

## 电接点的度盘式温度计

### 特性

- 带显示的温度控制器，盘装或表面安装式
- 带刺刀锁的不锈钢外壳
- 精度等级：1.5级
- 防护等级 IP53最高
- 表盘尺寸：60mm, 80mm, 100mm 圆形  
 方形：72x72mm, 96x96mm

### 简述

电接点温度计被设计为带有真实值显示，用来测量，控制和监视温度，并且使用很普遍。

采用液体或气体膨胀原理

充液或充气测量系统随着温度变化通过低音管带动指针旋转（无传动装置）

指针轴的移动通过控制杆系统来控制微动触点输出



### 技术数据

外壳	不锈钢 (1.4301)
表盖	塑料 (PA6)，灰色，紫外线稳定
防护等级	IP51 依据EN 60 529 (IP53 附加选项 401)
玻璃窗	PMMA (树脂玻璃)
底盘	铝 (3.2582.05)
刻度盘	白底黑字
显示	线形, 1.5 级依据 EN 13 190
毛细管加固	在外壳和温包上
设定调整	通过玻璃窗上的设定旋钮
显示修正	在后部
温度限值	运输和储存温度 -30°C -- +70°C (对显示范围 -40 -- +40°C 低于 50°C ; -30 -- +50°C 低于 60°C)
工作位置	任意



### 技术数据

显示范围 (AB)	显示范围 °C	测量范围 °C	精度等级 °C
469	-20...+40	-30...+30	1.5
643	-20...+120	-20...+120	3.0
807	0...+60	+10...+50	1.5
814	0...+100	+10...+90	1.5
818	0...+120	+20...+100	3.0
832	0...+200	+20...+180	3.0
840	0...+300	+30...+270	6.0
848	0...+400	+50...+350	6.0
854	0...+500	+50...+450	8.0
848	0...+600	+100...+500	10.0

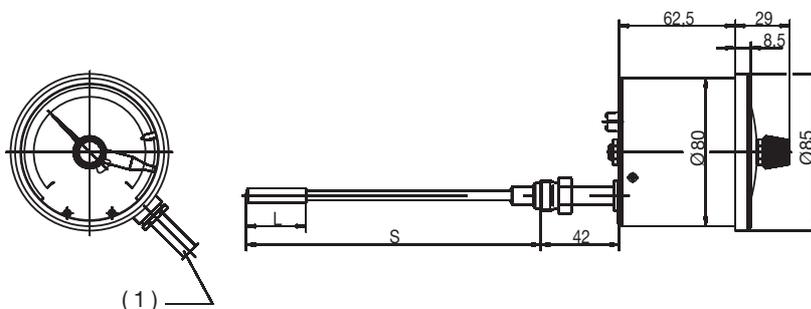
	充液	充气
测量系统	显示范围 (AB) ≤ 350°C	显示范围 (AB) ≥ 400°C
时间常数 t (DIN 3440; 针对 63.2%)	大约 12 sec. 在水槽中测量, 带 6 mm 外径铜温包	大约 4 sec. 在油槽中测量, 带 10 mm 外径不锈钢温包
环境温度影响	参比校验环境温度 +23°C	
对外壳	0.15% 显示量程 每 °C 环境温度变化	0.05% 显示量程 每 °C 环境温度变化
对毛细管 (每 m)	0.03% 显示量程 每 °C 环境温度变化	无影响
毛细管加固	环境温度升高 - 显示温度升高 - 动作点降低	
在壳和温包上		
设定点调整	通过玻璃窗上的设定旋钮	
显示修正	在后部	
温度限值	运输和储存温度 -30°C -- +70°C (对显示范围 -40 -- +40°C 低于 50°C ; -30 -- +50°C 低于 60°C)	
工作位置	任意	

	标准型	附加选项(TZ) 650
电接点	单个微动转换触点	
触点类型		
触点容量	AC 230V, +10/-15%, 48...63Hz, cos φ = 1 (0.6)	
回差	5 (1.5) A	10 (3) A
触点精度	大约 1.5% 显示量程	
触点可靠性	± 0.5% 显示量程 (指温度上升时的动作精度)	
	为保证触点的长期可靠性, 推荐最小电压 24 V, 最小电流 20 mA	

