

压力控制器件 系列



SAGINOMIYA PRODUCT CATALOG

● 压力传感器

■ 压力传感器

型式	应用范围	特长	接头形状	综合精度 (%)	*1 对应标准	掲載页
NSK (比例输出) 半导体压力传感器 	• 家用空调 • 商用空调 • 热水锅炉 • 给水泵 • 冷水机组	• 压力检测电路与信号转换电路集成于单芯片, 实现高精度与高耐久性 • 可对应各种接头形状 (也可实现接液部全不锈钢化)	• 喇叭管 • 1/4" 铜管接头 • 管用锥形螺纹	± 1.0	• CE • UL/cUL • CQC	2
NSK 半导体压力传感器 	• 商用空调 • 热水锅炉 • 给水泵 • 冷水机组 • 大型冷冻机	• 在宽广的温度范围内实现了综合精度 ± 1.0% F.S. • 可对应各种接头形状 (也可实现接液部全不锈钢化) • 电流输出类型布线最长可达 100 米	• 喇叭管 • 1/4" 铜管接头 • 管用锥形螺纹	± 1.0	• CE • UL/cUL	4
HSK 超高压用 半导体压力传感器 	• 热泵热水器 • 展示柜 • 冷凝机组 • 冷水机组	• 支持 R744 (CO ₂) 制冷剂 • 在宽温度范围内实现综合精度 ± 1.0% F.S. • 可对应各种接头形状 (也可实现接液部全不锈钢化) • 从亚临界压力到超临界压力, 同款封装实现全系列 • 电流输出类型布线最长可达 100 米	• φ6 mm 铜管接头 • 1/4" 铜管接头 • 管用锥形螺纹	± 1.0	• CE • UL/cUL	6
XSK 半导体压力传感器 	• 商用空调 • 热水锅炉 • 给水泵 • 冷水机组	• 4 ~ 20 mA DC 电流输出规格 • 可对应各种接头形状 (也可实现接液部全不锈钢化)	• 喇叭管 • 管用锥形螺纹	± 3.0	• CE • UL/cUL	10
YSK 半导体压力传感器 	• 商用空调 • 热水锅炉 • 给水泵 • 冷水机组	• 支持 10.5 ~ 28.0 V.DC 电源电压 • 可对应各种接头形状 (也可实现接液部全不锈钢化)	• 喇叭管 • 管用锥形螺纹	± 3.0	—	12
KSK 工业机械用 压力传感器 	• 建筑机械 • 农业机械	• 最适合工业机械油压测量 • 高耐久 / 抗噪性能 • 为比例输出	• 管用锥形螺纹	± 3.0	—	14

* 1 规格取得品并非所有形式都取得规格认证。此外, 规格取得品的目录编号可能会发生变化, 详情请咨询。

与传感器相关的术语

- 压力的种类
 - 1. 表压类型
以大气压为基准进行测量的压力传感器。高于大气压的压力称为正压, 低于大气压的压力称为负压。
 - 2. 绝对压类型
以绝对真空为基准进行测量的压力。这种类型大致分为两种。
 - ① 将绝对真空设为 0 MPa 的类型
 - ② 将 1013 hPa abs 施加状态设为 0 MPa 的类型本公司压力传感器采用的是②类型。
- 比例输出
输出与电源电压的波动成比例变化。
例) 当电源电压变化为 +5% (5.25 V.DC) 时, 输出 Vout 将从 4.500 V 变为 4.725 V (4.500 × 1.05)。
- 关于精度 (%F.S.)
压力传感器的精度以“%F.S.”表示。“%F.S.”表示在整个压力范围内具有相同的误差。
例) ± 1%F.S. 表示在压力范围为 0 ~ 1 MPa 时误差为 ± 0.01 MPa, 在电压输出为 0.5 ~ 4.5 V.DC 时误差为 ± 0.04 V。

SI单位的表示

引用自 JIS Z 8203《国际单位制 (SI) 及其使用方法》。
(压力)

kPa	MPa	mmH ₂ O	kgf/cm ²	mmHg
1	1 × 10 ⁻³	1.01972 × 10 ²	1.01972 × 10 ⁻²	7.50062
1 × 10 ³	1	1.01972 × 10 ⁵	1.01972 × 10	7.50062 × 10 ³
9.80665 × 10 ⁻³	9.80665 × 10 ⁻⁶	1	1 × 10 ⁻⁴	7.35559 × 10 ⁻²
9.80665 × 10	9.80665 × 10 ⁻²	1 × 10 ⁴	1	7.35559 × 10 ²
1.33322 × 10 ⁻¹	1.33322 × 10 ⁻⁴	1.35951 × 10	1.35951 × 10 ⁻³	1

换算表

■ 真空度换算表 (MPa ↔ MPa (abs) ↔ cmHgV ↔ kgf/cm² (abs))

(例) - 0.0667 MPa ↔ 0.0347 MPa (abs) ↔ 50 cmHgV ↔ 0.3535 kgf/cm² (abs)

MPa	MPa (abs)	cmHg V	kgf/cm ² (abs)	MPa	MPa (abs)	cmHg V	kgf/cm ² (abs)	MPa	MPa (abs)	cmHg V	kgf/cm ² (abs)
-0.1013	0.0000	76	0.0000	-0.0613	0.0400	46	0.4078	-0.0213	0.0800	16	0.8157
-0.0987	0.0027	74	0.0272	-0.0587	0.0427	44	0.4350	-0.0187	0.0827	14	0.8429
-0.0960	0.0053	72	0.0544	-0.0560	0.0453	42	0.4622	-0.0160	0.0853	12	0.8700
-0.0933	0.0080	70	0.0816	-0.0533	0.0480	40	0.4894	-0.0133	0.0880	10	0.8972
-0.0907	0.0107	68	0.1088	-0.0507	0.0507	38	0.5166	-0.0107	0.0907	8	0.9245
-0.0880	0.0133	66	0.1360	-0.0480	0.0533	36	0.5438	-0.0080	0.0933	6	0.9517
-0.0853	0.0160	64	0.1631	-0.0453	0.0560	34	0.5710	-0.0053	0.0960	4	0.9788
-0.0827	0.0187	62	0.1903	-0.0427	0.0587	32	0.5981	-0.0027	0.0987	2	1.0060
-0.0800	0.0213	60	0.2175	-0.0400	0.0613	30	0.6254	0	0.1013	0	1.0332
-0.0773	0.0240	58	0.2447	-0.0373	0.0640	28	0.6526				
-0.0747	0.0267	56	0.2719	-0.0347	0.0667	26	0.6798				
-0.0720	0.0293	54	0.2991	-0.0320	0.0693	24	0.7069				
-0.0693	0.0320	52	0.3263	-0.0293	0.0720	22	0.7341				
-0.0667	0.0347	50	0.3535	-0.0267	0.0747	20	0.7613				
-0.0640	0.0373	48	0.3806	-0.0240	0.0773	18	0.7885				

半导体压力传感器 (比例输出) / NSK 型



批产产品

购买时需要交换图纸。详情请咨询。

特长

- 压力检测电路与信号转换电路集成于单芯片, 实现高精度与高耐久性。
- 支持多种接头形状 (接触液体部件可全不锈钢化)
- 比例输出。
- 对应标准: CE (ATEX可对应)、UL/cUL、CQC
(关于对应规格等详情, 请咨询)

