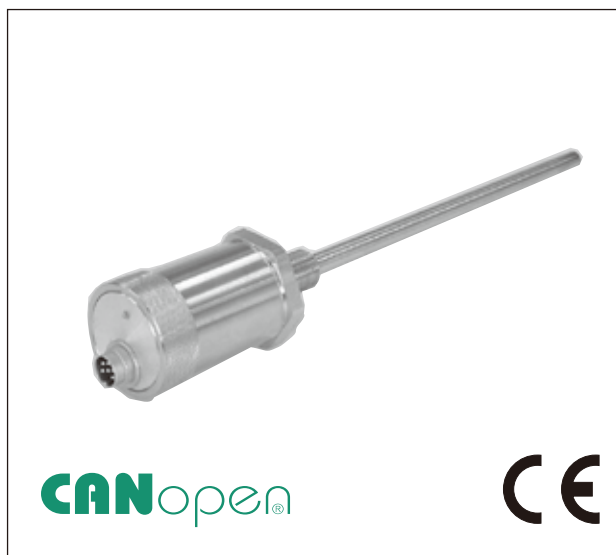


主要特点

- 位置和速度的绝对测量
- 接CANopen DS-301 V4.01设备行规 DS-406 V2.0
- 行程从50至4000 mm
- 配备各种用于电气连接的接头.
- 行程:从50mm至4000mm
- 位置分辨率达2μm
- 速度分辨率达0,01mm/sec
- 杆、螺纹接套、六角法兰AISI 316
- 工作温度: -30°C... +75°C
- 防振 (DIN IEC68T2/6 12g)

IK4 CANopen集成了一个微处理器来处理测量工作和诊断传感器。CAN现场总线通信系统提供了快速、安全的信号传输。使用CANopenDS-301协议和设备行规DS-406可快速、轻松实现传感器的控制系统和自动化系统的整合。

IK4系列的新机械结构为汽缸应用改进了各种特性, 包括一系列新型多连接器模型, 连接器头的自由旋转,无需拆除传感器即可更换内部电子器件。



技术参数

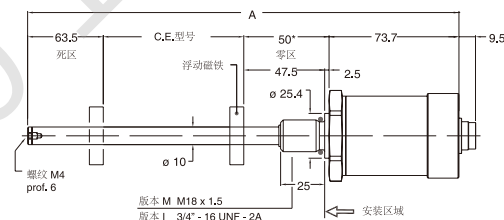
型号	50-4000 mm
被测项目	线性位置与速度
位置读取采样时间	1 ms (取决于长度)
冲击试验DIN IEC68T2-27	100g-11ms-单击
振动DIN IEC68T2-6	12g/ 10...2000Hz
位移速度	≤ 10 m/s
最大加速度	≤ 100 m/s ² 位移
分辨率	5 μm (2 μm按照需求)
游标	浮动磁铁
工作温度	-30... +75°C
储存温度	-40... +100°C
温度系数	20ppm F.S./°C
防护等级	IP67
操作压力	350 bar (峰值最大500bar)

电气参数

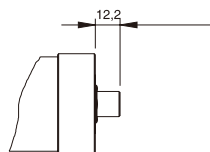
输出信号 (相对于接头位置)	数字通信 CAN总线
额定电压	24 Vdc±20%
最大电源波纹	1 Vpp
最大输入	100 mA 典型
电隔离	500V (直流电/接地)
反极性保护	支持
过压保护	支持