	标准型	类型 02, 22	类型 10, 23, TZ 426	表盘 60mm 直径
电气接线	螺丝端子, 导线规格不超过 2.5 mm <sup>2</sup>	连接电缆 0.5 m 带螺丝端子	带电缆密封管, 适用电缆 外径 6.5 -- 13 mm	带电缆密封管, 适用电缆 外径 8 -- 10 mm

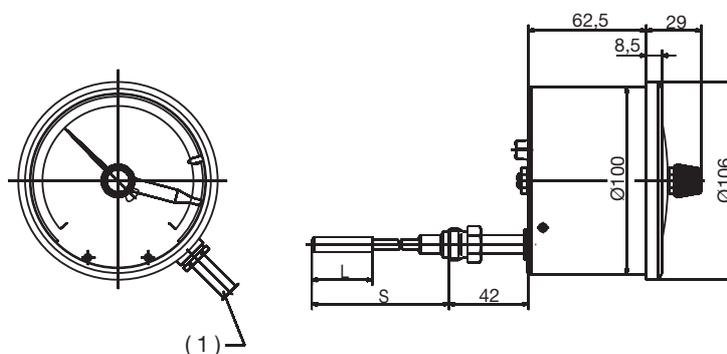
## 外形尺寸

型号：  
608520/0280



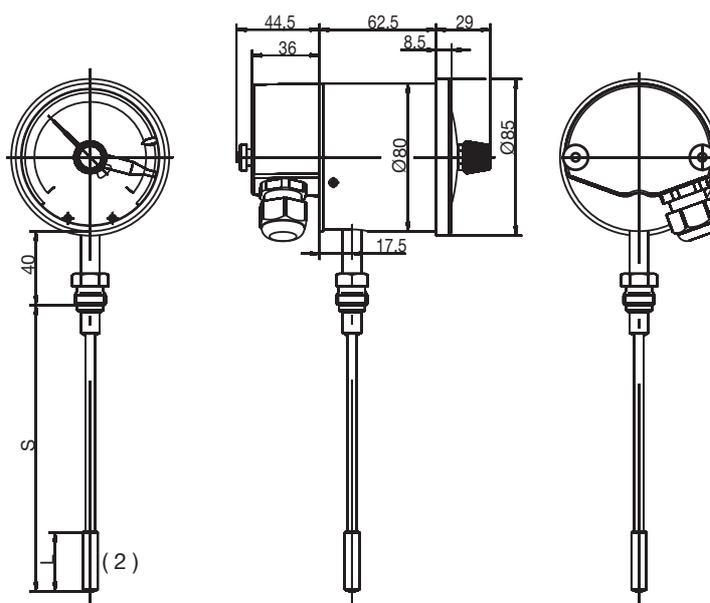
(1) 连接电缆0.6m长，带螺丝端子

型号：  
608520/0210



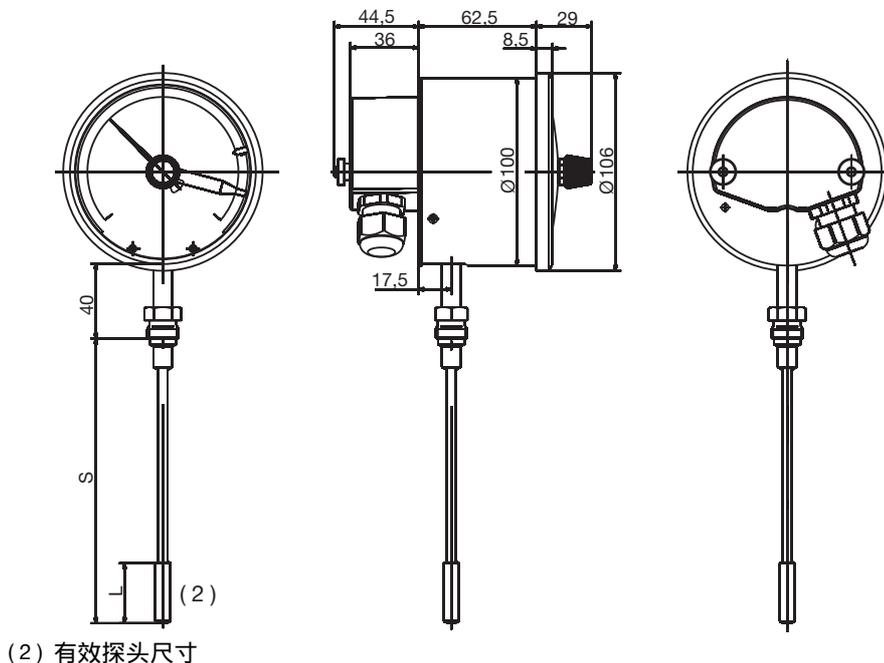
