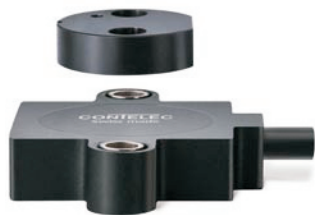


提夫自控技术（上海）有限公司



传感器原理		MH-C	MH-C2
电气参数			
测量角度范围	°	0 ... 360	-
独立线性度 (无错边)	% of meas. range	±0.3	-
独立线性度 (允许范围内错边@ 360°)	% of meas. range	±0.5	-
最大磁滞	°	0.1	-
分辨率	bit	14	-
最大可重复性	°	0.1	-
快速模式采样率	kHz	2.2	-
慢速模式采样率	kHz	0.55	-
快速模式系统传播延迟	µs	400	-
慢速模式系统传播延迟	µs	600	-
输出信号最大温度系数	ppm/°K	25	-
MTTFd / MTBF	years	240/ 240	-
供电电压	VDC	8~35	-
不带负载电流损耗(typ.) 快速模式	mA	19	-
不带负载电流损耗(typ.) 慢速模式	mA	14	-
输出最小电阻负载	kOhm	-	-
输出最大电容负载	nF	-	-
电源极性反接保护		yes	-
电气连接		Cable 6pole	-
单根线缆横截面	mm ²	0.25 (AWG24)	-
冗余		yes	-
电气连接冗余		Cable 10pole	-
单根线缆横截面 冗余	mm ²	0.09 (AWG28)	-

机械特性参数			
机械转角范围	°	360 (continuous)	-
防护等级		IP68	-
最小寿命	movements	no limitation	-
工作和储存温度	°C	-40 ... +85	-
IEC 68-2-6 振动 (Amax = 0.75mm, f = 5 ... 2000 Hz)	g	50	-
IEC 68-2-27冲击	g	200	-
符合标准			
EN 55022 classB, Emissionradiated (30... 230 MHz)	dB(µV/m)	max. 30	-
EN 55022 classB, Emissionradiated (230...1000MHz)	dB(µV/m)	max. 37	-
EN 61000-4-2, ESD (contact discharge/air discharge)	kV	±4 / ±8	-
EN 61000-4-3, Immission HFradiated (80... 1000 MHz)	V/m	30	-
EN 61000-4-4, Burst (on all lines)	kV	±1	-
EN 61000-4-5, Surge (lines to ground)	kV	±1	-
EN 61000-4-6, Immission HFconducted (0.15...80MHz)	Vemk	10	-
EN 61000-4-8, Immissionmagnetic field (50Hz)	A/m	300	-
IEC 60393-1Insulation resistance (500VDC, 1bar, 2s)	GOhm	20	-
IEC 60393-1Dielectric strength (VAC, 50Hz, 1min, 1bar)	kV	1	-

