上方 (标准) (2) top (default) (2)

润滑和密封 Lubrication and sealing	
齿轮箱油 Gear oil	矿物油 CLP ISO VG220 Mineral oil CLP ISO VG220
从动轴密封 Output shaft sealing	使用寿命更长的密封圈 Seal longer service life

油量
Oil charge2.10 l

SIMOTICS S-1FG1 数据表

Data sheet for SIMOTICS S-1FG1

订货号 : 1FG1505-6RG53-2FK1-Z
Article No. : D14+G23+G53+G60+K06+Q93

电机数据 Motor data	
电机类型 Motor type	永磁同步电机 Permanent-magnet synchronous motor
电机类型 Motor type	Compact
最大直流母线电压 DC-link voltage, max.	510...720V
轴高 Shaft height	100 mm
冷却 Cooling	自冷却 Natural cooling
额定转速 Rated speed	3,000 rpm
额定扭矩 (100K) Rated torque (100K)	23.50 Nm
额定功率 Rated power	7.38 kW
额定电流 (100K) Rated current (100K)	16.00 A
静态扭矩 Static torque	45.00 Nm
静止电流 Static current	29.00 A
转动惯量 Moment of inertia	154.00 kgcm ²
效率 η Efficiency η	94 %
温度监视 Temperature monitoring	温度传感器 Pt1000 Pt1000 temperature sensor
连接器尺寸 Connector size	1,5
防护等级 Degree of protection	IP65
编码器系统 Encoder system	编码器 AM20DQI : 绝对值编码器 20 位 (分辨率 1048576, 编码器内部 512 S/R) + 12 位多圈 (运行范围 4096 转) Encoder AM20DQI: absolute encoder 20 bits (resolution 1048576, encoder-internal 512 S/R) + 12 bits multi-turn (traversing range 4096 revolutions)

极限数据 Limiting data	
最大转速 速度 Maximum speed (short-time)	5,000 rpm
最大扭矩 Maximum torque	150.00 Nm
短时内允许的最大电机电流 Motor current short term	109.0 A

最佳工作点 Optimum operating point	
最佳转速 Optimum speed	2,640 rpm
最佳功率 Optimum power	7.60 kW

推荐的电机模块 Recommended Motor Module	
变频器额定电流 Rated inverter current	30.0 A
变频器最大电流 Maximum inverter current	56.0 A
最大扭矩 Maximum torque	87.0 Nm

标准 Standards	
符合标准 Compliance with standards	CE / UL / CSA / EAC / cRUus
CE 标志 CE marking	EN 60034

选件 Options	
D14	M4-A for bevel and worm gearboxes M4-A for bevel and worm gearboxes
G23	Seal longer service life Seal longer service life
G53	Oil drain plug magnetic Oil drain plug magnetic
G60	Protective cover Protective cover
K06	Mineral oil CLP ISO VG220 Mineral oil CLP ISO VG220
Q93	Plug position left Plug position left

伺服减速机说明 Info servo geared motor
超出 -10 至 +40 °C 标准温度范围时, 须注意润滑材料及其他选件的选择。 Outside the standard temperature range of -10 to +40 °C, further selectable options must be observed, in addition to the lubricant selection.

此外, 还须检查所用组件和选件是否符合要求的温度范围。
Further, you have to check the suitability of the components and options used for the requested temperature range.