

提夫自控技术（上海）有限公司



传感器原理		MH C	MH C2
电气参数			
测量角度范围		0 ... 360	0 ... 360
独立线性度(无错位)	of meas range	03	03
独立线性度(允许范围内错位@ 360°)	of meas range	05	05
最大磁滞		0.1	0.1
分辨率	bit	12	14
最大可重复性		0.1	0.1
快速模式采样率	kHz	5	2
慢速模式采样率	kHz	1.66	0.5
快速模式系统传播延迟	μs	800	800
慢速模式系统传播延迟	μs	4600	2500
输出信号最大温度系数	ppm/°K	50	50
MTTFd / MTBF	years	668 / 668	308 / 308
供电电压	VDC	5 10	5 (±10%)
不带负载电流损耗(typ.) 快速模式	mA	14	15
不带负载电流损耗(typ.) 慢速模式	mA	9	10
输出最小电阻负载	kOhm	10	10
输出最大电容负载	nF	100	100
电源极性反接保护		yes	no
轴向电气连接		Wires (3x)	Wires (3x)
单根线缆横截面	mm²	0.56 (AWG20)	0.56 (AWG20)
径向电气连接		Cable 3pole	Cable 3pole
单根线缆横截面	mm²	0.56 (AWG20)	0.56 (AWG20)
冗余		yes	yes
轴向电气连接冗余		Wires (6x)	Wires (6x)
单根线缆横截面冗余	mm²	0.56 (AWG20)	0.56 (AWG20)
径向电气连接冗余		Cable 6pole	Cable 6pole
单根线缆横截面冗余	mm²	0.25 (AWG24)	0.25 (AWG24)

机械特性参数			
机械转角范围		360 continuous)	360 continuous
防护等级		IP68	IP68
最小寿命	movements	no limitation	no limitation
工作和储存温度 (with wires)	C	40 125	40 85
工作和储存温度 (with round cable)	C	40 85	40 85
IEC 68-2-6 振动 (Amax = 0.75mm, f = 5 ... 2000 Hz)	g	50	50
IEC 68-2-27 冲击	g	200	200

符合标准			
EN 55022 class B, Emission radiated (30... 230 MHz)	dB(μV/m)	max. 30	max. 30
EN 55022 class B, Emission radiated (230... 1000MHz)	dB(μV/m)	max. 37	max. 37
EN 61000-4-2, ESD (contact discharge air discharge)	kV	4 / 8	4 / 8
EN 61000-4-3, Immision HF radiated (80... 1000 MHz)	V/m	30	30
EN 61000-4-4, Burst (on all lines)	kV	1	1
EN 61000-4-5, Surge (lines to ground)	kV	1	1
EN 61000-4-6, Immision HF conducted (0.15...80MHz)	Vemk	10	10
EN 61000-4-8, Immision magnetic field (50Hz)	A/m	30	30
IEC 60393-1 Insulation resistance (500VDC, 1bar, 2s)	GOhm	20	20
IEC 60393-1 Dielectric strength (VAC, 50Hz, 1min, 1bar)	kV	1	1

Vert X 27E 5V 10 90 Ub

应用
收割机
叉车
液油泵

产品特点简介
高防护等级 IP68
小体积
非接触式测量方法
很长的寿命高精度测量
适合严苛环境应用

(湿度, 湿气, 灰尘, 振动等.)
已编程电气角度范围内全
分辨率和精确

产品特点 MH-C
分辨率 12bit
比MH-C2便宜
产品特点 MH-C2
分辨率 14bit
索引点, 旋转方向和角度可由
客户设定 / 编程 (可选)

CONTELEC
A company of the Siedle-Group

提夫自控技术（上海）有限公司



Vert X 27E 5V 10 90 Ub

订购代码

开关输出

请定义一个数字
(最大: 127), 位置和宽度脉冲
输出特性.

向梯度 CW 标准

正向梯度 CCW 可选 2

冗余, 正向梯度CW 可选 3

冗余, 正向梯度CCW 可选 4

冗余, 交叉信号曲线可选 5

正向梯度 CW 带1路开关输出可选 A

正向梯度 CCW 带1路开关输出可选 B

正向梯度 CW 带2路开关输出可选 C

正向梯度 CCW 带2路开关输出可选 D

旋转方向可设定可选 E

零点和旋转方向可设定可选 F

中点和旋转方向可设定可选 G

起始点和旋转方向可设定 可选 H

可用 Vert-X Eas适配器编程 可选 P

输出信号

10% ... 90% Ub

x% ... y% Ub (within 5 ... 95%)

