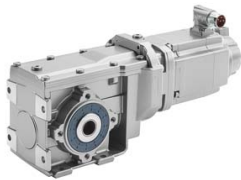


SIMOTICS S-1FG1 数据表

Data sheet for SIMOTICS S-1FG1

订货号：1FG1500-9QD23-2HE1-Z

Article No.：D24+G97+H3A+K07+N23+Q91+Y84



图像类似
Figure similar

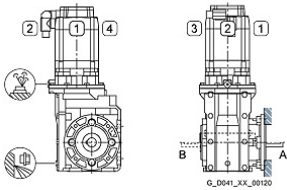
客户订单号：
Client order no.：
西门子订单号：
Order no.：
报价号：
Offer no.：
注释：
Remarks：

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	B19
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	19
传动级 Transmission stages	2
传动（比） Transmission (ratio)	5.61
齿数比 Gear number relation	667/119
短时内允许的最大输出转矩 Output moment maximum (short-time)	39 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	802 rpm
急停输出转矩（1000 个循环） Emergency off output moment (1000 cycles)	62 Nm
最大持续径向力 Radial force maximum	1,910 N
最大转矩时允许的径向力 Max. permissible radial force with Mmax	1,910 N
转动惯量 Moment of inertia	0.23 kgcm²
抗扭刚度 Torsional stiffness	7 Nm/°
有效系数 Efficiency	0.94
安装位置 Mounting position	M4-B M4-B
紧固方式 Mounting type	外壳法兰（C型） Housing flange (C type)
从动轴型号 Output shaft version	空心轴垫圈（标准 I） Hollow shaft S disk standard I
从动轴尺寸 Output shaft dimension	HS20 mm
法兰直径 Gearbox flange diameter	-/-
从动轴轴承 Output shaft bearing	否 No
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	10.64 kg
一米声压级 L _{pA} （公差+3dB(A)） 1m-sound pressure level L _{pA} (Tol.+3dB(A))	65
连接器位置 Plug position	右侧 (1) right (1)
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	聚乙二醇油 CLP ISO PG VG220 Polyglycol oil CLP ISO PG VG220
从动轴密封 Output shaft sealing	标准 Standard
油量 Oil charge	0.45 l



SIMOTICS S-1FG1 数据表

Data sheet for SIMOTICS S-1FG1

订货号 :
Article No. :

1FG1500-9QD23-2HE1-Z
D24+G97+H3A+K07+N23+Q91+Y84

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	48 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)	2.35 Nm
额定功率 Rated power	0.74 kW
额定电流 (100K) Rated current (100K)	1.85 A
静态扭矩 Static torque	2.85 Nm
静止电流 Static current	2.10 A
转动惯量 Moment of inertia	3.20000 kgcm ²
效率 η Efficiency η	89 %
温度监视 Temperature monitoring	温度传感器 Pt1000 Pt1000 temperature sensor
连接器尺寸 Connector size	1
防护等级 Degree of protection	IP65
编码器系统 Encoder system	编码器 AS20DQI : 绝对值编码器, 单圈 20 位 Encoder AS20DQI: absolute encoder single-turn 20 bits

极限数据 Limiting data	
最大转速 速度 Maximum speed (short-time)	9,000 rpm
最大扭矩 Maximum torque	10.50 Nm
短时内允许的最大电机电流 Motor current short term	7.6 A

最佳工作点 Optimum operating point	
最佳转速 Optimum speed	3,000 rpm
最佳功率 Optimum power	0.74 kW

推荐的电机模块 Recommended Motor Module	
变频器额定电流 Rated inverter current	3.0 A
变频器最大电流 Maximum inverter current	9.0 A
最大扭矩 Maximum torque	10.5 Nm

抱闸 Holding brake	
抱闸 Holding brake	带抱闸 with holding brake
抱闸型号 Holding brake version	永磁抱闸 Permanent-magnet brake
供电电压 Power supply voltage	DC 24 V ± 10 %
动态制动转矩 M _{1Br} Dynamic braking torque M _{1Br}	3.00 Nm
保持转矩 M _{4Br} Holding torque M _{4Br}	4.00 Nm
开启时间 Opening time	70.0 ms
闭合时间 Closing time	30.0 ms
每次制动的最高开关操作功 Maximum switching energy per braking action	150.0 J

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	
D24	M4-B for bevel and worm gearboxes M4-B for bevel and worm gearboxes
G97	shrink-glued output gearwheel shrink-glued output gearwheel
H3A	Hollow shaft S disk standard I Hollow shaft S disk standard I
K07	Polyglycol oil CLP ISO PG VG220 Polyglycol oil CLP ISO PG VG220
N23	Standard holding brake (permanent magnet brake) Standard holding brake (permanent magnet brake)
Q91	Plug position right Plug position right
Y84	Additional data on the rating plate and on the packing label : Additional data on the rating plate and on the packing label :

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.