Vert - X 31E7 24V /SPI

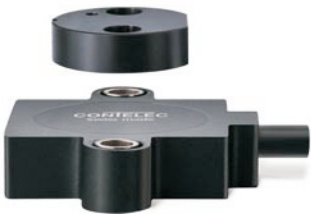
应用

混凝土输送泵
电机反馈系统
叉车

产品特点

高防护等级 IP68
小体积
很快速
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

提夫自控技术（上海）有限公司



Vert-X 31E 24V / SPI
订购代码

输出特性

正向梯度 CW标准1

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

输出信号

SPI

Standard

8

电气连接

1可选线缆10pole

6可选线缆 6pole

9可选特殊电缆 / 线缆

电缆长度

02标准1.0m

06可选3.0m

10可选5.0m

99可选特殊长度

供电电压

24VDC

Standard

1

Vert-X

3

1

E

6

a

7

3

6

1

8

1

6

0

2

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

安装孔

a 标准 直插孔直径 ø 4.4mm

b 可选直插孔直径ø 4.4mm 带扩展孔直径e ø 7.4mm

机械特性版本

31E5 标准 磁性执行机构 type 5

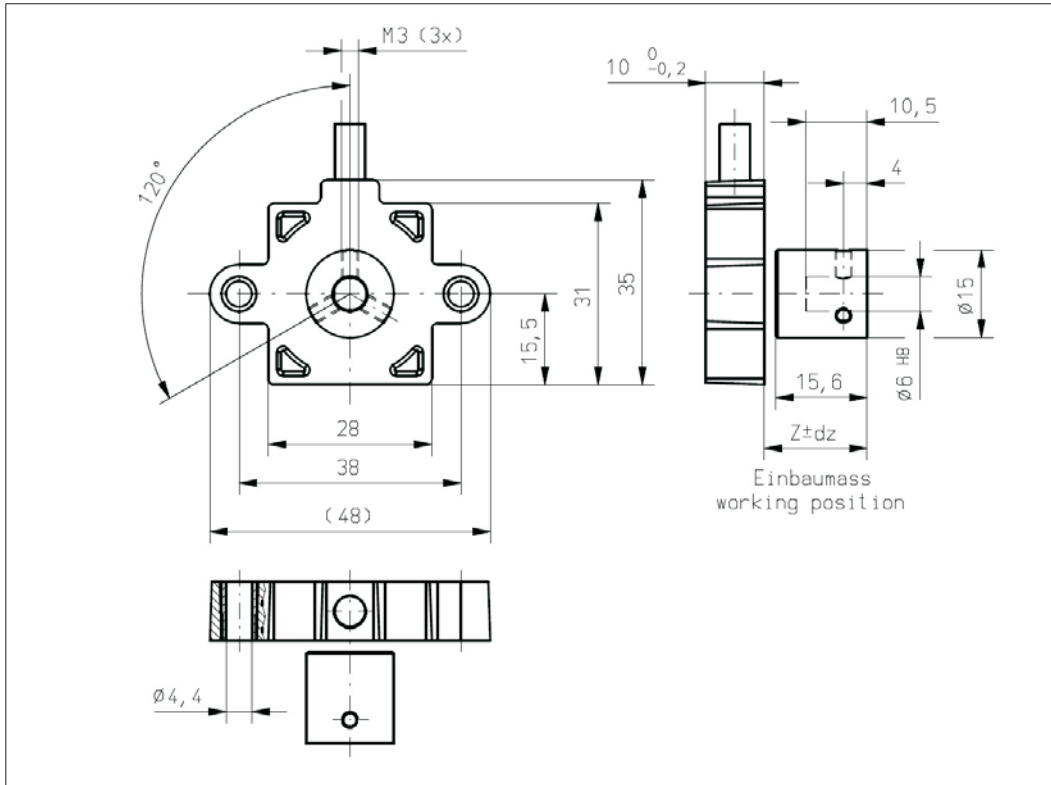
31E6 标准 磁性执行机构 type 6

31E7 可选磁性执行机构type 7

31E9 可选 特殊磁性执行机构

	MH-C	MH-C2
磁性执行机构	X	-
订制线缆	X	-
慢速模式采样率	X	-
开关功能TTL (max. 2)	-	-
特殊特性曲线	-	-
特殊电气转角 范围 30° to 360° (咨询工厂)	X	-
电气转角可编程 (软件)	-	-
起始点和终点可设定 (额外线缆)	-	-
旋转方向CW/CCW 可设定 / 可编程 (额外线缆或软件)	-	-
索引点可设定/ 可编程 (额外线缆或软件)	-	-

可选 (根据客户需求)