应用范围

- 家用空调
- 商用空调
- 热水锅炉
- 给水泵
- 冷水机组 等

通用规格

- 综合精度: $\pm 1.0\%F.S.$ ($-40 \sim 85^\circ\text{C}$ 或者 $-20 \sim 100^\circ\text{C}$)
 $\pm 1.5\%F.S.$ ($-20 \sim 120^\circ\text{C}$)
- 流体温度: $-40 \sim 135^\circ\text{C}$
- 使用环境温度: $-30 \sim 100^\circ\text{C}$
- 最大电源电压: 6 V.DC
- 耗电量: 10 mA 以下
- 负载电阻: $10\text{k}\Omega$ 以上
- 负载容量: 电容 1000pF 以下
- 绝对压力类型: 1 个大气压 (1013hPa abs) 为 0 MPa。
- 保护等级: IP66

型号说明

※ 选择以下项目 (Ⅱ ~ Ⅶ) 后确定规格。

I 型号		II 输出		III 连接器		IV 压力范围		V 接头形状		VI 规格		VII 追加编号	
NSK		B		C		010		I		U		***	
		0.5 ~ 4.5 V.DC		Molex 连接器		0 ~ 1.0 MPa		1/4" 喇叭管内螺纹 (带虫压针)		CE, UL/cUL, CQC		***	
		5 V ± 0.25 V.DC		Aptiv 连接器		0 ~ 2.0 MPa		1/4" 喇叭管内螺纹					
				直接连接导线		0 ~ 3.0 MPa		1/4" 喇叭管外螺纹					
						0 ~ 4.15 MPa		1/4" 铜管接头					
						0 ~ 5.0 MPa		NPT1/8", R1/8"					
								NPT1/4", R1/4"					

* 1 $\phi 1/4$ 铜管仅适用于 BE、BH 类型。
* 重量: 约 0.05kg (不包括导线)

※ 可以制作上述以外的规格, 详情请咨询。

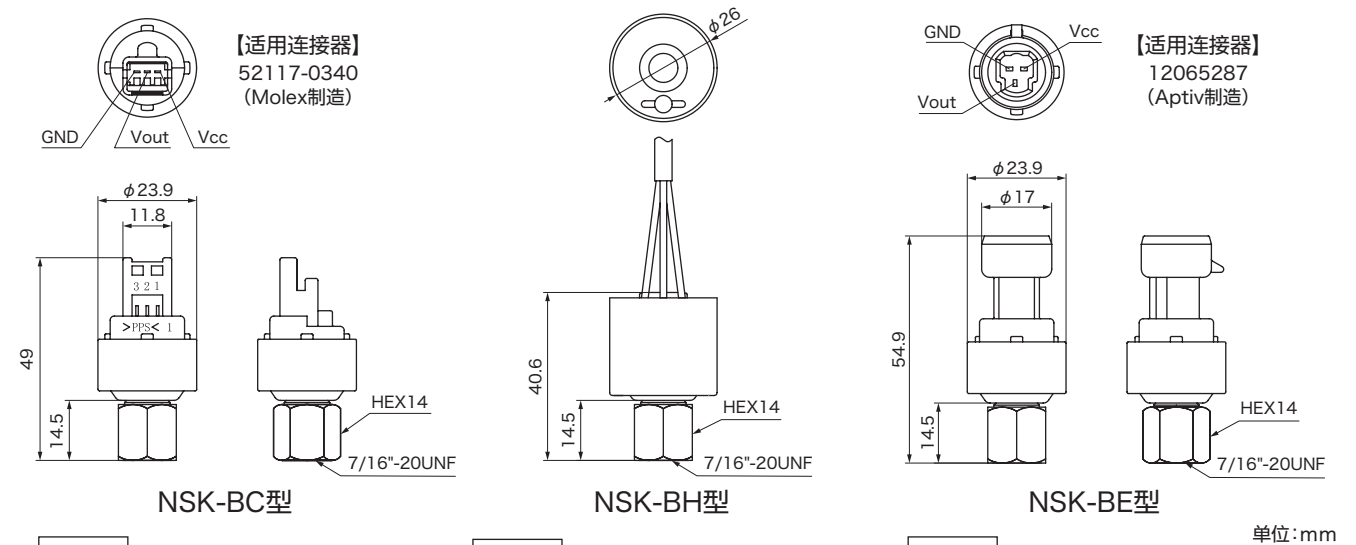
接头形状

I: 1/4" 喇叭管内螺纹 (带虫压针)	F: 1/4" 喇叭管内螺纹	B: 1/4" 喇叭管外螺纹	D: 1/4" 铜管接头
M: NPT1/8"	M: NPT1/4"	M: R1/8"	M: R1/4"

* 关于上述以外的接头类型, 请咨询。

单位: mm

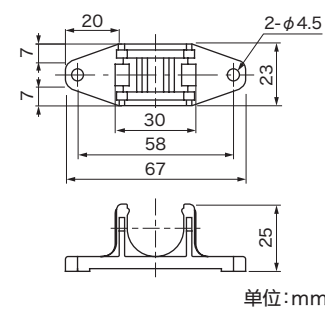
尺寸·外部接线图



任选配件

● 支架

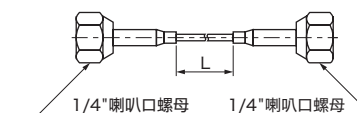
※ 不包括 BH 型



部件编号 NSK-PP02

● 毛细管组件

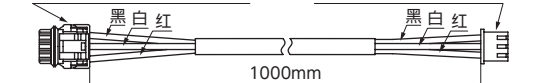
※ 仅适用于接头形状 B



部件编号	尺寸 L (mm)
SNS-AD01	1000
SNS-AD02	1500
SNS-AD03	2000
SNS-AD06	1000、带虫压针
SNS-AD07	500
SNS-AD10	500、带虫压针

● BC 型用 延长电缆

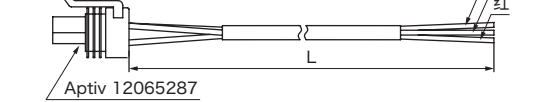
日本 Molex 制造 52117-0340



部件编号 NSK-PP16

● BE 型用延长电缆

日本压着端子制造 XHP-3



部件编号	尺寸 L (mm)
NSK-PP1005	1000
NSK-PP1006	3000

※ 最长 3000mm

半导体压力传感器 / NSK 型



特长

- 在宽广的温度范围内实现了综合精度 $\pm 1.0\%$ F.S.
- 可对应各种接头形状 (也可实现接液部全不锈钢化)
- 支持多种低 GWP 制冷剂
- 电流输出类型布线最长可达 100 米
- 对应标准: CE (ATEX 可对应)、UL/cUL (关于对应规格等详情, 请咨询)