Standard 2

Optional 3

供电电压

5VDC标准2

轴向电气连接

3 可选 线缆 4pole

5 标准 线缆 3pole

7 可选 线缆 6pole

9 可选 特殊电缆 ; 特殊线缆

电气连接/轴向

4 标准 圆形电缆 3pole

6 可选 圆形电缆6pole

9 可选 特殊电缆 ; 特殊线缆

线缆长度

01 可选 10cm

03 可选 30cm

05 标准 50cm

99 可选 特殊长

Length of cable

02标准 1.0m

06可选 3.0m

10可选 5.0m

99可选 Special length

Vert X

2

7

E

2

7

3

6

2

2

1

5

0

5

电气转角

36标准电气转角360°

xx可选03 to 35; Declaration in 10° steps

99可选特殊转角

传感器原理

7MH-C

8MH-C2

机械特性版本

22E1可选伺服安装 size 9 ; 磁性执行机构type 1

22E2标准伺服安装 size 9 ; 磁性执行机构type 2

22E9可选特殊外壳 ; 特殊磁性执行机构

	MH C	MH C2
订制磁性执行机构	X	X
订制外壳	X	X
订制线缆	X	X
接口x% ... y% Ub (within 5% ... 95% Ub)	X	X
快速模式采样率	X	X
开关功能TTL (max. 2)	X	X
特殊特性曲线		X
特殊电气转角 范围 30° to 360° (ex factory)	X	X
电气转角可编程 (软件)		X
起始点和终点可设定 (额外线缆)		X
旋转方向CW/CCW 可设定 / 可编程 (额外线缆或软件)		X
索引点可设定/ 可编程 (额外线缆或软件)		X

可选 (根据客户需求)

CONTELEC
A company of the Siedle-Group



Vert X 27E2 xxx xxx 5xx

Vert X 27E2 xxx xxx 7xx

配件 (incl.)

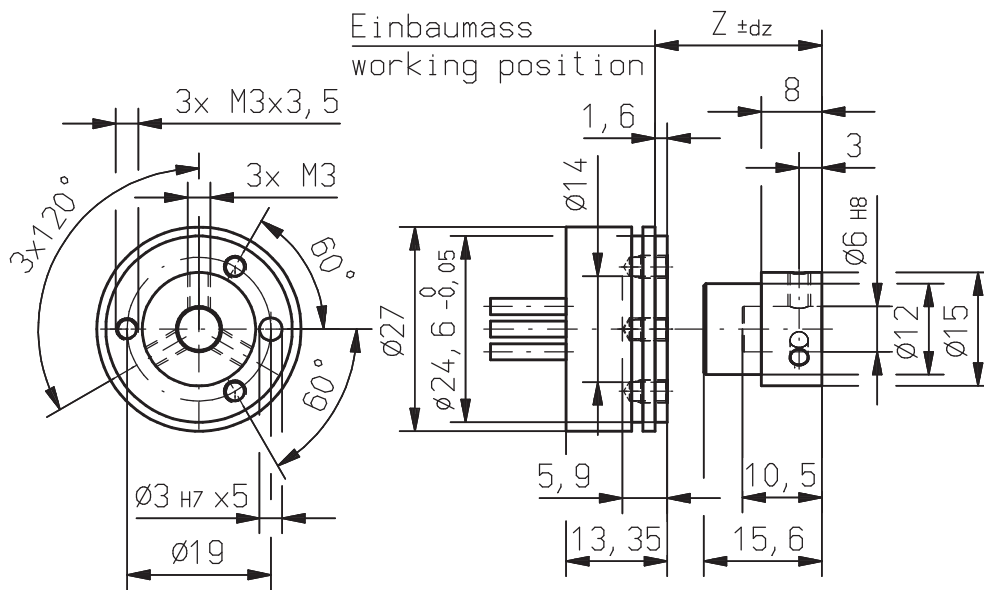
1x 固定夹子

2x 带槽汽缸盖

螺丝M5x12

工作位置(Z)和磁性执行机构允许最大错边

参考安装信息



Vert X 27E2 xxx xxx 4xx

Vert X 27E2 xxx xxx 6xx

配件 (incl.)