(1) 连接电缆0.6m长，带螺丝端子

型号：  
608520/1080

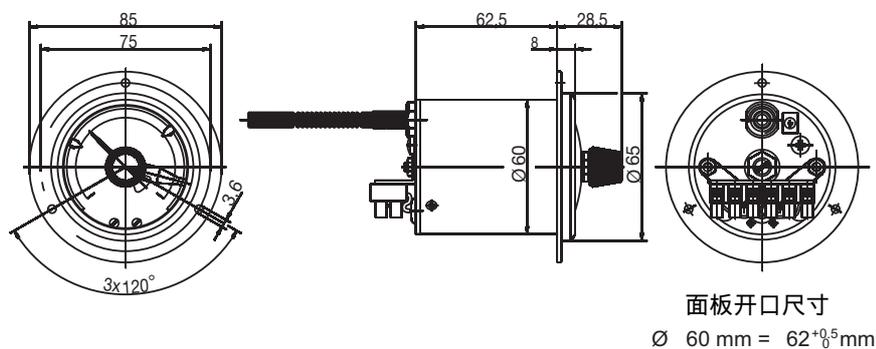


(2) 有效探头尺寸

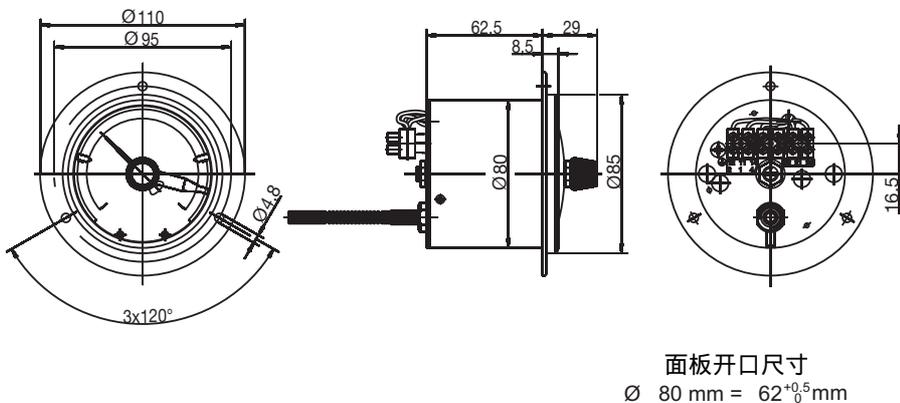
型号：  
608520/1010



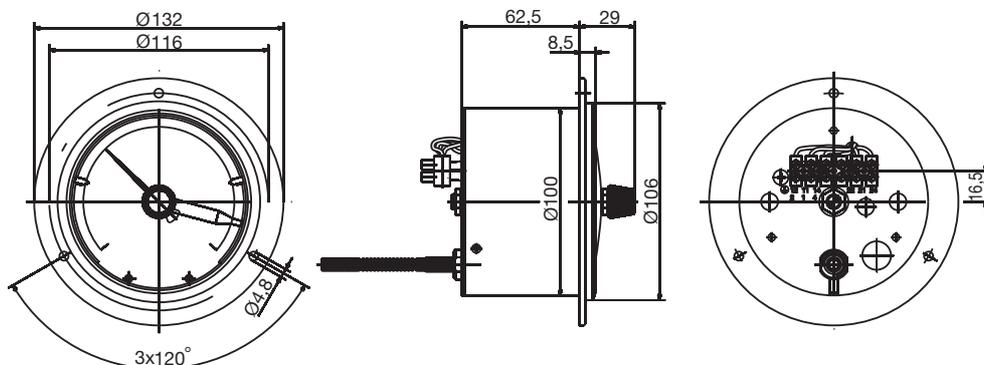
型号：  
608520/2060



型号：  
608520/2080

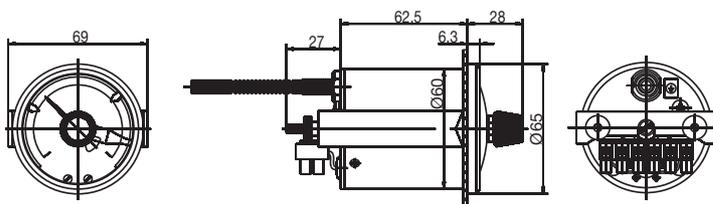


型号：  
608520/2010