应用范围

- 商用空调
- 热水锅炉
- 给水泵
- 冷水机组
- 大型冷冻机 等

通用规格

- 综合精度: $\pm 1.0\%$ F.S. (-40 ~ 100°C)
- 流体温度: -40 ~ 135°C
- 使用环境温度: -40 ~ 100°C
- 负载电阻: 电流输出类型 (Vcc-7) / 0.02 A (Ω) 以下
电压输出类型 [0 ~ 5 V / 0 ~ 10 V] 4.7k Ω 以上 / 1000pF 以下 (下拉)
15k Ω 以上 / 1000pF 以下 (上拉)
[1 ~ 5 V / 1 ~ 6 V] 4.7k Ω 以上 / 1000pF 以下 (下拉 / 上拉)
- 负载容量: 电压输出类型 1000pF 以下
- 电源电压依赖: $\pm 0.05\%$ F.S. / 10 V 以下
- 可使用流体: 制冷剂、空气、水、油、惰性气体
* 请确认右表中的可使用制冷剂
* 不可使用腐蚀性流体
* 使用时, 请选择不锈钢接头
- 绝对压力类型: 1 个大气压 (1013hPa abs) 为 0 MPa。
- EMC: EN61000-6-2/EN61000-6-3
- 保护等级: IP66

制冷剂分类	可使用制冷剂
A1	R123zd (E)、R407A、R407C、R407F、R407H、R448A、R449A、R449B、R449C、R450A、R452A、R463A-J、R513A、R515B、R507A

・关于上述以外的制冷剂, 请另行咨询。

型号说明

※ 选择以下项目 (Ⅱ ~ Ⅶ) 后确定规格。

※ 选择以下项目 (Ⅱ～Ⅶ) 后确定规格。

Ⅰ 型号		Ⅱ 输出		Ⅲ 连接器		Ⅳ 压力范围		Ⅴ 接头形状		Ⅶ 综合精度	
NSK										综合精度	
				E Aptiv连接器						05 ±1.0%F.S. (-40～100℃)	
				・适用连接器： 12065287						Ⅶ 规格	
										U CE,UL/cUL	

・重量: 约 0.05kg

※ 也可制作电流输出类型 $\pm 0.5\%$ F.S. (25°C) 及 $\pm 1.5\%$ F.S. (-40 ~ 100°C) 规格
※ 可以制作上述以外的规格, 详情请咨询。

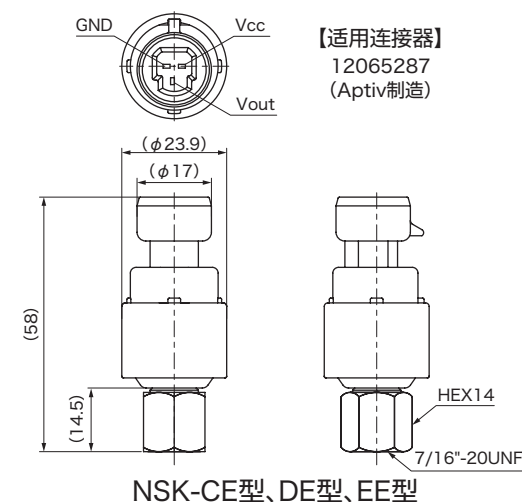
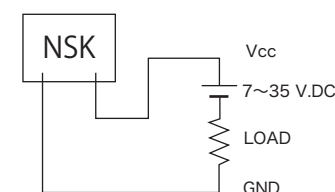
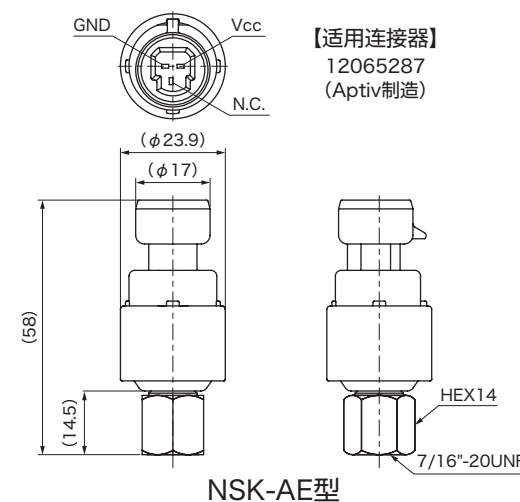
接头形状

B1: 1/4" 喇叭管外螺纹 (不锈钢)	D1: 1/4" 铜管接头		I1: 1/4" 喇叭管内螺纹 (带虫压针) (不锈钢)
R1: R1/8" (不锈钢)	R2: R1/4" (不锈钢)	N1: NPT1/8" (不锈钢)	N2: NPT1/4" (不锈钢)

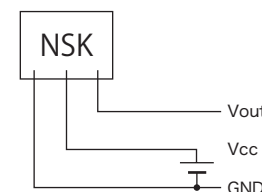
* 关于上述以外的接头类型, 请咨询。

单位: mm

尺寸・外部接线图

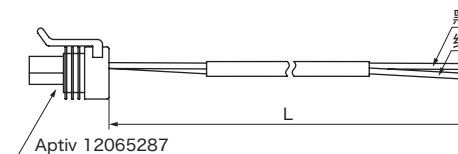


单位: mm



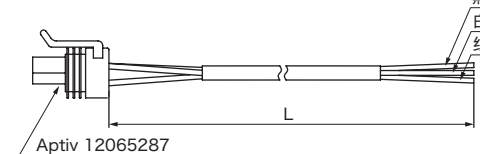
任选配件

- 延长电缆 (电流输出用)



部件编号	尺寸 L (mm)
NSK-PP1001	1000
NSK-PP1002	3000
NSK-PP1003	5000
NSK-PP1004	10000

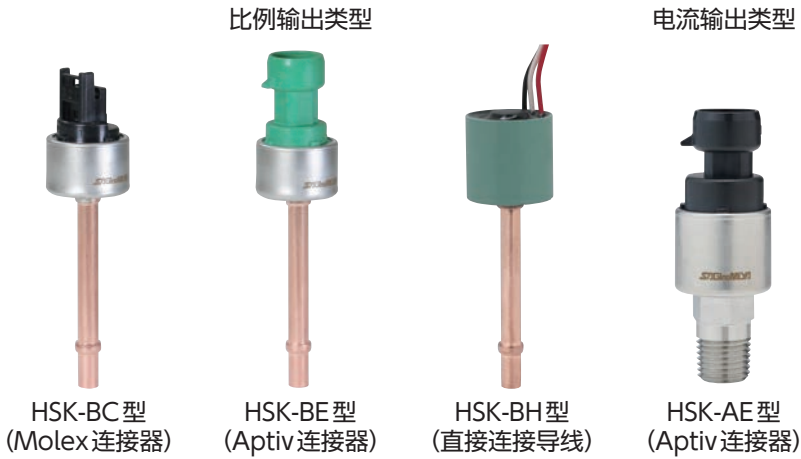
- 延长电缆 (电压输出用)



部件编号	尺寸 L (mm)
NSK-PP1005	1000
NSK-PP1006	3000

※ 最长 3000mm

超高压用半导体压力传感器 / HSK 型



批产产品

购买时需要交换图纸。详情请咨询。

特长

- 支持 R744 (CO₂) 制冷剂。
 - 在宽温度范围内实现综合精度 ±1.0% F.S
 - 可对应各种接头形状 (也可实现接液部全不锈钢化)
 - 压力检测电路与信号转换电路集成于单芯片, 实现高精度与高耐久性
 - 从亚临界压力到超临界压力, 同款封装实现全系列
 - 比例输出、电流输出两种类型。
 - 电流输出类型布线最长可达 100 米
 - 对应标准: CE、UL/cUL (BH 型除外)
- (关于对应规格等详情, 请咨询)