Vert-X 31E5axxx xxx 4xx
Vert-X 31E5axxx xxx 6xx

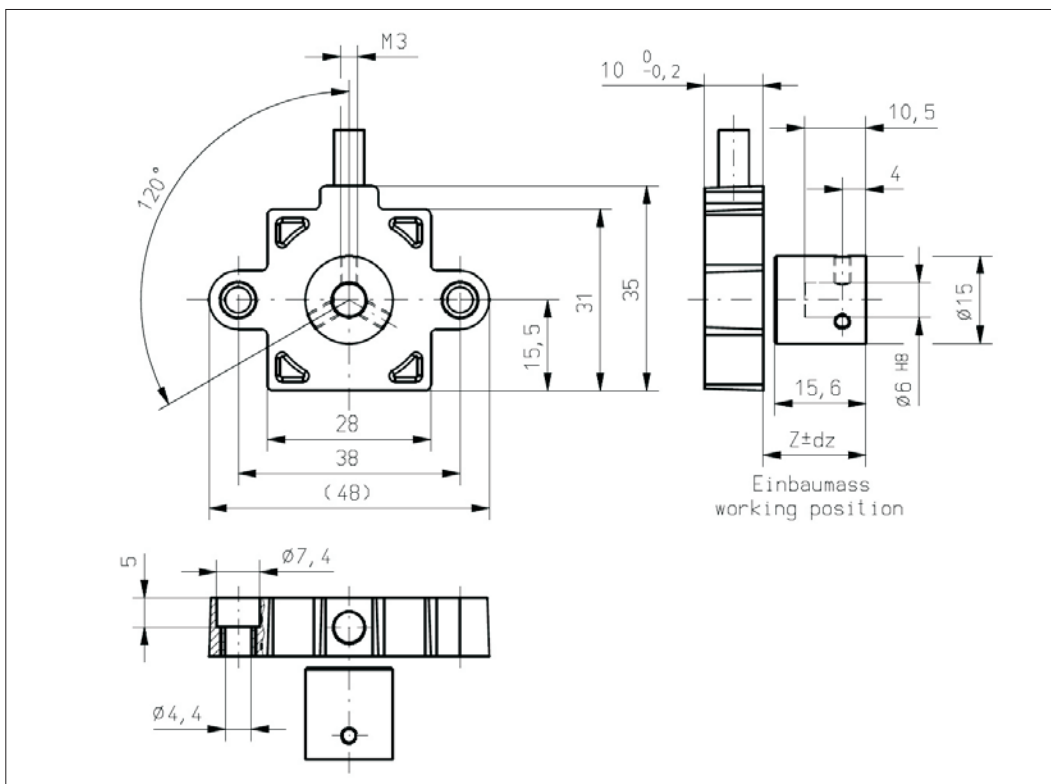
配件 (incl.)

None

工作位置 (Z) 和磁性执行机构

允许最大误差

参考安装信息



Vert-X 31E5bxxx xxx 4xx
Vert-X 31E5bxxx xxx 6xx

配件 (incl.)

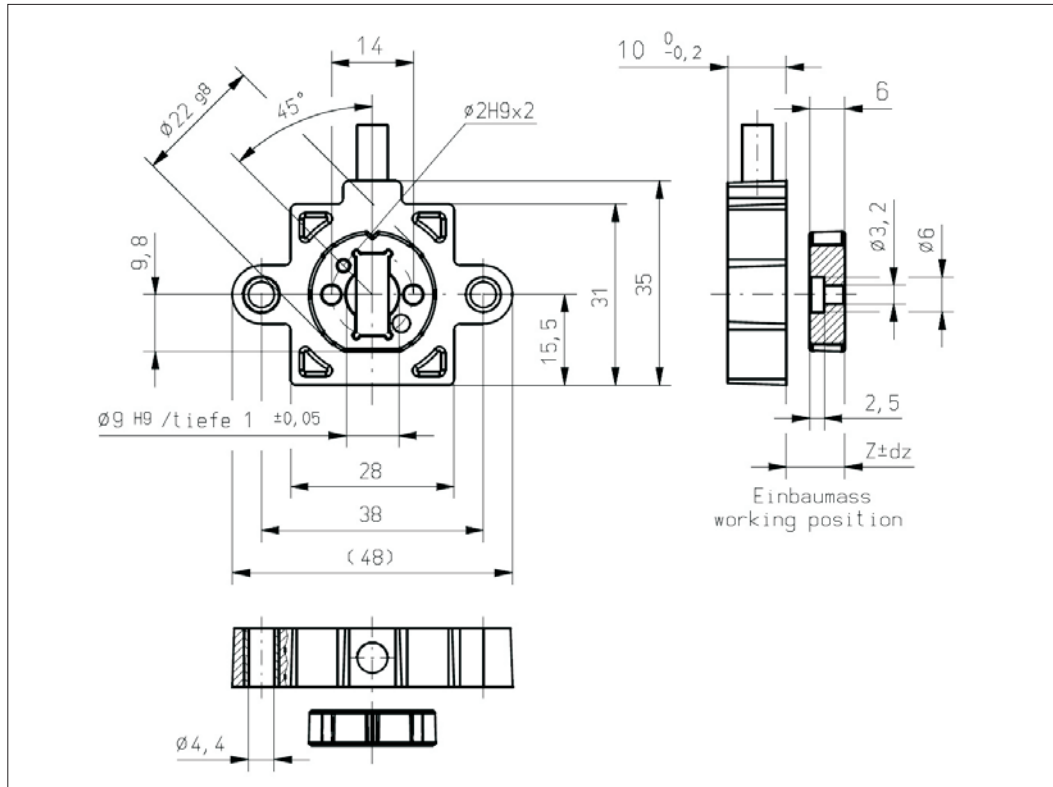
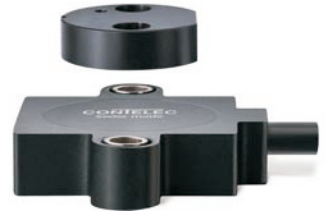
None

