

Company Profile

公司介绍

关于斯德克

德国斯德克 (Sendx GmbH) 有限公司坐落在德国法兰克福, 专业从事传感器集成解决方案以及数据检测和数据处理的开发、生产、销售及服务, 公司经过多年发展, 产品逐渐拓展到压力、位移、倾角和温度传感器, 以及专业的数据采集系统等覆盖不同测量需求的产品。斯德克公司的各种传感器产品在要求苛刻的环境中得到客户认可, 目前在航空、工程机械、工业自动化、钢铁行业和数控机床等各个领域内得到广泛应用, 先进的技术、可靠、精准和优质的产品, 智慧的高度集成解决方案, 专注于我们的客户和合作伙伴创造超额价值和一流用户体验是斯德克公司的特征。



技术的领航者

德国斯德克公司致力于最新型传感技术和产品应用方案的研究和开发。在压力、位移、倾角和温度测量领域经验丰富, 能够根据客户对于测量的不同需求有针对性的研发稳定可靠的产品, 以满足用户的需要。公司在航空工业、机械行业和液压系统等领域内是传感技术和解决方案的领航者。

产品和一站式的集成解决方案

斯德克公司提供压力、位移、倾角和温度测量领域内不同量程和精度的传感器产品, 以应用到不同的环境。我们的产品以其稳定可靠和精准智能而著称。公司也能为客户提供一站式的高度集成的解决方案。得益于斯德克公司雄厚的科研和生产队伍, 集成解决方案可以以模块方式供货, 也可以针对我们客户的个性化需求的提供特定解决方案。

质量

对于斯德克公司, 质量已经不是业务优先级的问题, 没有任何一个其他考量可以同它竞争公司资源。质量在斯德克是企业精神的重要组成部分, 它是我们的产品, 我们的解决方案和我们的服务的生命攸关的大事。这一企业精神贯穿到斯德克公司的各个层面包过研发、制造、服务以及员工的技能要求。公司基于航空领域内用户的苛刻要求而建立起来的标准化的研发和生产流程已经成为公司产品质量的保障。

与客户和合作伙伴共赢

斯德克重视与我们的客户和我们的合作伙伴共赢, 共同成长。我们致力于与我们的客户和合作伙伴发展长期伙伴关系。



温度传感器

Temperature

Sensor products



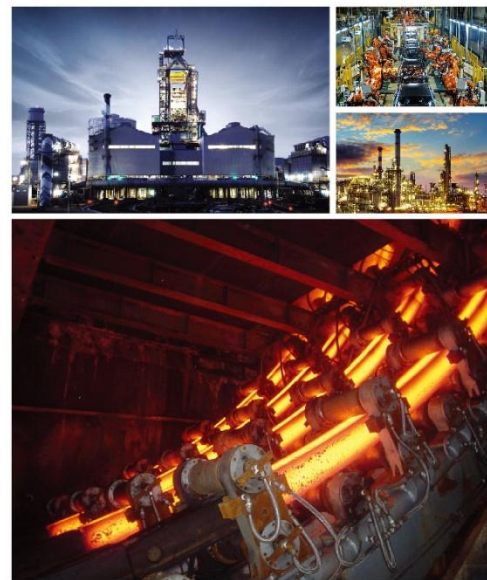
接头式温度传感器

电缆式温度传感器

铠装式温度变送器

温度开关传感器

Sendax 温度系列传感器采用成熟的热电阻或热电偶测温技术，采用多种信号输出，测量温度范围可根据客户要求定制。产品设计紧凑小巧，安装方便，性能稳定，具有优异的抗振性，在发动机和机械、工业测温领域内广泛使用。



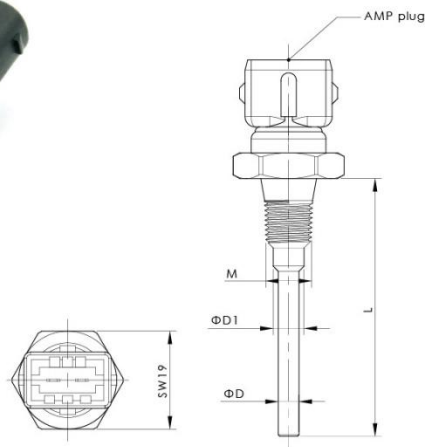
接头式， 温度传感器

Connector type
Temperature Sensor

SDT5100系列

应用于发动机、空调、空压领域

- A级、B级精度
- 装配简单，更换方便
- 抗振性能好，长期稳定
- EMC屏蔽和CE认证
- 测量范围大：-50℃ 到 300℃
- 机械强度高，耐压性能好