应用范围

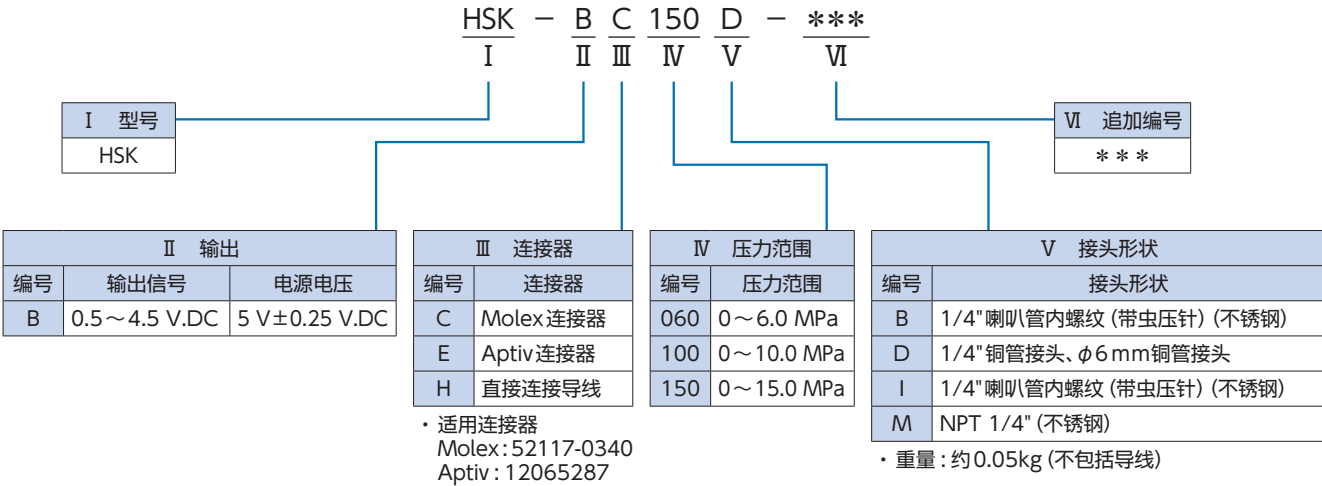
- 热泵热水器
- 展示柜
- 冷凝机组
- 冷水机组 等

通用规格

- 综合精度: 比例输出类型 ±1.0% F.S. (-20 ~ 120℃)
(包含非线性、温度特性、滞后、重复性)
- 流体温度: -40 ~ 135℃
- 使用环境温度: 比例输出类型 BH 型: -30 ~ 85℃
BC、BE 型: -30 ~ 100℃
电流输出类型 -40 ~ 100℃
- 负载电阻: 比例输出类型 10kΩ 以上
电流输出类型 (V_{cc}-7) / 0.02 A Ω 以下
- 电源电压依赖: 电流输出类型 ±0.05% F.S. / 10 V 以下
- 可使用流体: R744 (CO₂) 制冷剂、空气、水、油、惰性气体
 - * 不可使用腐蚀性流体
 - * 使用时, 请选择不锈钢接头
- 绝对压力类型: 1 个大气压 (1013hPa abs) 为 0 MPa。
- EMC: EN61000-6-2/EN61000-6-3
- 保护等级: IP66

型号说明 (比例输出类型: BC、BE、BH 型)

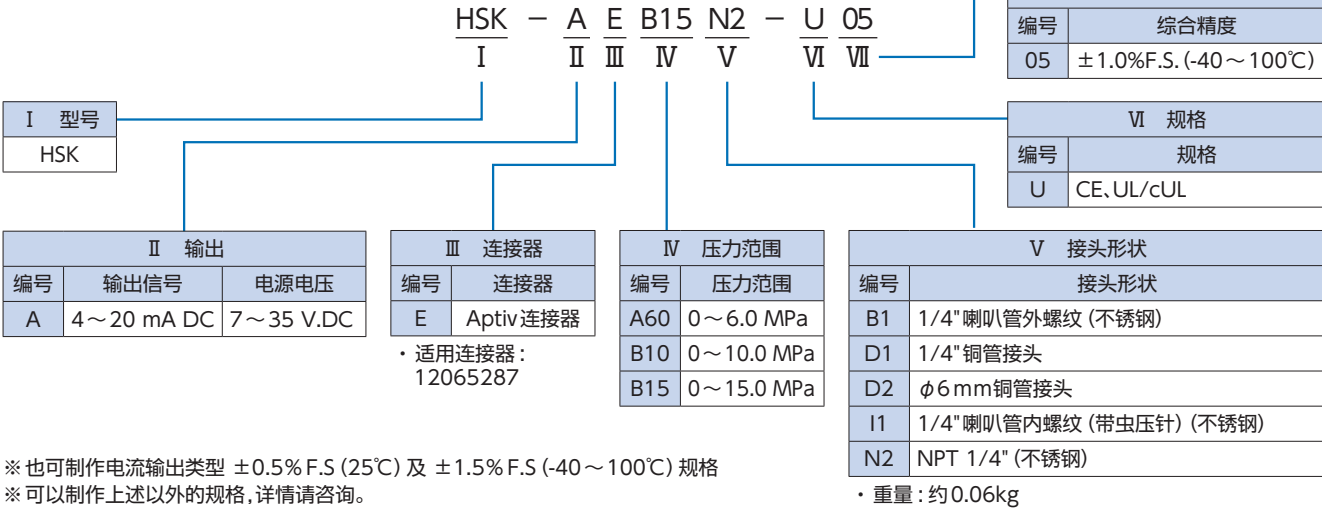
※ 选择以下项目 (Ⅱ ~ Ⅵ) 后确定规格。



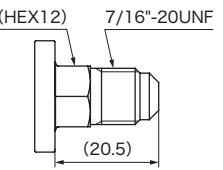
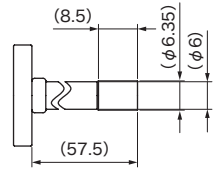
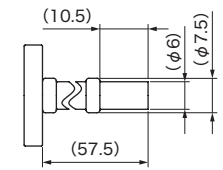
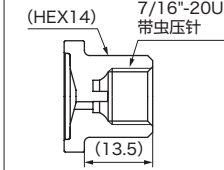
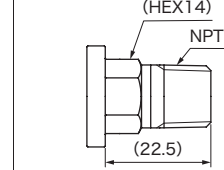
※ 可以制作上述以外的规格, 详情请咨询。

型号说明 (电流输出类型: AE 型)