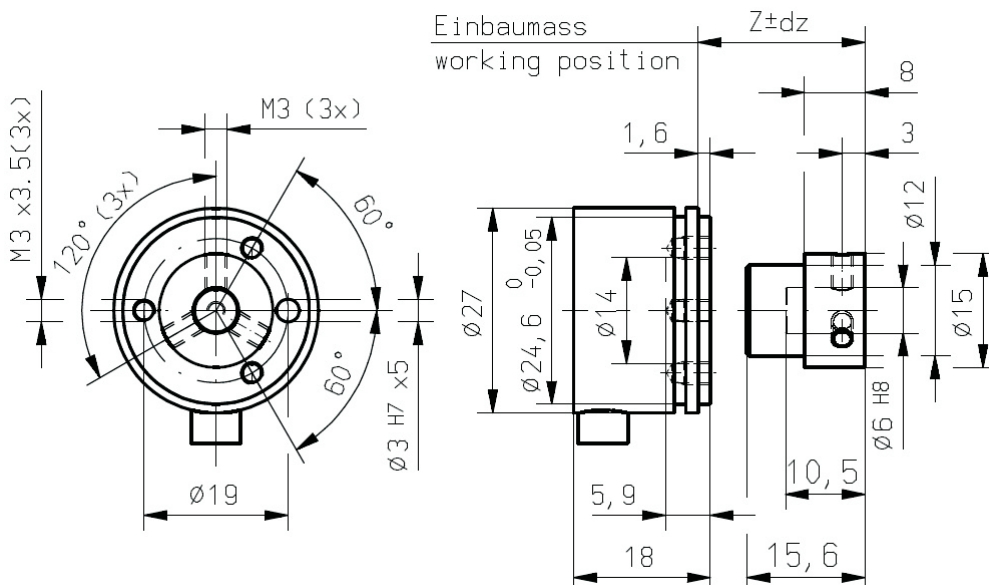
1x 固定夹子

2x 带槽汽缸盖

螺丝M5x12

工作位置(Z)和磁性执行机构允许最大错边

参考安装信息



CONTELEC

A company of the Siedle-Group

提夫自控技术（上海）有限公司



Vert X 27E1 xxx xxx 5xx
Vert X 27E1 xxx xxx 7xx

配件 (incl.)

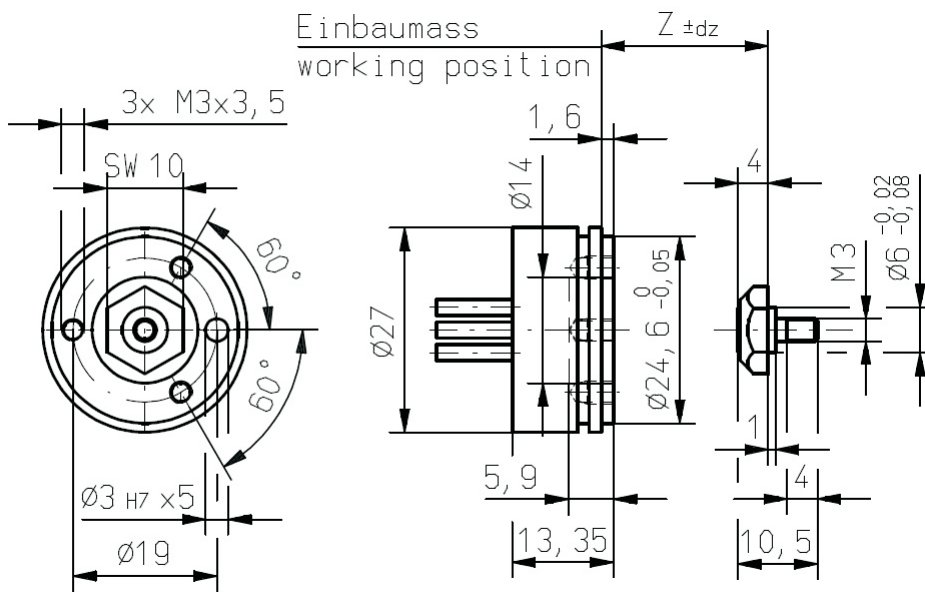
1x 固定夹子

2x 带槽汽缸盖

螺丝M5x12

工作位置(Z)和磁性执行机构允
 许最大错边

参考安装信息



Vert X 27E1 xxx xxx 4xx
Vert X 27E1 xxx xxx 6xx

配件 (incl.)