机械尺寸

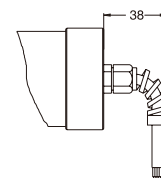
版本 IK4-C-B/X



版本 IK4-C-A/Y



版本 IK4-C-F



版本
IK4-C-A



版本
IK4-C-B



版本
IK4-C-F



版本
IK4-C-Y



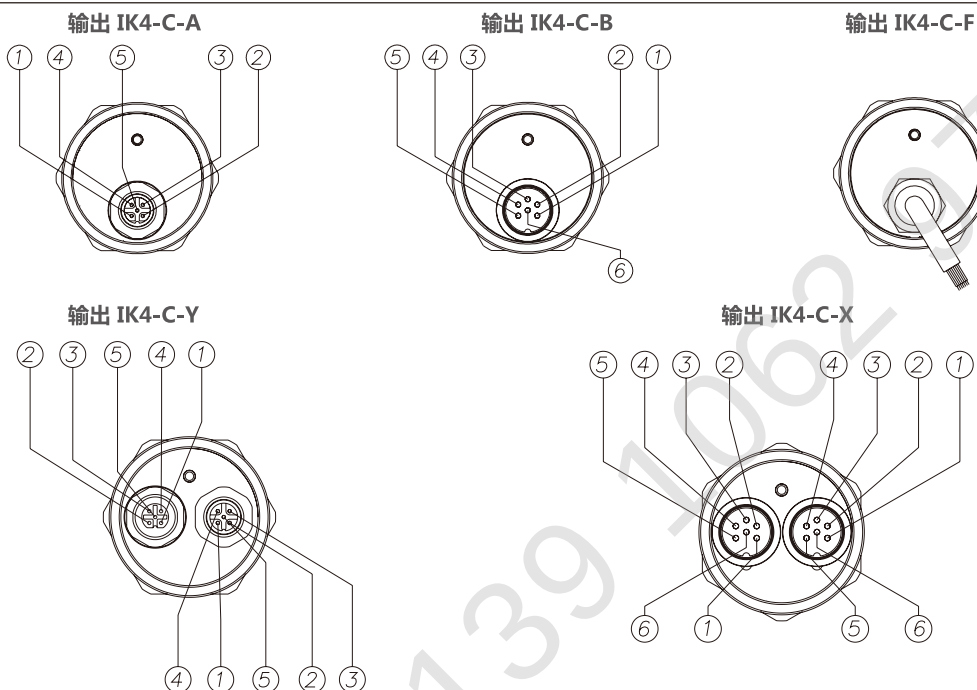
版本
IK4-C-X



电气/机械参数

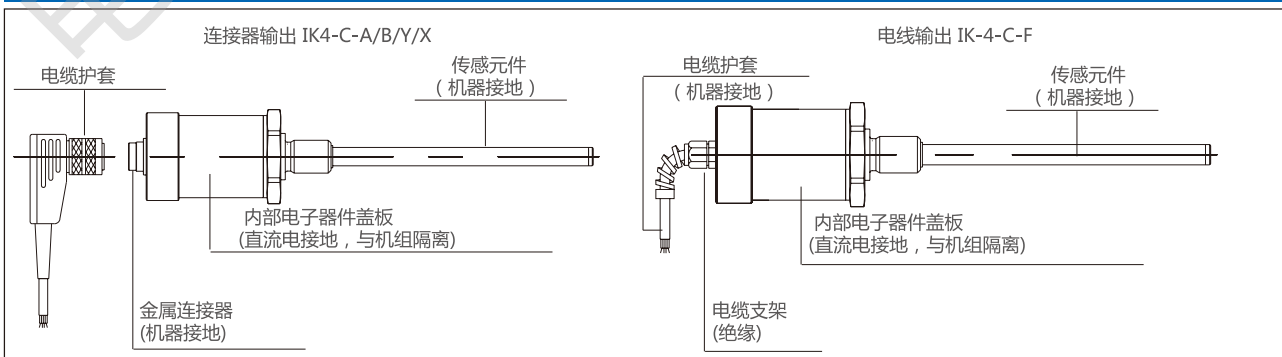
型号		50	100	130	150	200	225	300	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000
电气行程(E.S.)	mm	型号																											
独立线性度	±%F.S.	典型0.02(最大0.04)																											
最大尺寸(A)	mm	型号 + 187.20																											
可重复性	mm	< 0.01																											
磁滞	mm	< 0.01																											
取样时间	ms	行程从0至1200mm: 1; 行程从1200至2400mm: 2; 行程 > 2400mm:4																											