※ 选择以下项目 (Ⅱ ~ Ⅶ) 后确定规格。



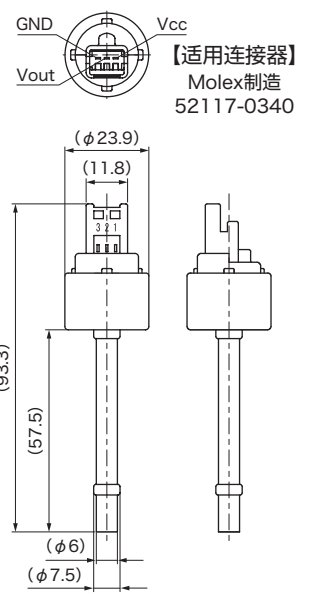
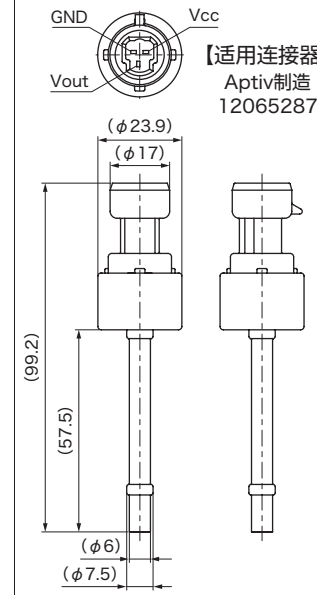
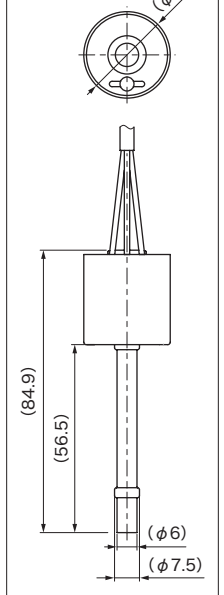
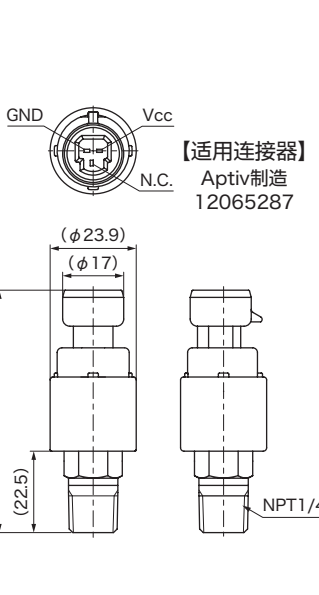
接头形状

1/4"喇叭管外螺纹 (不锈钢)	1/4"铜管接头	φ6 mm铜管接头	1/4"喇叭管内螺纹(带虫压针) (不锈钢)	NPT 1/4" (不锈钢)
				

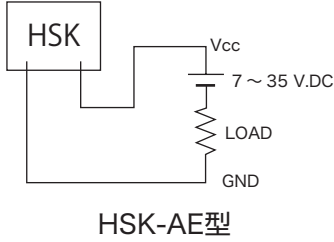
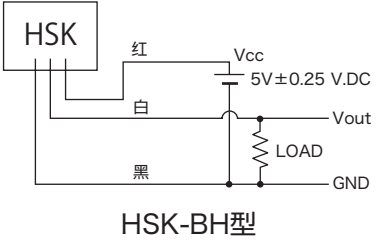
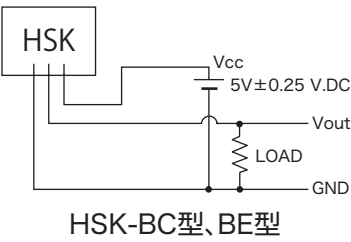
※ 关于上述以外的接头类型,请咨询。

单位: mm

尺寸・外部接线图

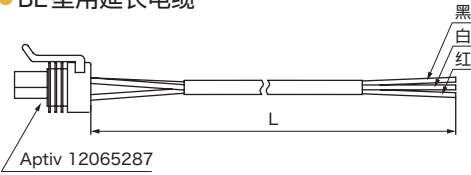
 HSK-BC型	 HSK-BE型	 HSK-BH型	 HSK-AE型
---	---	---	--

单位: mm



任选配件

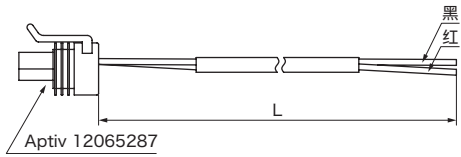
● BE型用延长电缆



部件编号	尺寸 L (mm)
NSK-PP1005	1000
NSK-PP1006	3000

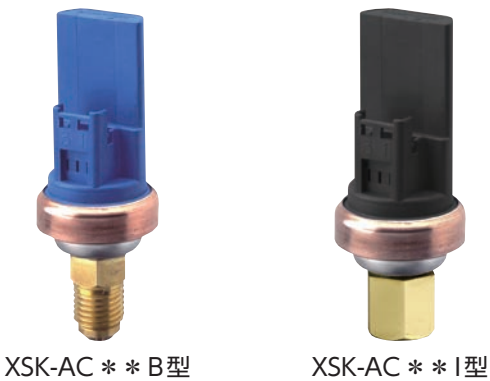
※最长3000mm

● AE型用延长电缆



部件编号	尺寸 L (mm)
NSK-PP1001	1000
NSK-PP1002	3000
NSK-PP1003	5000
NSK-PP1004	10000

半导体压力传感器 / XSK型



特长

- 4～20 mA DC 电流输出规格
- 支持 10.5～28.0 V.DC 电源电压
- 支持小批量订单
- 可对应各种接头形状 (也可实现接液部全不锈钢化)
- 对应标准：CE、UL/cUL
(关于对应规格等详情, 请咨询)

应用范围

- 商用空调
- 热水锅炉
- 给水泵
- 冷水机组 等

通用规格

- 综合精度：±3% F.S.
(包含非线性、温度特性、滞后、重复性)
- 流体温度：-20～70℃
- 使用环境温度：-20～70℃
- 耗电量：10 mA 以下
- 可使用流体：制冷剂、空气、水、油、惰性气体
 - * 请确认右表中的可使用制冷剂
 - * 不可使用腐蚀性流体
 - * 使用水时, 请选择不锈钢接头
- 接头材料：黄铜、不锈钢
- 绝对压力类型：1 个大气压 (1013hPa abs) 为 0 MPa。
- 保护等级：IP66

制冷剂分类	可使用制冷剂
A1	R1233zd (E)、R407A、R407C、R407F、R407H、R448A、R449A、R449B、R449C、R450A、R452A、R463A-J、R513A、R515B、R507A

・关于上述以外的制冷剂, 请另行咨询。

型号说明

※ 选择以下项目 (Ⅱ～Ⅵ) 后确定规格。

XSK - A C 10 B - 107

Ⅰ 型号: XSK

Ⅱ 输出

编号	输出信号	电源电压
A	4～20 mA DC	10.5～28.0 V.DC

Ⅲ 连接器

编号	连接器
C	Molex 连接器

・适用连接器: 52117-0340

Ⅳ 压力范围

编号	压力范围
10	0～1.0 MPa
20	0～2.0 MPa
30	0～3.0 MPa
35	0～3.5 MPa
50	0～5.0 MPa

Ⅴ 接头形状

编号	接头形状
B	1/4"喇叭管外螺纹 接头形状 B 附带支架
F	1/4"喇叭管内螺纹
I	1/4"喇叭管内螺纹 (带虫压针)
M	R1/8" R1/4" R3/8"

Ⅵ 接头材质 (追加编号)

	黄铜 C3604	不锈钢 SUS304
107		103
211		—
212		—
201		204
202		205
203		206

・重量: 0.09kg (不包括延长电缆和支架的质量)

