



E4503B

双量程扭矩传感器

规格

- 额定扭矩: 0, 2 ...5 000 N·m
- 秒程比率: 额定扭矩的 1: 10 或 1: 5
- 速度范围高达 20000/min
- 标准测量范围内的精度等级: 0.05% F.S、0.1% F.S、0.3% F.S、0.5% F.S,
- 在扩展测量范围内: 0.1% F.S, 0.2% F.S, 0.6% F.S, 1% F.S
- 集成速度传感器, 高分辨率速度/角度测量传感器, 可选配高达 9000 脉冲/转
- 串行数据输出 RS-232C 和 USB 接口 可自由选择扭矩输出频率或电压
- 一个传感器用于两个单独校准的测量范围

应用

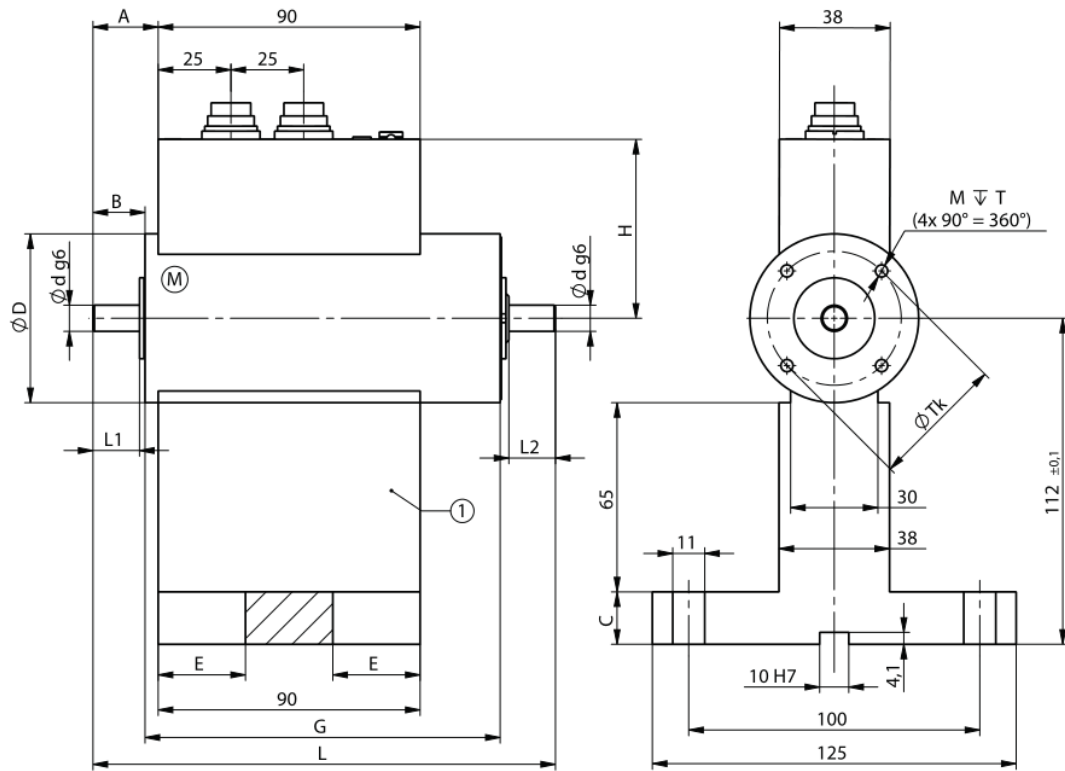
- 在汽车和车辆工程中
 - 在航空工业中
 - 在机械和加工厂工程中
- 它们通常用于测试电动机, 发电机和驱动性能, 测量变速器或主轴驱动摩擦。

型号		E4503B
精度等级		小量程精度等级 : 0.05% F.S, 0.1% F.S, 0.3% F.S, 0.5% F.S,
		大量程精度等级: 0.1% F.S ,0.2% F.S ,0.6% F.S,1%% F.S
额定扭矩	Nm	0,2 ... 5 000 N·m
速度和角度测量 (可选)		1x60
隔离频率	kHz	10
M 标称时的输出信号 (额定值)	VDC	±0 ... 5/10
	kHz	100 ±40
负载电阻	kΩ	>10
灵敏度误差		< ±0.2
输出信号	mA	4-20mA
温度误差/10°C	%	< ±0.05
工作温度范围 (额定温度范围)	°C	10 ... 60
服务温度范围	°C	0 ... 70
储藏温度范围	°C	-25 ... 80
供电电压	V	11-30
极限扭矩下的过载能力		1,5 x M
交替扭矩		0,7 x M
断裂扭矩		4 x M
额定速度	rpm	取决于测量范围和设计 (有关详细信息) 速度范围高达 20000/min
防护等级		IP40
重量 (大约)	kg	0.58
壳体材料		阳极氧化铝合金
电气连接		12 pin/7 pinbuilt-in connector