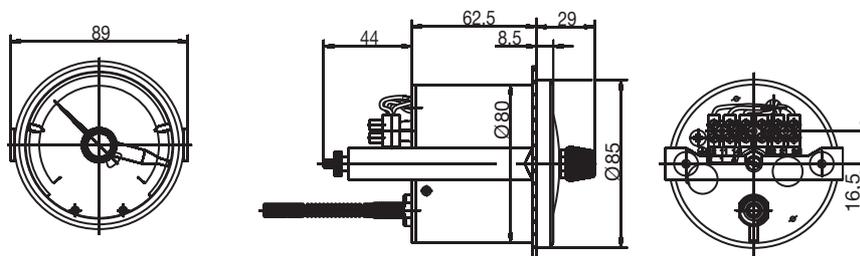
面板开口尺寸  
 $\varnothing 100 \text{ mm} = 100^{+0.5} \text{ mm}$

型号：  
608520/2160



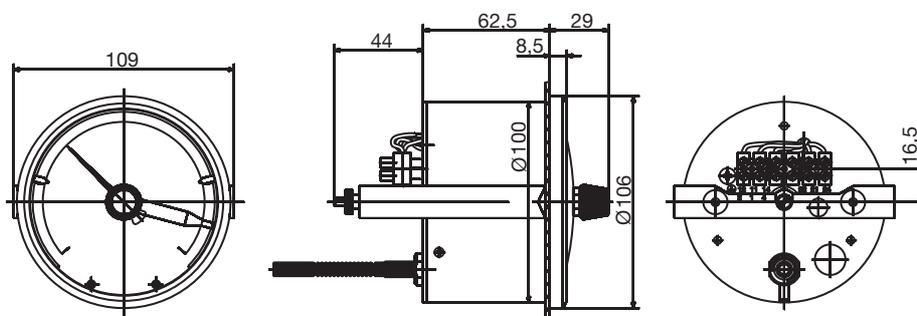
面板开口尺寸  
 $\varnothing 60 \text{ mm} = 62^{+0.5} \text{ mm}$

型号：  
608520/2180



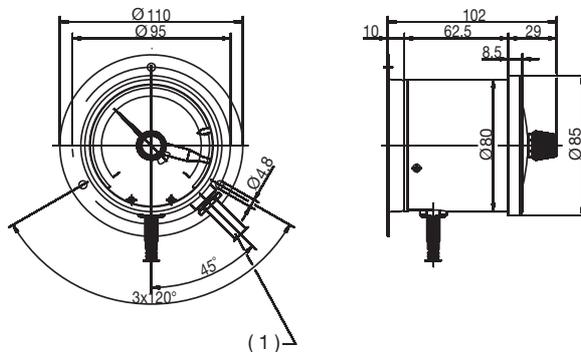
面板开口尺寸  
 $\varnothing 80 \text{ mm} = 62^{+0.5} \text{ mm}$