工作位置 (Z) 和磁性执行机构

允许最大误差

参考安装信息

CONTELEC
A company of the Siedle-Group



Vert-X 31E6axxx xxx 4xx
Vert-X 31E6axxx xxx 6xx

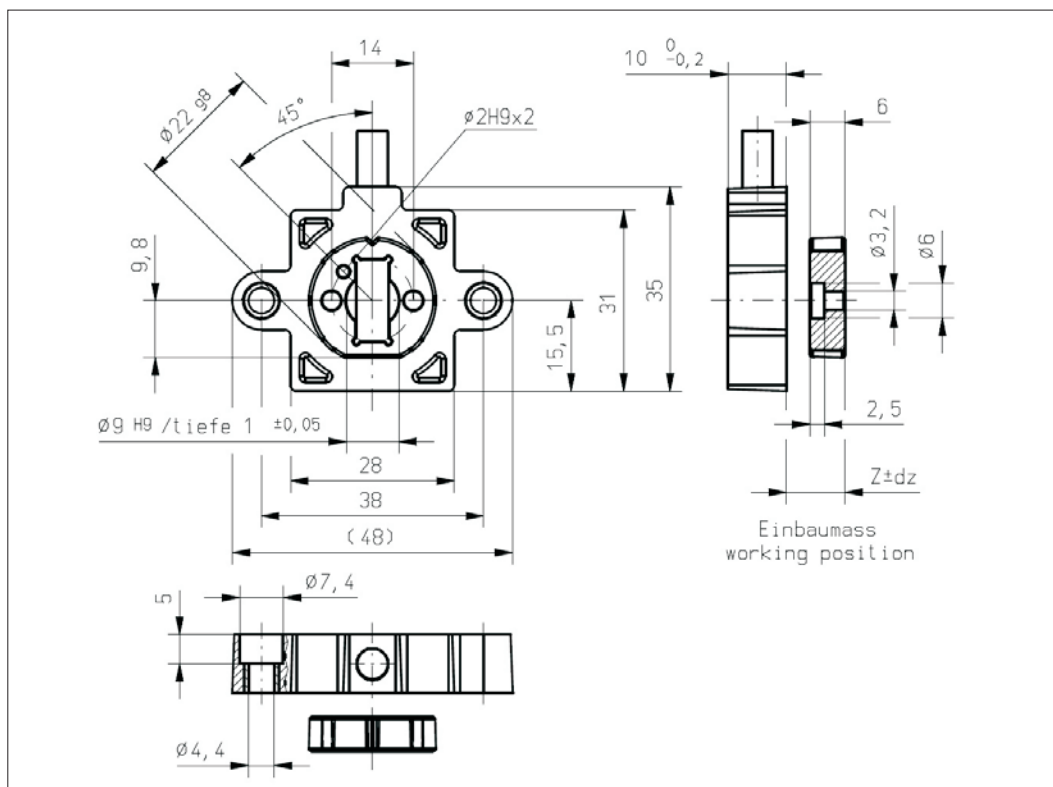
配件 (incl.)

None

工作位置 (Z) 和磁性执行机构

允许最大误差

参考安装信息



Vert-X 31E6bxxx xxx 4xx
Vert-X 31E6bxxx xxx 6xx

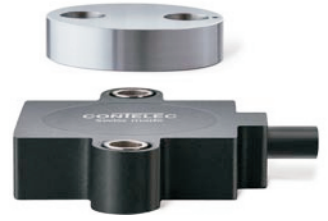
配件 (incl.)