外形尺寸图 Dimensions

技术参数 Technical Parameter

参数	Specifications	技术指标	Technical Data
输入数据	Input data		
测量原理	Measuring principle	Pt100	Pt1000
温度范围	Measuring range	-50...+200℃	
探头长度	Probe length	10...100mm(可选)	
保护管材料	Probe Material	不锈钢/黄铜	
保护管耐压	Pressure resistance	300Bar	
输出数据	Output data		
精度	Accuracy	A级 B级	
防护等级	Protection class to DIN 40050	IP65	

选型表 Model code:

SDT 51 X X - X X - X X X (XXX)

机械连接 Mechanical connection

- 5 = G3/8 A DIN 3852 (male)
- C = thread M12×1.5
- D = thread M14×1.5
- E = thread 1/8"-27 NPT (male)
- F = thread R3/8" DIN 2999
- G = thread M10×1
- H = thread R1/2" DIN 3000
- M = 客户定制

电气连接 Electrical connection

- 0 = Flying leads, 1m cable length
- 1 = AMP DIN 72585 code 1,3pole
- 2 = Packard Metri Pack series 150,3pole
- 6 = M12×1 4-pole male

插入测量 Measuring insert

- 1 = 1×Pt 100
- 3 = 1×Pt 1000

根据DIN EN 60751级公差 (PT 100)

Tolerance class acc.to DIN EN 60751 (Pt 100)

- 1 = class B (standard)
- 2 = class A

保护管直径D (mm) Protective tube diameter D in mm

- 3 = 3.8mm, D1=D
- 4 = 4mm, D1=7.6mm
- 5 = 4mm, D1=8.5mm
- 6 = 6mm, D1=D
- 9 = 客户定制

内置长度L (mm) Built-in length L in mm

- 1 = 21mm
- 2 = 24mm
- 3 = 28mm
- 4 = 29mm
- 5 = 26mm
- 9 = 客户定制 (内置长度L: 10...100mm范围可选)

保护管材料 Protective tube material

- 2 = 不锈钢 X 5 CrNi1810, 1.4301
- 3 = 不锈钢 X 6 CrNiMoTi 17 12 2.1.4302
- 5 = 黄铜 CuZn 39 Pb 3.2.0401
- 9 = 客户定制

其他选型 Other options

- 000 = 标准 (无电缆线)
- 020 = 2m 电缆线 (对应电器连接选项母端电缆线)
- 050 = 5m 电缆线 (对应电器连接选项母端电缆线)

电缆式， 温度传感器

Cable type
Temperature Sensor

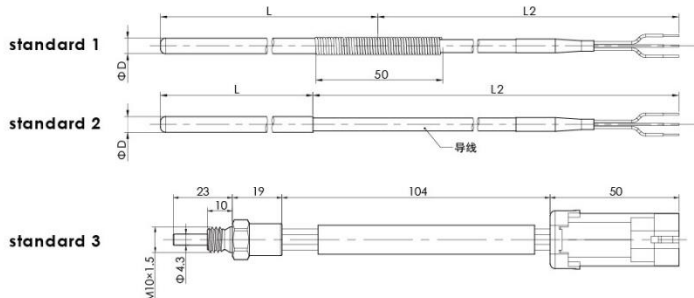
SDT5200系列

应用于工业及机械液压、
发动机、空调、空压等领域

- A级、B级精度
- 专门为液体、气体领域所开发的通用温度计
- 可在需要弯曲保护管的过程中使用
- EMC屏蔽和CE认证
- 多种连接方法
- 可另行设计特殊的几何形状，
以适应现场需要



外形尺寸图 Dimensions



技术参数 Technical Parameter

参数	Specifications	技术指标	Technical Data
输入数据	Input data		
测量原理	Measuring principle	Pt100	Pt1000
温度范围	Measuring range	-50...+200℃	
探头长度	Probe length	0...200mm(可选)	
保护管材料	Probe Material	不锈钢	
保护管耐压	Pressure resistance	600Bar	
输出数据	Output data		
精度	Accuracy	A级	B级
防护等级	Protection class to DIN 40050	IP65	
其他数据	Other data		
电气连接	Electrical connection	Flying lead	

选型表 Model code:

机械连接	Mechanical connection	SDT 52 X X - X X - X XXX (XXX)
1	= 标准 1	
2	= 标准 2	
3	= 标准 3	
M	= 客户定制	
电气连接	Electrical connection	
1	= 直接出线	
插入测量	Measuring insert	
1	= 1×Pt 100	
3	= 1×Pt 1000	
根据DIN EN 60751级公差 (PT 100)	Tolerance class acc.to DIN EN 60751(Pt 100)	
1	= class B(standard)	
2	= class A	
保护管直径D (mm)	Protective tube diameter D in mm	
3	= 3.8mm	
4	= 4mm	
5	= 6mm	
6	= 8mm	
9	= 客户定制	
内置长度 L (mm)	Built-in length L in mm	
011	= L=11mm	
050	= L=50mm	
200	= L=200mm	
(内置长度L: 10...100mm范围可选)		
其他选型	Other options	
000	= 标准 (无电缆线)	
020	= 2m 电缆线 (对应电器连接选项母端电缆线)	
050	= 5m 电缆线 (对应电器连接选项母端电缆线)	

铠装式， 温度变送器

Armored
Temperature Transmitter

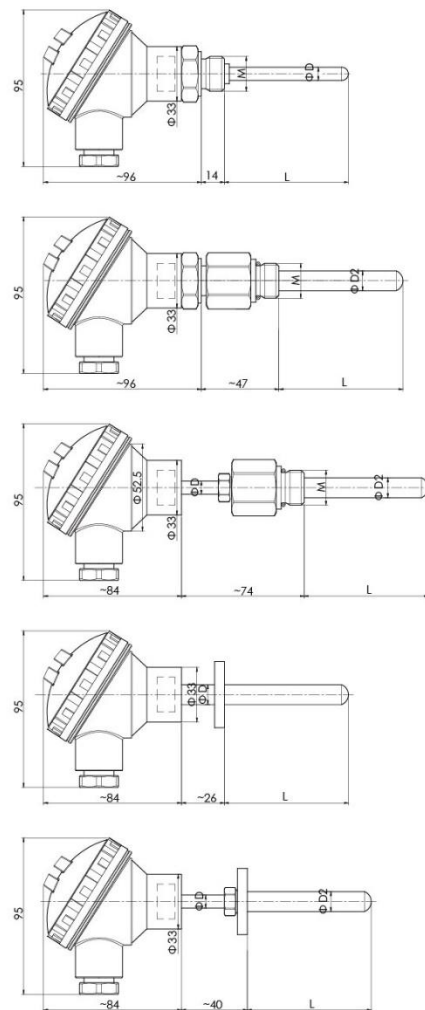
SDT5300系列

应用于工业及机械、液压、化工领域

- 精度 $\leq 0.02\%$ F.S.
- 很强的抗污染
- 优良的机械强度及绝缘性能
- EMC屏蔽和CE认证
- 热响应时间快
- 抗震性能好
- 使用寿命长
- 适宜于安装在装配式温度传感器无法满足要求场合和环境比较恶劣的场合



外形尺寸图 Dimensions



技术参数 Technical Parameter

参数	Specifications	技术指标	Technical Data
输入数据 Input data			
温度范围	Measuring range	Type K, 0~1200℃ 输入阻抗 ≥1MΩ Type J, 0~1000℃ 输入阻抗 ≥1MΩ Type E, 0~800℃ 输入阻抗 ≥1MΩ Type T, -50~400℃ 输入阻抗 ≥1MΩ Pt100, -100~500℃ 输入阻抗 ≥10MΩ	
探头长度	Probe length	0...2000mm (可选)	
耐压性	Pressure resistance	600Bar	
输出数据 Output data			
输出信号	Output signal	4~20mA / 电阻输出 (可选)	
精度	Accuracy	RTD(Pt100): ±0.15% of R.O. T/C(K,J,E,T): ±0.3% of R.O.	
响应时间	Response time	≤300m/Sec	
增益调整	Gain adjustment	≤10% of R.O.	
零点调整	Zero point adjustment	≤5% of R.O.	
环境条件 Ambient conditions			
环境温度范围	Ambient temperature range	-10...+60℃	
储存温度范围	Storage temperature range	-10...+70℃	
流体温度范围	Fluid temperature range	-50...+1200℃ (可选)	
相对湿度	Relative Humidity	20~95%RH	
温度系数	Temperature Coefficient	≤100PPM/℃	
冷端补偿	Compensation	25±10℃, 误差 ≤0.5℃	
防护等级	Protection class to DIN 40050	IP67	
其他数据 Other data			
电源电压	Supply voltage	24VDC(16~36VDC)	
开路保护	Open circuit protection	Upscale>22mA	
输出脉动	Output ripple	≤0.3% of R.O.	
材质	Material	壳体: 铝合金; 探头: 不锈钢	