电气连接



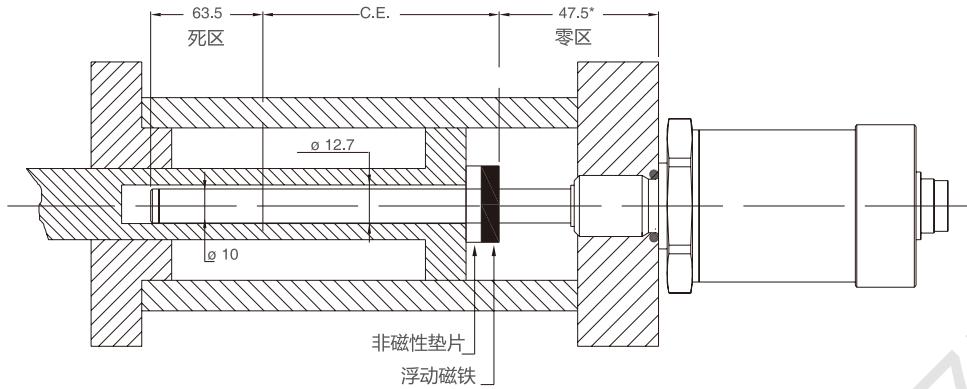
功能	连接器						CAVO
	IK4-C-A	IK4-C-B	IK4-C-Y		IK4-C-X		IK4-C-F
	5引脚 M12	6引脚 M16	双接头 5引脚M12 (公头+母头)		双接头 6引脚M16 (公头+母头)		标准电缆 4引脚
			公头	母头	公头1	公头2	
CAN L	5	1	5	5	1	1	蓝色
CAN H	4	2	4	4	2	2	白色
CAN GND(n.c.)	1	3	1	1	3	3	-
n.c.	-	4	-	-	4	4	-
电源 +	2	5	2	2	5	5	红色
电源接地	3	6	3	3	6	6	黑色

接地 IK4



联系电话：139 1062 9774 (微信同号)

气缸内的安装



订购编码

位移传感器

I K 4 C

CANopen 接口

C

输出连接器

5引脚M12输出
连接器

A

6引脚DIN 45322输出
连接器

B

5引脚M12输出双接头
连接器

Y

6引脚DIN 45322 输出双接头
连接器

X

4引脚PVC 7 x 0.25
输出电缆

F

型号

类型

详见表1

传输速度

详见表2

示例: IK4-C-B-0400-A-3 0000-2-XXXX-00-M-0-XX

传感器型号IK4、CANopen 输出、连接器6引脚、型号400mm、一个游标、
传输速度500KBaud、螺纹M18x1.5

表1

类型	游标数	PD01	PD02	PD03	PD04
A	1	位置 速度 Carms1	数据 缺失	数据 缺失	数据 缺失
B	2	位置1 速度1 Carms1	位置2 速度2 Carms2	数据 缺失	数据 缺失

位置=4个完整字节-速度= 2个完整字节- Cam= 1个完整字节

表2：传输速度

1= 1 Mbaud	4=250 kBaud	7=50 kBaud
2= 800 kBaud	5=125 kBaud	8=20 kBaud
3= 500 kBaud	6=100 kBaud	9=10 kBaud

依电缆长度而定的传输速度

电缆长度	波特率(kBaud)	电缆长度	波特率(kBaud)
<25m	1000	<500m	125
<50m	800	<1000m	100
<100m	500	<1250m	50
<250m	250	<2500m	20/10

Can Open数据协议

SOF	仲裁		控制	数据字段	CRC	ACK	EOF	帧间间隔
1	11	1	6	0-8比特	15	111	7	0-8比特

随附附件:

- -IK系列位移传感器
- OR 15.4x2.1螺纹M18x1.5 GUA064
- OR 16.36 x2.21螺纹3/4 " -16 UNF GUA065
- 磁游标必须单独订购
- 不同于标准版本机械和成电气特点的可按需提供

代码扩充

0 0 0 0 X X X X X X

系统分辨率

- 1 = 0.002mm
- 2 = 0.005mm(标准)
- 3 = 0.010mm
- 4 = 0.020mm
- 5 = 0.040mm

节点数量编程器

XXX = 标准, 节点 = 127
nnn = 订单中指定的节点编号(001...126)