型号：  
608520/2110



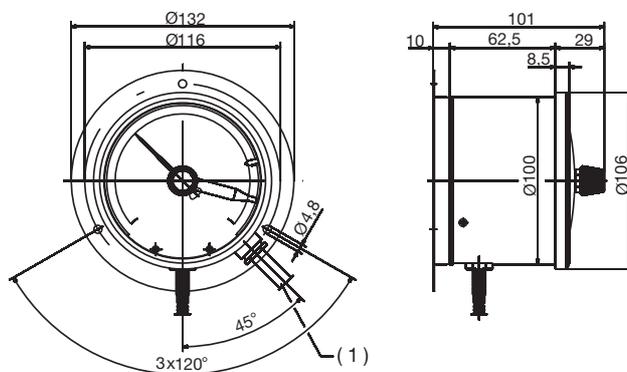
面板开口尺寸  
 $\varnothing 100 \text{ mm} = 100^{+0.5} \text{ mm}$

型号：  
608520/2280



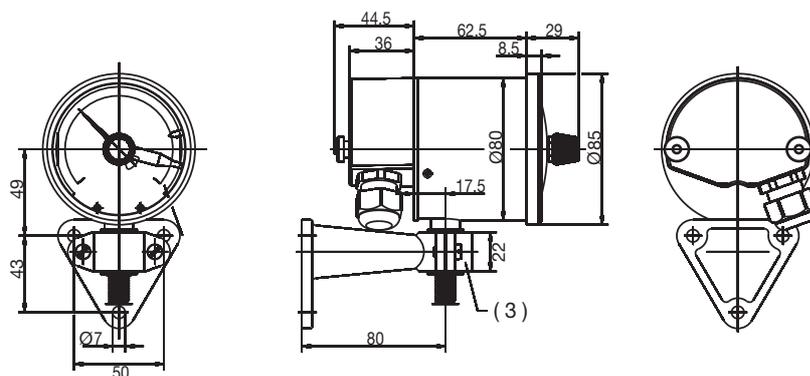
(1) 连接电缆0.6m长，带螺丝端子

型号：  
608520/2210



(1) 连接电缆0.6m长，带螺丝端子

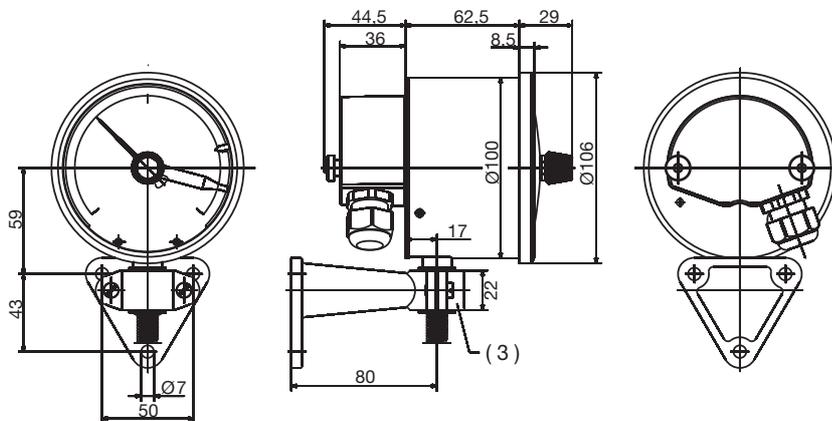
型号：  
608520/2380



(3) 插销 20 mm

型号：

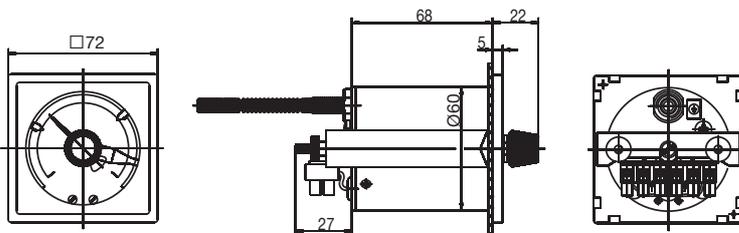
608520/2310



(3) 插销 20 mm

型号：

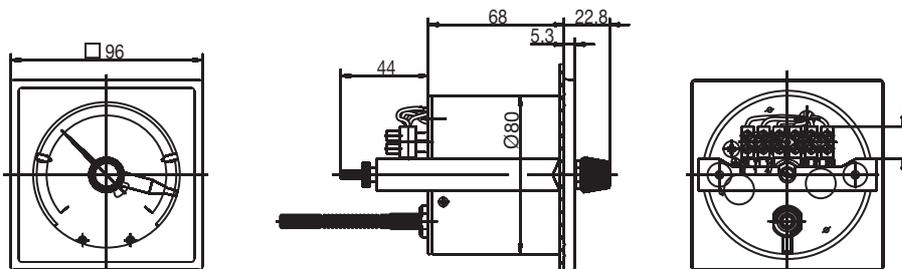
608520/2572



面板开口尺寸  
 72 x 72 mm =  $\varnothing 62^{+0.5}$  mm

型号：

608520/2596



面板开口尺寸  
 96 x 96 mm =  $\varnothing 82^{+0.5}$  mm  
 96 x 96 mm = 92 x 92<sup>+0.5</sup> mm (TZ 460)

## 选型说明

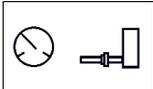
### 选型代码

#### (1) 基本型

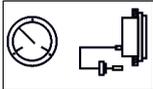
608520 机械式带电接点的度盘式温度计,1.5级  
 608550 机械式带电接点的度盘式温度计,1.5级  
 变压器版本（只针对基本型1080）

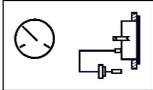
#### (2) 基本型扩展

外形尺寸  $\varnothing$

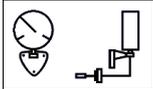
0280 类型02  80 mm  
 0210 100 mm

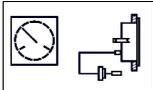
1080 类型10  80 mm  
 1010 100 mm

2060 类型20  60 mm  
 2080 80 mm  
 2010 100 mm

2060 类型21  60 mm  
 2180 80 mm  
 2110 100 mm

2280 类型22  80 mm  
 2210 100 mm

2380 类型23  80 mm  
 2310 100 mm