额定扭矩 M_{nom}	N·m	0,2	0,5	1	2	5	10	20	50	100	200	500	-	-	-
	kN·m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5
扭矩测量系统															
额定速度	n_{nom}														
型号 "L" + "W" (低速度)	min^{-1}	20 000						12 000			8 000		5 000		
型号"H" (高速度)	min^{-1}	50 000						30 000			20 000		10 000		
测量范围为 1: 1 (单量程) 的测量功能															
精度等级		0,1				0,05									
线性误差, 包括迟滞	% FS	<±0,1				<±0,05									
重复性相关标准偏差	% FS	<±0,1				<±0,05									
温度影响零点	%/10 K	<±0,1				<±0,05									
温度影响标称值	%/10 K	<±0,1				<±0,05									

额定扭矩 M_{nom}	N·m	0,2	0,5	1	2	5	10	20	50	100	200	500	-	-	-
	kN·m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5
测量范围中的测量功能 1: 5 / 1: 10															
精度等级		0,4		0,2		0,1									
线性误差, 包括迟滞	% FS	<±0,4		<±0,2		<±0,1									
重复性相关标准偏差	% FS	<±0,4		<±0,2		<±0,1									
温度影响零点	%/10 K	<±0,4		<±0,2		<±0,1									
温度影响标称值	%/10 K	<±0,4		<±0,2		<±0,1									

尺寸类型 E4503B..., 测量范围 0, 2 / 0, 5 / 1 / 2 和 5 / 10 和 20 N·m



尺寸 1 and 2 in mm

尺寸	1			2	
额定扭矩(N·m)	0,2	0,5	1	2 / 5	10 / 20
L	201			220	167
L1	34			40	45
L2	34			45	45
øD	65			68	68
ød g6	9			10	12
A	22,5			24,5	26,5
B	18			20	22
C	18			18	

E	30	30
G	122	122
H	61,5	61,5
øTk	46	46
M	M5 (4x90 °)	M5 (4x90 °)
T	6 deep	6 deep

订单号选择: E4503B

测量范围 in N•m	
0,2	0,2
0,5	0,5
1	001
2	002
5	005
10	010
20	020
50	050
100	100
200	200
500	500
1 000	1K0
2 000	2K0
5 000	5K0

脉冲/转	
Low speed 60	L
High speed up to 2 x 8 192 + Z	H
Low speed up to 2 x 8 192 + Z	W

有键/无键	
无	P0
有	P1

信号输出

电压 ± 5 VDC and 频率 100 ± 40 kHz	00
电压 ± 10 VDC and 频率 100 ± 40 kHz	B1

标定	
WKS 1 – single range	KA0
WKS 1 – dual range 1:1 and 1:10	KA1
WKS 1 – dual range 1:1 and 1:5	KA2
WKS 2 – single range	WA 0
WKS 2 – dual range 1:1 and 1:10	WA 1
WKS 2 – dual range 1:1 and 1:5	WA 2
DAkS 5 – single range, 5 measuring point	DK5
DAkS 8 – single range, 8 measuring point	DK8
DAkS 5 – dual range, 5 measuring point 1:1 and 1:10	D51
DAkS 5 – dual range, 5 measuring point 1:1 and 1:5	D52
DAkS 8 – dual range, 8 measuring point 1:1 and 1:10	D81
DAkS 8 – dual range, 8 measuring point 1:1 and 1:5	D82

订单选型样本： Type 4503B050LP000KA0

¹⁾每种类型的不规则应力只有在其给定的极限值（弯矩、侧向荷载或轴向荷载，超过额定速度）下才允许出现。否则，必须降低限值。例如，如果存在 30%的弯矩和 30%的侧向荷载，则仅允许 40%的轴向荷载，前提是不超过额定扭矩。在最大附加荷载下，可能会出现 1%额定扭矩的测量误差。

易歌石（上海）测量技术有限公司

EOGOS (Shanghai) Measurement Technology Co., Ltd.

中国（上海）自由贸易试验区临港新片区金桥临港智荟园

Jinqiao Lin-gang Zhihui Park, Lin-gang Special Area, China

(Shanghai) Pilot FTZ

电话: 021-58072357 18001928870

Email: eagos_uk@163.com

配件:

连接电缆 Q197A, 长度 3 m

保留修改。

所有细节均以一般形式描述我们的产品。它们不应被理解为明示保证，也不构成任何责任

贝 b

Precision.

Certification.

Innovation.