※ 可以制作上述以外的规格, 详情请咨询。

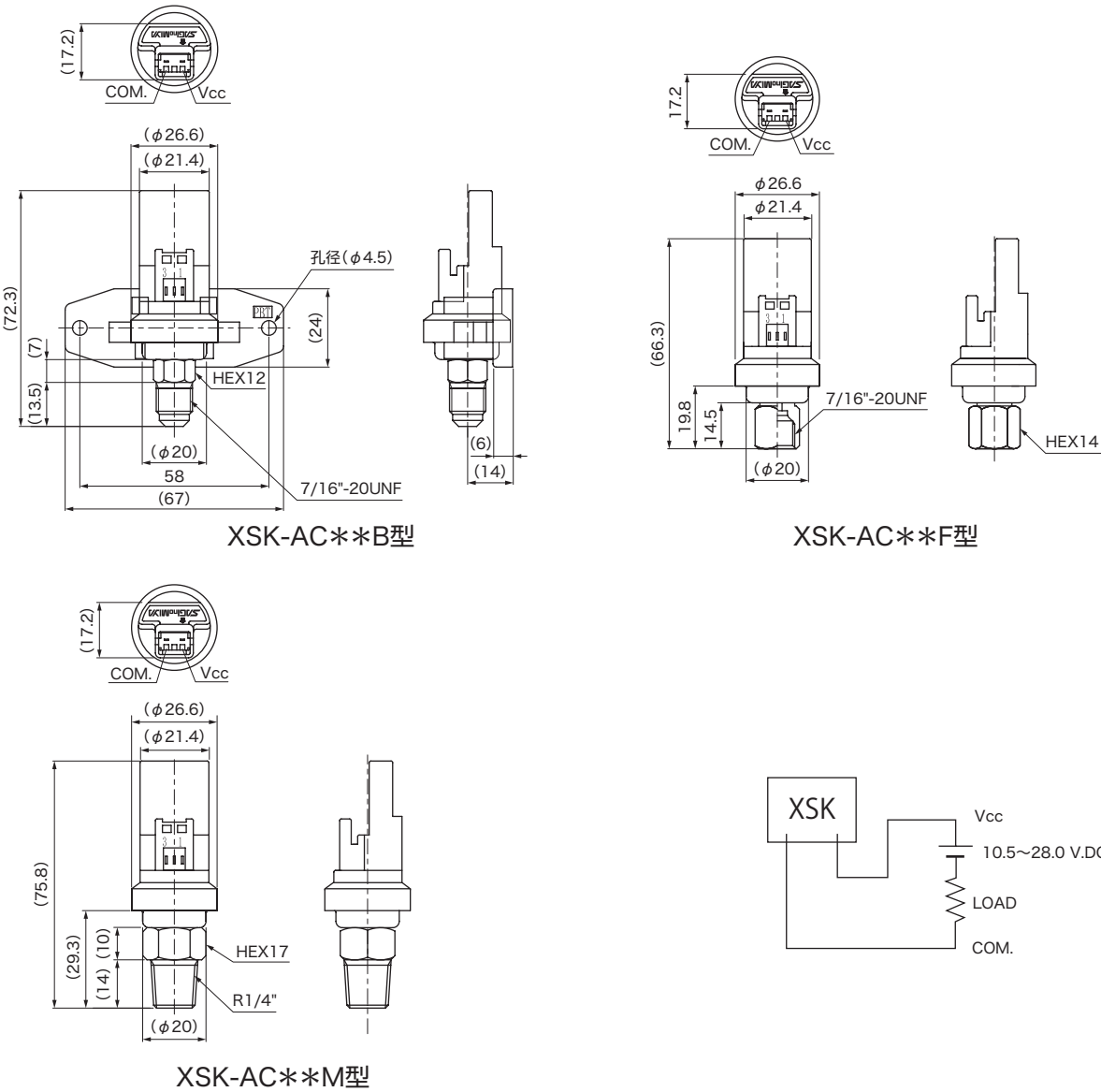
接头形状

B: 1/4"喇叭管外螺纹	F: 1/4"喇叭管内螺纹	I: 1/4"喇叭管内螺纹 (带虫压针)	M: R1/4"

* 关于上述以外的接头类型, 请咨询。

单位: mm

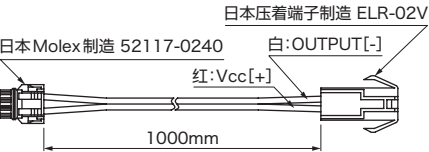
尺寸・外部接线图



单位: mm

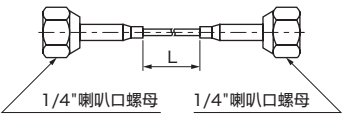
标准附件

- 支架 (仅适用于接头形状 B)
- 延长电缆 (带 1000mm 连接器)



任选配件

- 毛细管组件



部件编号	尺寸 L (mm)
SNS-AD01	1000
SNS-AD02	1500
SNS-AD03	2000
SNS-AD06	1000、带虫压针
SNS-AD07	500
SNS-AD10	500、带虫压针

半导体压力传感器 / YSK型



特长

- 支持 10.5~28.0 V.DC 电源电压。
- 支持小批量订单。
- 可对应各种接头形状 (也可实现接液部全不锈钢化)

应用范围

- 商用空调
- 热水锅炉
- 给水泵
- 冷水机组 等

通用规格

- 综合精度：±3% F.S.
(包含非线性、温度特性、滞后、重复性)
- 流体温度：-20~70℃
- 使用环境温度：-20~70℃
- 耗电量：10 mA以下
- 负载电阻：5kΩ 以上
- 可使用流体：制冷剂、空气、水、油、惰性气体
 - * 请确认右表中的可使用制冷剂
 - * 不可使用腐蚀性流体
 - * 使用水时, 请选择不锈钢接头
- 接头材料：黄铜、不锈钢
- 绝对压力类型：1 个大气压 (1013hPa abs) 为 0 MPa。
- 保护等级：AA 类型 IP40/AC 类型 IP66/AD 类型 IP66

制冷剂分类	可使用制冷剂
A1	R1233zd (E)、R407A、R407C、R407F、R407H、R448A、R449A、R449B、R449C、R450A、R452A、R463A-J、R513A、R515B、R507A

・关于上述以外的制冷剂, 请另行咨询。

型号说明

※ 选择以下项目 (Ⅱ~Ⅵ) 后确定规格。

YSK

I 型号

YSK

II 输出

编号	输出信号	电源电压
A	1~5 V.DC	10.5~28.0 V.DC

III 连接器

编号	连接器
A	JST 连接器
C	Molex 连接器
D	直接连接导线

• 适用连接器

JST: ELP-03V

Molex: 52117-0340

IV 压力范围

编号	压力范围
10	0~1.0 MPa
20	0~2.0 MPa
30	0~3.0 MPa
35	0~3.5 MPa
50	0~5.0 MPa

V 接头形状

编号	接头形状	黄铜 C3604	不锈钢 SUS304
B	* 1 1/4"喇叭管外螺纹 接头形状 B 附带支架	107	103
F	1/4"喇叭管内螺纹	911	—
I	1/4"喇叭管内螺纹 (带虫压针)	912	—
M	R1/8"	901	904
	R1/4"	902	905
	R3/8"	903	906

* 1 直接导线的型号不带支架。

• 重量: 0.08kg (不包括延长电缆和支架的质量)