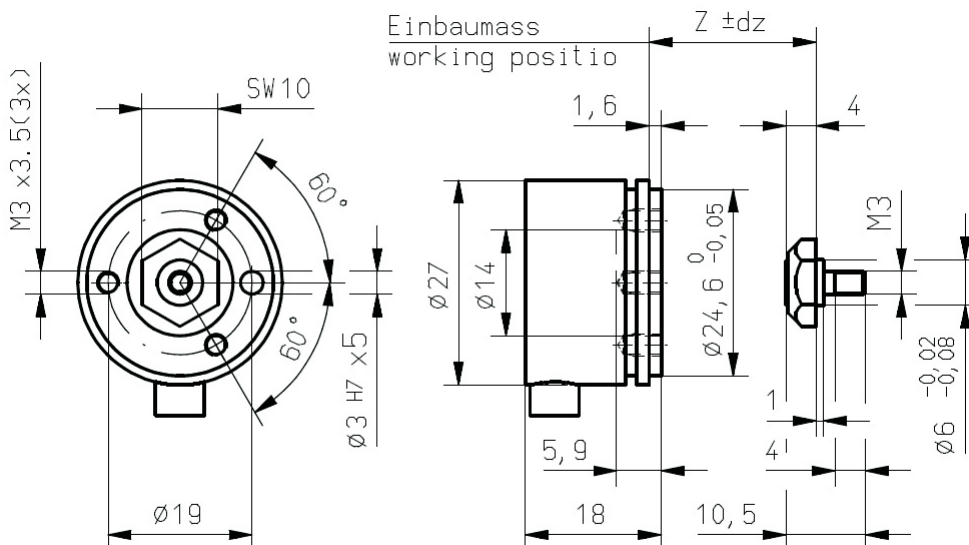
1x 固定夹子

2x 带槽汽缸盖

螺丝M5x12

工作位置(Z)和磁性执行机构允
 许最大错边

参考安装信息



CONTELEC
 A company of the Siedle-Group



Vert X 27E2

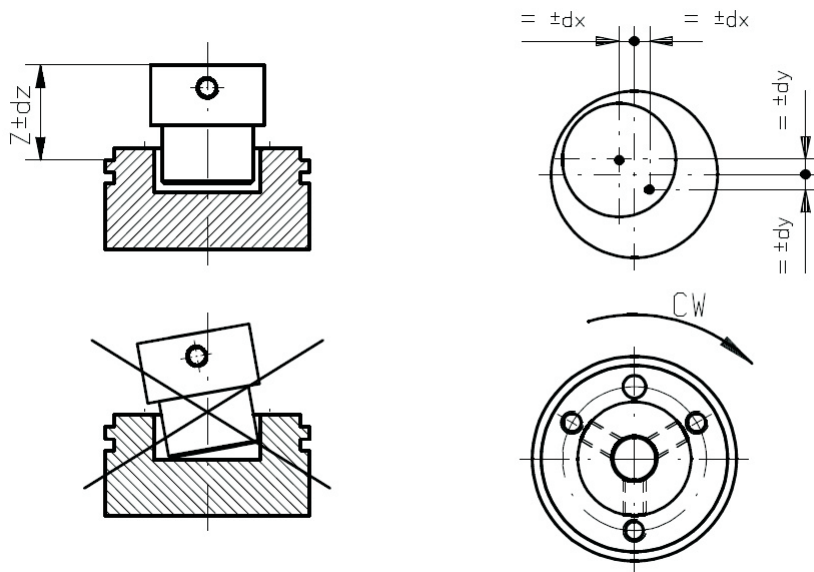
安装信息

工作位置(Z)

MH-C	12.80mm
MH-C redundant	12.30mm
MH-C2	12.80mm
MH-C2 redundant	12.30mm

磁性执行机构最大允许错边

dx	±0.25mm
dy	±0.25mm
dz	±0.5mm



Vert X 27E1

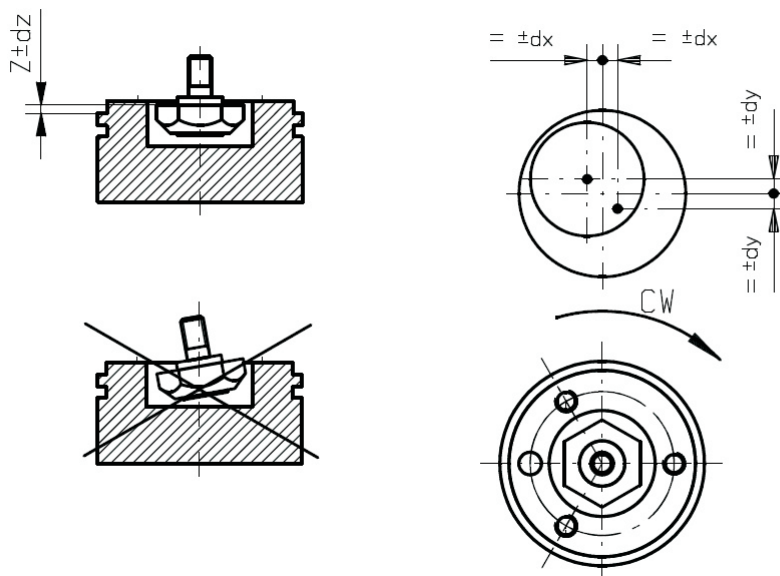
安装信息

工作位置(Z)

MH-C	1.40mm
MH-C redundant	0.90mm
MH-C2	1.40mm
MH-C2 redundant	0.90mm

磁性执行机构最大允许错边

dx	±0.25mm
dy	±0.25mm
dz	±0.5mm





Vert X 27E

配件
固定夹子