选型表 Model code:

SDT 53 X X - X - X - XX - XXXX - X - X

机械连接 Mechanical connection

1 = G1/2-B DIN 3852 (male)
4 = G1/4-A DIN 3852 (male)
5 = G3/8-A DIN 3852 (male)
6 = R1/4
8 = 1/4-18 NPT
A = M20×1.5
B = M12×1
E = 1/8 NPT
F = R3/8
G = M10×1
H = R1/2
O = 3/8-18 NPT
P = 1/2-14 NPT
Q = Φ42mm, flange
M = 客户定制

电气连接 Electrical connection

0 = 直接出线

输出信号 Output

A = 4...20mA 2线制
o = 电阻输出

操作温度 (℃) Operating temperature in ℃

A = -50~+100℃
B = -10~+40℃
D = 0~+100℃
E = 0~+200℃
G = 0~+500℃
J = 0~+1000℃
M = 客户定制 (-100~1200℃范围内可选)

管径大小 (mm) Tube diameter mm

03 = 3.0mm
04 = 4.0mm
06 = 6.0mm
08 = 8.0mm
10 = 10mm
12 = 12mm
O = Specify

内置长度 L (mm) Built-in length L in mm

0060: L=60mm
0120: L=120mm
1500: L=1500mm
插入深度30~2000mm范围内可选

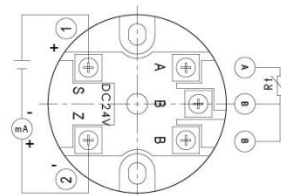
输入方式 Input

K = Type K, 0~1200℃ 输入阻抗 ≥1MΩ
J = Type J, 0~1000℃ 输入阻抗 ≥1MΩ
E = Type E, 0~800℃ 输入阻抗 ≥1MΩ
T = Type T, -50~400℃ 输入阻抗 ≥1MΩ
P = Pt100, -100~500℃ 输入阻抗 ≥10MΩ

保护管 Protective tube diameter

1 = G1/2-B DIN 3852 (male)
4 = G1/4-A DIN 3852 (male)
5 = G3/8-A DIN 3852 (male)
6 = R1/4
8 = 1/4-18 NPT
A = M20×1.5
B = M12×1
E = 1/8 NPT
F = R3/8
G = M10×1
H = R1/2
O = 3/8-18 NPT
P = 1/2-14 NPT
Q = Φ42mm, flange
M = 客户定制

接线定义 Pin connections:



温度开关

Temperature
switch

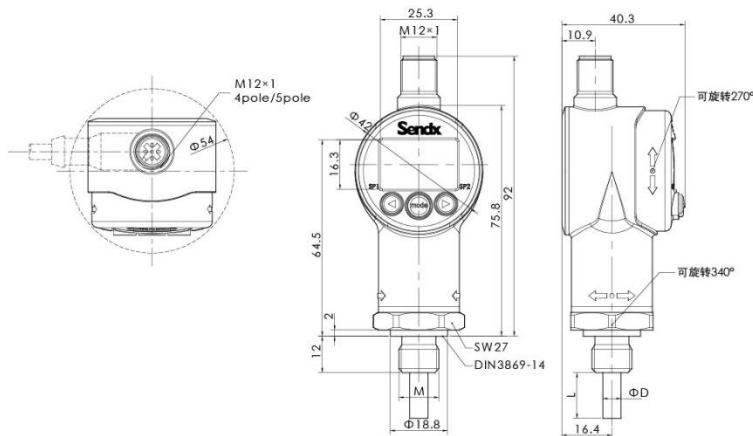
SDT5400系列

应用于工业、冶金及机械液压领域

- 精度 $\leq 0.02\%$ F.S.
- 4个字符的数字显示, 实时显示设定值和当前值, 单位可以任选
- 设计紧凑, 可随意转动调节, 使用方便
- 可任意设置开关量动作
- 可编程
- 电磁兼容性好
- 良好的长期稳定性
- 防护等级IP67