2572 类型25  外形尺寸  $\square$   
 2596 72 x 72 mm  
 96 x 96 mm

#### (3) 显示温度范围 °C

469 -40...+40  
 643 -20...+120  
 807 0...+60  
 814 0...+100  
 818 0...+120  
 832 0...+200  
 840 0...+300  
 848 0...+400  
 854 0...+500  
 858 0...+600

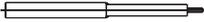
**选型代码 (4) 毛细管类型 (FL)<sup>a</sup>**

00	无 (刚性管式)
02	FL02 铜毛细管带铜网, 大约 2.5 mm 外径 (低于 +300°C 显示范围高点)
11	FL11 铜毛细管 PE 外套, 大约 3.5 mm 外径 (低于 +120°C 显示范围高点)
17	FL17 不锈钢毛细管, 1.5 mm 外径
21	FL21 铜毛细管, 1.0 mm 外径 (低于 +300°C 显示范围高点)

**(5) 毛细管长度<sup>b</sup>**

0	无 (刚性管式)
1000	1000 mm
2000	2000 mm
3000	3000 mm
4000	4000 mm
5000	5000 mm
....	自定义长度 (最小间隔 1000 mm, 最长6000 mm)

**(6) 过程连接 (PA)<sup>a</sup>**

750	TF 01	温包带肩台式支撑管	
752	TF 11	温包不带支撑管	
843	TA 02	支撑管带紧固螺母和活动螺栓 <sup>b</sup>	
161	TA 03	支撑管带活动紧固螺母	
847	TA 06	支撑管带活动卡套式螺栓 <sup>b</sup>	
311	TA 20	支撑管带活动螺栓和肩台 <sup>b</sup>	
872	TA 21	支撑管带活动螺栓和锥密封台 (只能做G3/8螺纹)	
873	TA 22	支撑管带活动螺栓, 密封锥台和活动牛奶管 <sup>b</sup>	
401	TA 23	支撑管带螺栓和弹簧 (只能做M10x1螺纹)	
913	SH 07	拧入式套管, 装配式, 带毛细管夹和紧固螺丝 (适合TF01和TF11)	
820	SH 09	焊接式套管, 装配式, 带毛细管夹和紧固螺丝 <sup>b</sup> (不针对 FL21 - 焊接台为钢 1.4515)	
876	SH 10	拧入式套管, 装配式 <sup>b</sup> (适合TA21)	
871	SH 11	拧入式套管, 装配式 <sup>b</sup> (适合TA21)	

<sup>a</sup> 见数据单 60.8730 详细说明

<sup>b</sup> 拧入式螺栓依据 DIN 3852 Form A.