None

工作位置 (Z) 和磁性执行机构

允许最大误差

参考安装信息



Vert-X 31E7axxx xxx 4xx
Vert-X 31E7axxx xxx 6xx

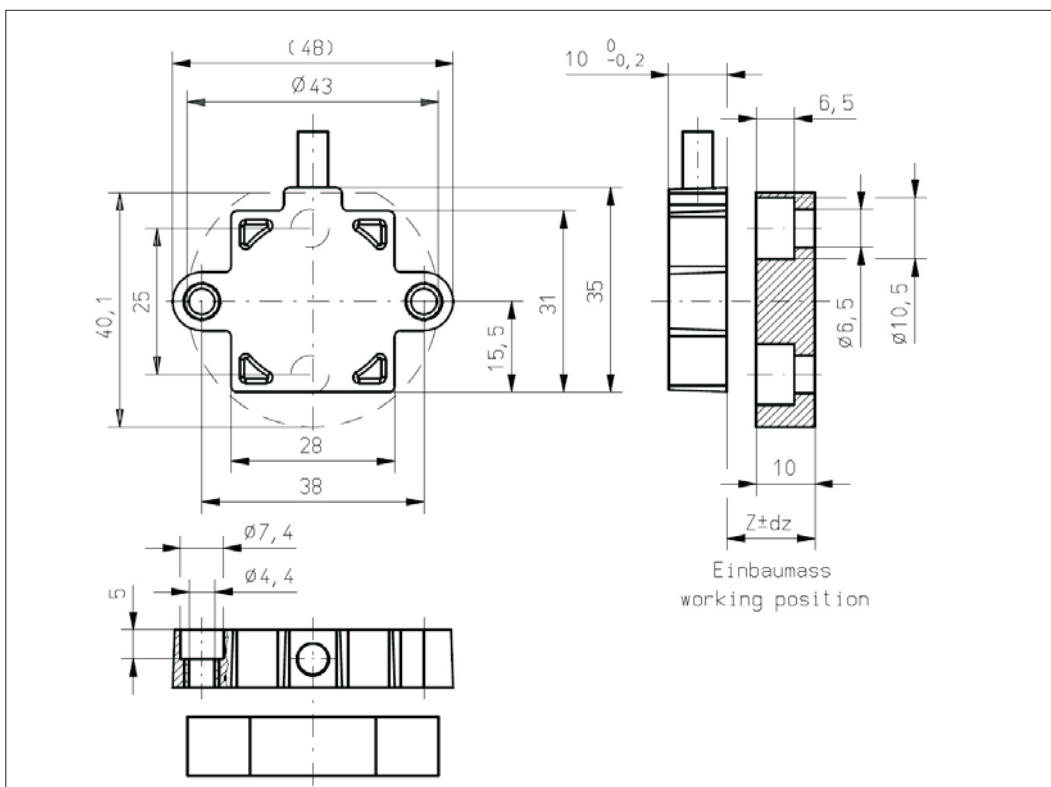
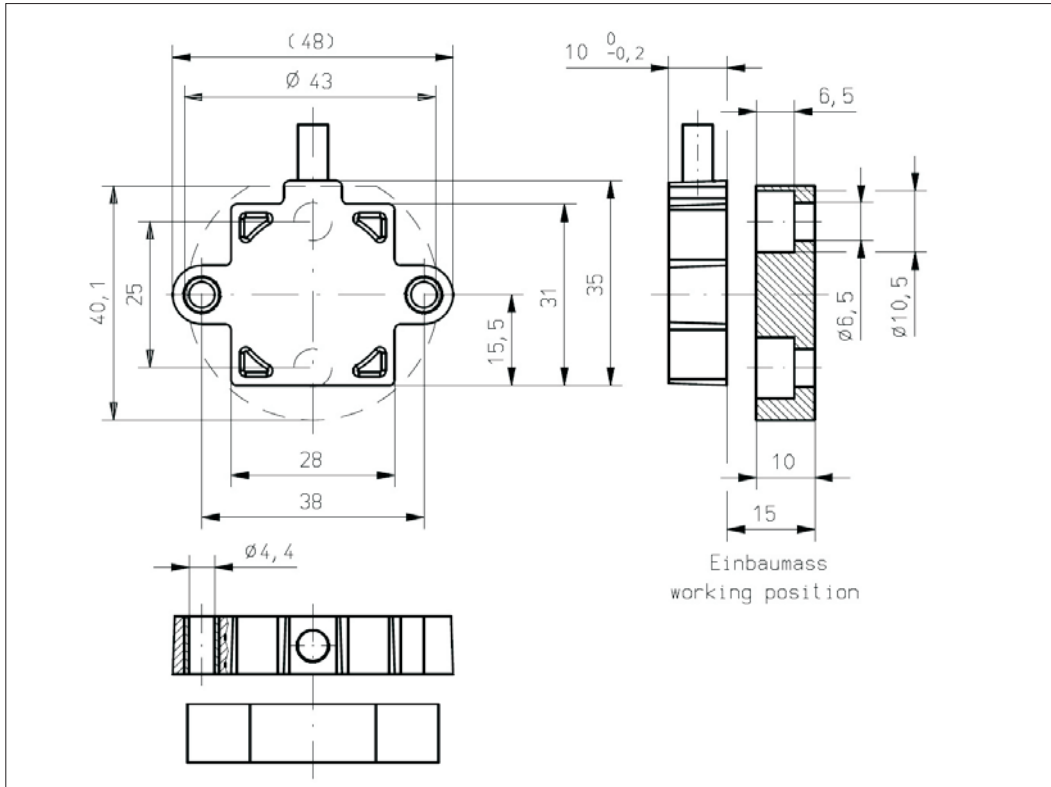
配件 (incl.)