YSK — A 10 B — 107

I

II

III

IV

V

VI

※ 可以制作上述以外的规格, 详情请咨询。

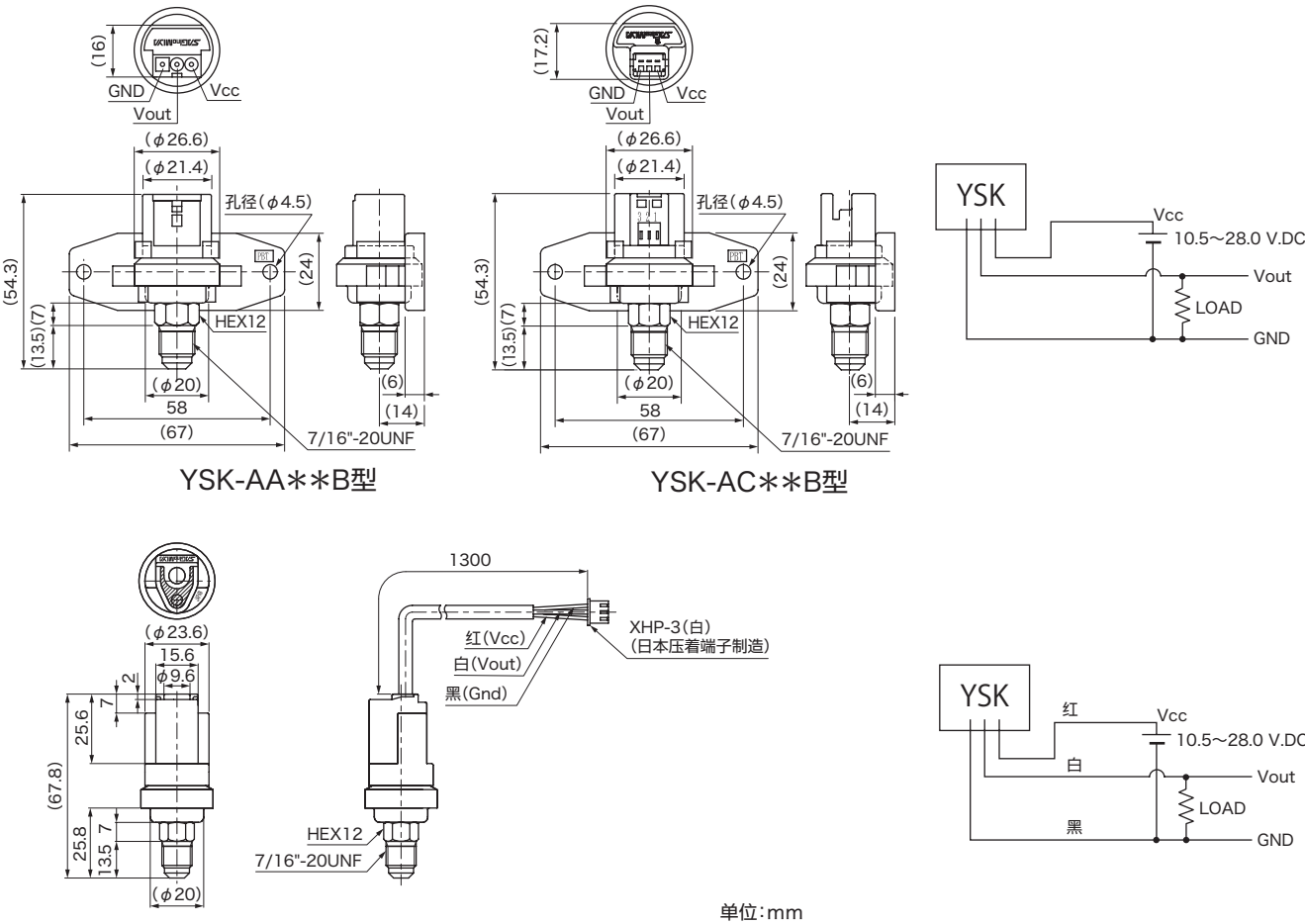
接头形状

B: 1/4" 喇叭管外螺纹	F: 1/4" 喇叭管内螺纹	I: 1/4" 喇叭管内螺纹 (带虫压针)	M: R1/4"

* 关于上述以外的接头类型, 请咨询。

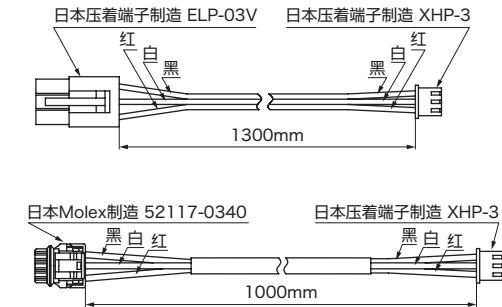
单位: mm

尺寸・外部接线图



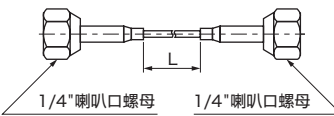
标准附件

- 支架 (仅适用于接头形状 B)
- 延长电缆
(JST 接头・引线直连型为 1300mm, Molex 型为 1000mm)



任选配件

- 毛细管组件



部件编号	尺寸 L (mm)
SNS-AD01	1000
SNS-AD02	1500
SNS-AD03	2000
SNS-AD06	1000、带虫压针
SNS-AD07	500
SNS-AD10	500、带虫压针