电缆长度

输出 F 00=1mt 02=2mt 03=3mt 04=4mt
05=5mt 10=10mt 15=15mt
输出 A/B/C 00

螺纹

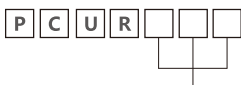
M= M 18x1.5 (标准)
I= 3/4 " - 16UNF

终端电阻

0 = 无电阻
1 = 电阻120Ω

联系电话：139 1062 9774 (微信同号)

浮动游标



游标	
游标直径32.8	022
游标直径32.8带90°狭缝	023
游标直径25.4	024
用于液体的浮动游标，孔直径为12	026
用于液体的浮动游标，孔直径为15	027

PCUR022配备:

N° 8铜螺帽M4
N° 8铜垫圈D4
N° 4铜螺钉M4x25

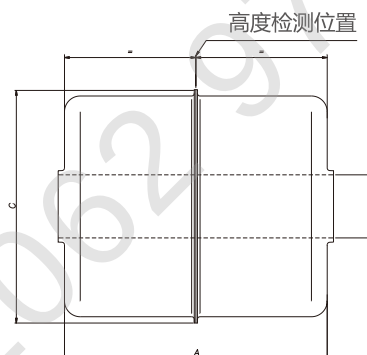
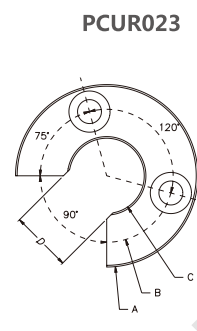
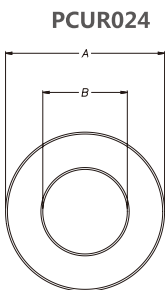
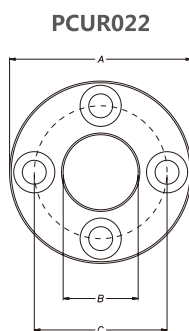
PCUR023配备:

N° 4铜螺帽M4
N° 4铜垫圈D4
N° 2铜螺钉M4x25

尺寸	A	B	C	厚度
PCUR022	32.8	13.5	23.9	7.9
PCUR023				
PCUR024	25.4	13.5	-	

型号		PCUR026	PCUR027
长度A	mm	52.4	
直径B(孔)	mm	12	15
直径C	mm	42	
材料		AISI316	

注: PCUR026和PCUR027为在液体中使用的浮动游标配备了PKIT036套件



可选连接器

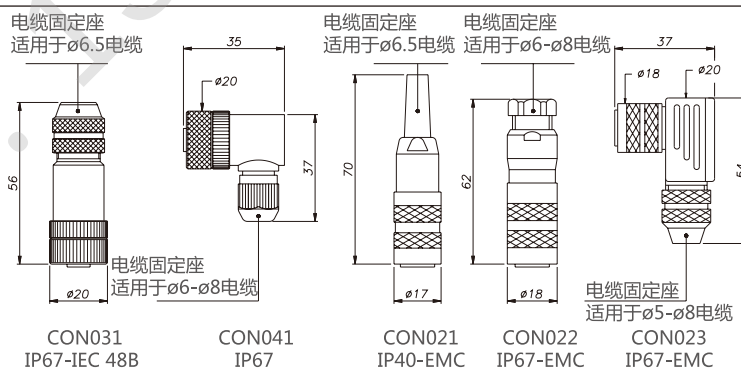
IK4-C-A-Y M12螺纹连接器

代码: CON031 5引脚
CON041 5引脚

IK4-C-B/X M16螺纹连接器

代码: CON021 6引脚
CON022 6引脚
CON023 6引脚

连接器提取长度: 10mm



可选电缆输出

IK4-C-A带有M12螺纹的(直式或90°)连接器连接电缆

长度 "L"		代码	
		直通电缆	90°电缆
2	mt	CAV011	CAV021
5	mt	CAV012	CAV022
10	mt	CAV013	CAV023
15	mt	CAV015	CAV024

传感器制造标准符合:

-EMC 2014/30/EU兼容性指令
-RoHS 2011/65/EU指令

登录我们的网址www.gefran.com查看电气安装要求和合格证明。

配件(单独订购)

为PCUR022游标配备非磁性垫片