外形尺寸图 Dimensions



技术参数 Technical Parameter

参数	Specifications	技术指标	Technical Data
输入数据		Input data	
温度范围	Measuring range	-25...+125°C	
探头长度	Probe length	18mm (selectable) max. 800	
耐压性	Pressure resistance	600Bar	
机械连接	Mechanical connection	G1/4 A DIN 3852	Threaded port DIN 3852-G1/4 G1/2 B DIN 3852
锁紧扭力	Torque value	20N.m	20N.m 45N.m
输出数据		Output data	
输出信号	Output signal	Selectable	
开关类型	Type	-1PNP transistor switching output -2PNP transistor switching outputs (only in conjunction with electr.conn M12x1,4 pole)	
开关方向	Switching direction	N/C/C/O function(according to customer specification)	
输出量	Output load	$\leq 500\text{mA}$ per Switching output	
精度	Accuracy	$\leq \pm 1.5\%$ F.S typ. $\leq \pm 3.0\%$ F.S max.	
重复精度	Repeatability(at 25°C)	$\leq \pm 1.0\%$ F.S max.	
开关延迟	Rising switch point and falling switch point delay	32ms standard (8...2000ms pre-set to customer spec.)	
环境条件		Ambient conditions	
环境温度范围	Ambient temperature range	-40...+85°C	
储存温度范围	Storage temperature range	-40...+100°C	
流体温度范围	Fluid temperature range	-40...+125°C	
CE 标记	CE mark	EN 61000-6-1/2/3/4	
耐振动	Vibration resistance to DIN EN 60068-2-6 at 10...500Hz	$\leq 25\text{g}$	
耐冲击	Shock resistance to DIN EN 60068-2-27	100g/6ms/half sine 500g/1ms/half sine	
防护等级	Protection class to DIN 40050	IP67	
其他数据		Other data	
电气连接	Electrical connection	M12x1 4-pole male M12x1 5-pole male	
电源电压	Supply voltage	24VDC $\pm 4\%$ VDC	
电压电流残余脉冲	Residual ripple of supply voltage	$\leq 5\%$	
重量	Weight	approx. 150 g	

选型表 Model code:

SDT 54 X X - X - X - X - XXX (000)

机械连接 Mechanical connection

- 1 = G1/2-B DIN 3852 (male)
- 4 = G1/4-A DIN 3852 (male)
- 5 = G3/8-A DIN 3852 (male)
- 6 = R1/4
- 8 = 1/4-18 NPT
- A = M20×1.5
- B = M12×1
- C = M12×1.5
- D = M14×1.5
- E = 1/8 NPT
- F = R3/8
- G = M10×1
- H = R1/2
- M = 客户定制

电气连接 Electrical connection

- 6 = M12×1 4 pole, male (connector not supplied)
- 8 = M12×1 5 pole, male (connector not supplied)

输出信号 Output

- 0 = 一路常闭
- 1 = 一路常开
- 2 = 两路开关
- 3 = 一路开关, 一路4~20mA
- 5 = 二路开关, 一路4~20mA

操作温度 (°C) Operating temperature in °C

- 1 = -30°C~+130°C
- 2 = -40°C~+130°C
- 3 = -40°C~+150°C
- 4 = -50°C~+150°C
- 9 = 客户定制

保护管直径 D (mm) Protective tube diameter D in mm

- 4 = 4mm
- 5 = 6mm
- 6 = 8mm
- 9 = 客户定制

内置长度 (mm) Built-in length L in mm

- 005: L=5mm
- 050: L=50mm
- 200: L=200mm
- 800: L=800mm
- L0~800mm范围内可选

其他选型 Other options

- 000 = 标准 (无电缆)
- 020 = 2m 电缆 (对应电器连接选项母端电缆)
- 050 = 5m 电缆 (对应电器连接选项母端电缆)

接线定义 Pin connections:

M12×1 4-pole male

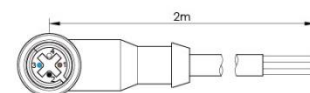


Pin	SDT54X6 -0	SDT54X6 -1	SDT54X6 -2	SDT54X6 -3
1	+24VDC	+24VDC	+24VDC	+24VDC
2	n.c.	n.c.	SP2	4~20mA
3	0V	0V	0V	0V
4	SP1	SP1	SP1	SP1

M12×1 5-pole male

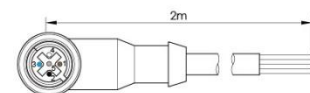


Pin	SDT54X8 -5
1	+24VDC
2	4~20mA
3	0V
4	SP1
5	SP2



Female connector M12×1 4-pole male, right-angle

- 1号线: 棕色
- 2号线: 白色
- 3号线: 蓝色
- 4号线: 黑色



Female connector M12×1 5-pole male, right-angle

- 1号线: 棕色
- 2号线: 白色
- 3号线: 蓝色
- 4号线: 黑色
- 5号线: 灰色