选型代码

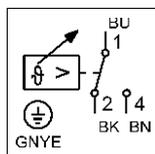
- (7) 过程连接外径 (PC)<sup>a</sup>
  - 6 6 mm
  - 8 8 mm
  - 10 10 mm
  - 11 11 mm
  - 12 12 mm
  
- (8) 过程连接螺纹 (PA)<sup>a</sup>
  - 000 无螺纹(针对 TF 01 和 TF 11)
  - 103 螺纹 G<sup>3</sup>/<sub>8</sub>
  - 104 螺纹 G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>
  - 105 螺纹 G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>
  - 144 螺纹 M 10 x 1 (只针对 TA 23)
  
- (9) 温包 / 支撑管材质<sup>a</sup>
  - 26 不锈钢(CrNi, 1.4571)
  - 96 铜 (Cu) / 黄铜 (CuZn) (低于 200°C)
  - 95 不锈钢 (CrNi, 1.4571) — 温包 / 黄铜 (CuZn) — 支撑管 (高于 250°C)
  
- (10) 过程连接材质 (PA)<sup>a</sup>
  - 00 无 (只针对 TF01 和 TF11)
  - 26 不锈钢 (CrNi, 1.4571)
  - 46 黄铜 (CuZn)
  
- (11) 过程连接安装长度 (PA)<sup>a</sup> (尺寸 EL 或 S)
  - 0 最小安装长度 TF 11 (相应的温包尺寸)
  - 50 50 mm
  - 100 100 mm
  - 150 150 mm
  - 200 200 mm
  - ... 自定义长度 (最小间隔 50 mm)

<sup>a</sup> 见数据单 60.8730 详细说明

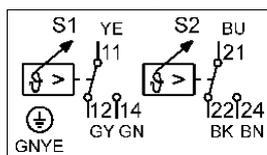
选型代码

(12) 输出接口 (SA)

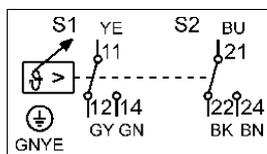
20 SA 20 一个触点



21 SA 21 两个触点



22 SA 22 两个触点  
(次序触点)



(13) 附加选项 (TZ)

- 000 无
- 430 峰值记忆指针 (包括TZ477)
- 426 带端子保护盖, 以防意外碰撞和喷洒水  
(标准型, 对类型10, 23; 不针对类型22; 不针对附加选项 TZ 460)
- 650 微动触点 10 (3) A (230 V AC/DC +10/-15%, 48 — 63 Hz, p.f. = 1 (0.6))
- 518 最大或最小设定值限制, 出厂设定
- 460 带适应面板开口尺寸 92 x 92 mm 的外壳 (只针对基本型扩展 2596)
- 477 设定调节用螺丝帽保护 ;用螺丝刀调节
- 401 IP53 防护等级依据 EN 60 529, 包含TZ 426 和 TZ 477  
(不针对直径 60 mm 的圆形表盘和 72 x 72 mm 的方形表盘; 不针对类型 02 和 22)
- 522 自定义刻度

可定义特殊型号!

选型代码

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13)  
 608520 / [....] - [...] - [...] - [...] - [...] - [...] - [...] - [...] - [...] - [...] - [...] - [...] / [...], ...

选型举例

608520 / 2010 - 818 - 21 - 2000 - 104 - 10 - 000 - 26 - 00 - 100 - 20 / 650<sup>a</sup>, ...

<sup>a</sup> 附加选项次序排列, 用逗号隔开

库存型号

TN号:	型号	显示温度 °C	输出接口	温度探头 过程连接	支撑管长度 mm
60/00455918	608550/0180-643-874-8-106-50-150-20/434-522 带峰值记忆指针	-20...+120	20 (1个接口)	TF 05 d = 8 mm TA 24, G 1", CuZn	150
60/00455919	608550/0180-643-874-8-106-50-150-21/434-522 带峰值记忆指针		21 (2个接口)		

收到订单后3个工作日交货