None

工作位置 (Z) 和磁性执行机构

允许最大误差

参考安装信息



Vert-X 31E7bxxx xxx 4xx
Vert-X 31E7bxxx xxx 6xx

配件 (incl.)

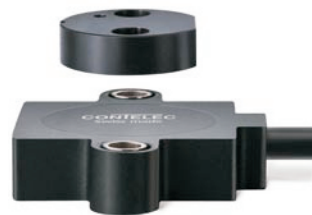
None

工作位置 (Z) 和磁性执行机构

允许最大误差

参考安装信息

提夫自控技术（上海）有限公司



Vert-X 31E5

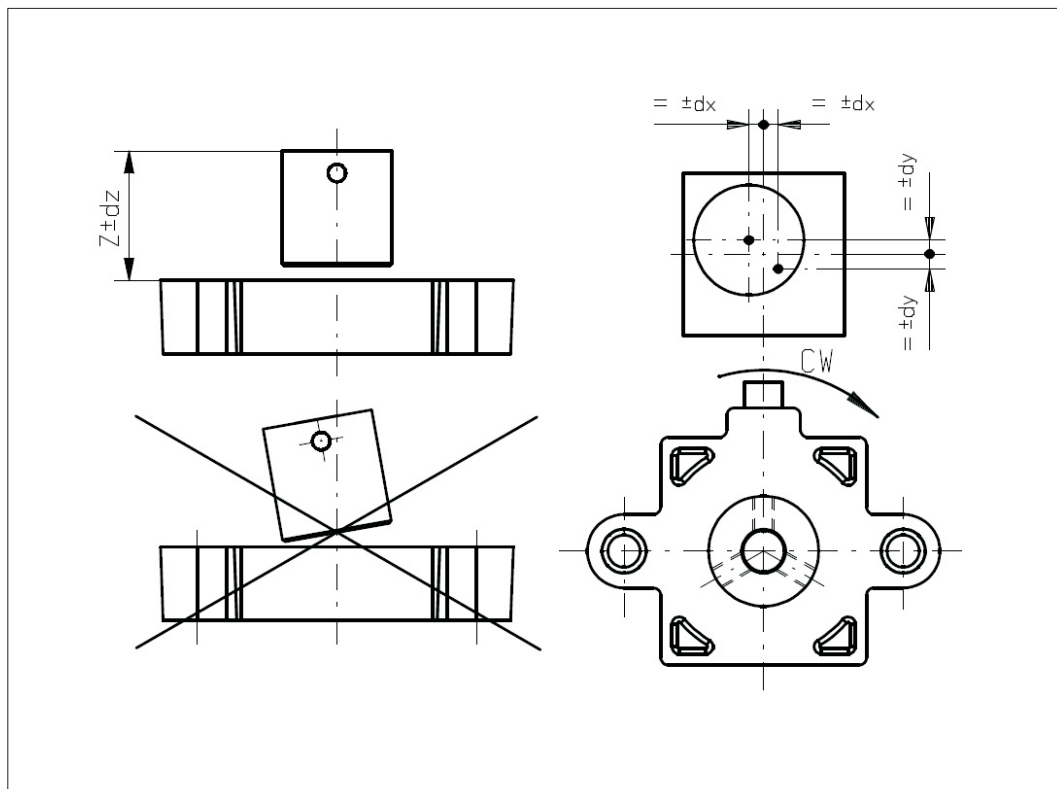
安装信息

工作位置 (Z)