工业机械用压力传感器 / KSK 型



批产产品

购买时需要交换图纸。详情请咨询。

特长

- 最适合工业机械油压测量
- 高耐久 / 抗噪性能
- 比例输出

应用范围

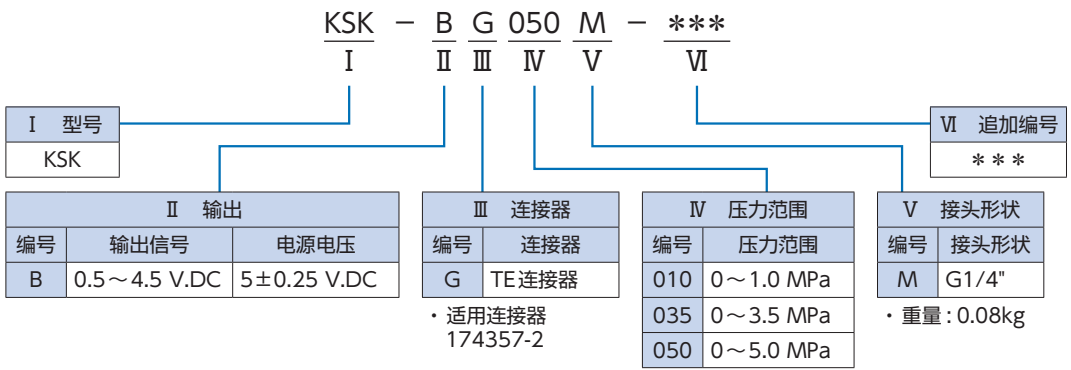
- 建筑机械
- 农业机械 等

通用规格

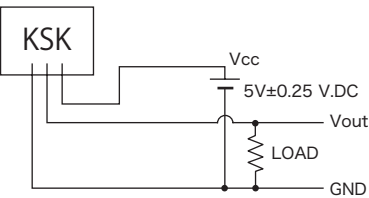
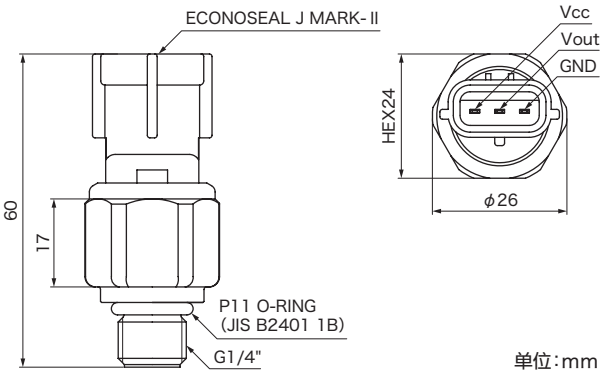
- 综合精度 : $\pm 3\%$ F.S.
(包含非线性、温度特性 (-30 ~ 100℃)、
滞后、重复性)
- 流体温度 : -30 ~ 100℃
- 使用环境温度 : -30 ~ 100℃
- 最大电源电压 : 6 V.DC
- 耗电量 : 10 mA 以下
- 负载电阻 : 1MΩ 以上
- 负载容量 : 电容 1000pF 以下
- 绝对压力类型 : 1 个大气压 (1013hPa abs) 为 0 MPa。
- 保护等级 : IP66

型号说明

※ 选择以下项目 (Ⅱ ~ Ⅵ) 后确定规格。



尺寸・外部接线图



※ 可以制作上述以外的规格, 详情请咨询。

有关免责事项的承诺

衷心感谢您素来爱用本公司的产品！

如果您在使用本公司产品时发现报价单、合同书、商品目录和规格说明书等中没有关于免责的内容，请遵照本文的说明进行处理。

●动作确认

使用本产品的顾客（以下称为“顾客”）在正确安装本产品后，请务必进行试运转，确认所有系统发挥作用。

为了防止在顾客的机器和装置中，因为安装不当而引发人身事故、火灾事故和巨额损失等，请顾客进行故障安全设计¹⁾、防火势蔓延的安全设计，实施必要的安全加工，并运用容错²⁾技术进行正确的调节，使产品能够保持可靠性达到必要水平的状态。

注¹⁾ 故障安全设计：即使机器发生故障也能保证安全运转的设计。

注²⁾ 容错：运用冗余技术。

本产品的定期检查

请务必一年最少实施一次动作确认，保留相关的记录。

顾客因为疏于实施这些确认工作而遭受了损失时，本公司免除一切损失赔偿责任。不过，如果顾客是因为本产品制造过程中的瑕疵而遭受了损失时，不受此限。

●使用上的限制

本产品的设计制造目的并非是用于在危及人类生命的情况下使用的机器或设备，而是用于冷暖气及冷冻空调装置或各种工业装置（以下称为“本目的”）。

所以，本产品一概不用于与下面 1) ～ 3) 有关的领域。顾客因为在这些领域中使用本产品而遭受了损失时，本公司免除一切损失赔偿责任。

- 1) 核能和放射线方面
- 2) 宇宙和海底机器方面
- 3) 无论直接或间接，一般认为装置和机器的故障及动作不良可能造成生命、身体、财产等的重大损失，对可靠性要求极高的机器

另外，当用于与上面的 1)、2) 有关的领域时，仅在用于符合本目的的用途以及用于有关下面 4) ～ 10) 的领域时，请务必先与本公司营业人员联系，获得其书面的同意。没有与本公司的营业人员联系并征得其同意，就将本产品用于这些领域，导致出现损失时，本公司免除一切损失赔偿责任。

- 4) 使用易燃、有毒制冷剂的采暖、制冷、空调设备，或者使用易燃、有毒液体的各种工业设备
- 5) 运输设备（铁路、航空、船舶、车辆设备等）
- 6) 防灾、防盗设备
- 7) 医疗设备、燃烧设备、电加热设备、娱乐设备、与扣费直接有关的设备 / 用途
- 8) 在水、电、气等的供应系统、大型通信系统、交通和航空管制系统中需要具有高可靠性的设备
- 9) 要遵照政府机构或各行业规定的设备
- 10) 其他需要具备上述 4) ～ 9) 的设备的高可靠性、安全性的机械和装置

虽然也会受到使用条件、使用环境的影响，但只要规格说明书、使用说明书中没有提及使用期间，就请以 5 ～ 10 年为期限，更换产品。

●保修范围

当使用了该产品的客户的商品因该产品的瑕疵而出现故障时，仅在该产品交付给客户之后的 1 年内，弊司将无偿提供该产品的替代品或者返修品。不过，在因为顾客的产品故障导致的损失中，本公司承担的比例以已交付的本产品的价格为上限。另外，当顾客的产品故障是因为以下情况引起时，本公司免除一切损失赔偿责任。

- 1) 顾客对本产品的操作不当以及使用不当。
（未遵守商品目录、规格说明书、使用说明书中记述的条件、环境、注意事项等）
- 2) 故障是因为本产品以外的情况引起时。
- 3) 因为非本公司或本公司以外的委托人员做改造或修理引起时。
- 4) 使用本产品时违反了“使用上的限制”时。
- 5) 按照本公司发货时的科学和技术水平无法预见时。
- 6) 因天灾、灾害、第三者的行为等非本公司的责任引起时。

请注意，通过互联网拍卖等方式购买的本产品不享受上述任何保修服务。

株式会社 鷺宮製作所
2024.5

⚠ 安全注意事项

在使用之前，请仔细阅读“使用说明”，正确地使用。

规格和结构因产品改进若有更改，恕不另行通知。



总公司



狭山事业所



所泽事业所



米泽事业所

OVERSEAS NETWORK



SAGINOMIYA EUROPE Sp. z o.o. (Poland)
Aleje Jerozolimskie 212 02-486
Warsaw, Poland
Sales



佛山华鹭自动控制器有限公司
FOSHAN HUALU AUTOMATIC CONTROLS LIMITED (China)
No.59&61, Wenhua Nan Road, Chancheng District
Foshan, Guangdong, China
Sales & Manufacturing



SAGINOMIYA AMERICA, INC. (USA)
655 Metro Place South suite 220, Dublin
Ohio 43017, U.S.A.
Sales



Danfoss Saginomiya Sp. z o.o. (Poland)
ul. Chrzanowska 5, 05-825 Grodzisk
Mazowiecki, Poland
Manufacturing



Saginomiya (Thailand) Co., Ltd. (Thailand)
159/38 Serm-mit Tower, Room No.2401, 24th floor
Sukhumvit 21 Road, Klongtoey Nua Sub-district
Wattana District, Bangkok 10110, Thailand
Sales & Manufacturing

 关于安全 请注意

使用前，请仔细阅读使用说明书后，
正确使用

因为产品的改变，有变更规格，构造的情况，恕不通告

株式会社 鷺宮製作所

<日本>

E-mail : inter@saginomiya.co.jp

电话 : +81-3-6205-9124

URL : <https://www.saginomiya.co.jp/cn/>

<中国> 佛山华鹭自动控制器有限公司

E-mail : salesdept@foshanhualu.com

电话 : +86-757-8383-1558 传真 : +86-757-8383-1218

2025.6