MH-C	17.50mm
MH-C redundant	17.00mm

磁性执行机构允许最大错边

dx	±0.50mm
dy	±0.50mm
dz	±1.00mm



Vert-X 31E6

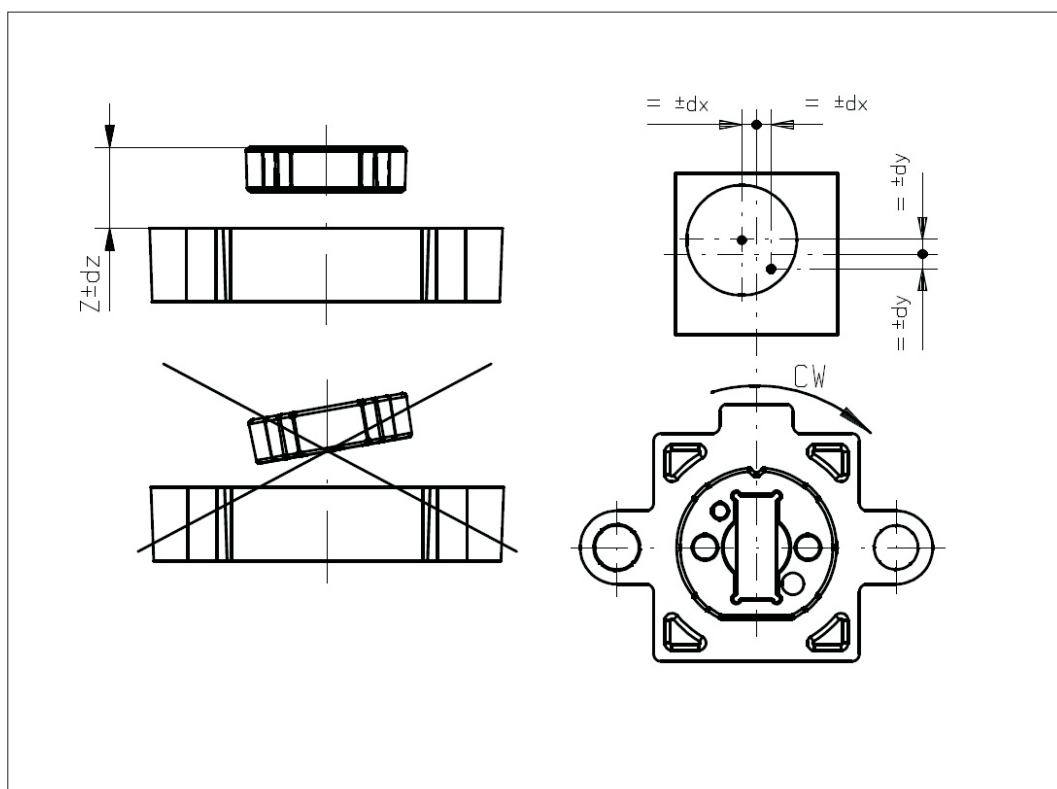
安装信息

工作位置 (Z)

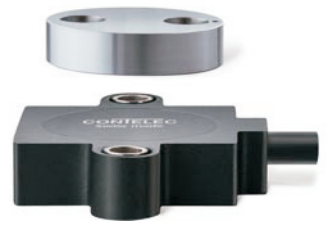
MH-C	7.50mm
MH-C redundant	7.00mm

磁性执行机构允许最大错边

dx	±0.50mm
dy	±0.50mm
dz	±0.75mm



CONTELEC
A company of the Siedle-Group



Vert-X 31E7

安装信息

工作位置 (Z)

MH-C	15.80mm
MH-C redundant	15.30mm

磁性执行机构允许最大错边

dx	±1.00mm
dy	±1.00mm
dz	±2.00mm

