

# 面板安装温度开关，EM 系列

## 带 1、2、3 或 4 个单极速动开关

### 产品特性

- 温度控制器 TR 和温度监视器 TW
- 安全温度限制器 STB
- 根据 DIN EN 14597 进行测试
- 压力设备指令 97/23/EC

### 产品描述

温度开关控制和监测热过程。EM 系列设备有温度控制器 TR、温度监视器 TW、温度限制器 TB、安全温度监视器 STW (STB) 和安全温度限制器 STB。如果发生故障，STB 会将受监控的设备切换到安全操作状态。

安装在面板上的温度开关根据流体膨胀原理工作——使用一个微型开关作为电气开关元件。

### 开关功能

#### 温度控制器 TR 和温度监视器 TW

如果温度探针上的温度超过设定值，则由传动机械装置激活微动开关，打开或关闭电路。如果温度低于所选设定点（由回差决定），则微动开关将复位至初始位置。

#### 温度限制器 TB 和安全温度限制器 STB

如果温度探针上的温度超过设定极限值，则电路断开，微动开关机械锁定。温度下降约刻度范围的 10% 后（限值设置大于 +350°C 时，约为 15%），可以手动解锁微动开关。对于超过 120°C 的极限值，STB 中设置的极限值必须防止不正确的调整（例如通过密封）。

#### 安全温度限制器 STB 的自监测以及安全温度监视器 STW (STB)

如果测量系统损坏（例如：膨胀液泄漏），则 STB 和 STW (STB) 隔膜中的压力下降并永久打开电路。然后再也无法解锁。

当探头冷却到约 -20°C 以下时，电路也会断开。但是，当温度升高到 -10°C 以上时，它会自动恢复。

#### 安全温度监视器 STW 作为安全温度限制器 STB

与温度开关一起使用的电路必须符合 DIN EN 14597 和 VDE 0631。



### 认证/认证标识(见"数据单")



DVGW

DGRL  
97/23/EG



型号和 DIN 注册号

版本	型号	开关功能	DIN 注册号	重要注解
1 极 速动开关	EM-1 EM-2 EM-3* EM-4* EM-5	TR TW TW TB TB	TR777 TW778 TW778 TB780 TB780	DIN-测试最高达： +500°C. 如果使用的护 套不在我们的数据单 606710 中则 DIN 注册号 无效。  EM-50 型 DVGW 注册 号. CE-0085AR0124  *设定值/限制值工厂设置 可根据客户要求
2 单极 速动开关	EMF-13 EMF-23 EMF-33* EMF-14 EMF-24 EMF-44* EMF-54	TR/TW TW/TW TW/TW TR/TB TW/TB TB/TB TB/TB	TR777 TW778 TW778 TW778 TR777 TW778 TB780 TB780	
3 单极 速动开关  (无 VDE 认证)	EMF-133 EMF-134 EMF-233 EMF-234 EMF-333* EMF-444* EMF-544	TR/TW/TW TR/TW/TB TW/TW/TW TW/TW/TB TW/TW/TW TB/TB/TB TB/TB/TB	TR777 TR777 TW778 TW778 TW778 TW778 TB780 TB780	
4 单极 速动开关 (无 VDE 认证)	EMF-1333 EMF-2333 EMF-3333*	TR/TW/TW/TW TW/TW/TW/TW TW/TW/TW/TW	TR777 TW778 TW778	
故障保护版本	EM-40* EM-50 EM-20 EM-30*	STB STB STW(STB) STW(STB)	STB782 STB782 STW(STB)775S STW(STB)775S	

数据单

TR, TW, TB 探头和控制范围表-充液

控制范围/限制 值范围°C	回差%	最大探头温度°C	最大开关器温度°C	最大毛细管长度 mm	最大顺序接触间 隔°C	探头长度"L"mm, 探头 Ø"d"mm, Ø"6"=标准	
						Ø6	Ø8
<b>-20 至 +40</b>	1	+50	+50	5000	5	245	145
	2.5	+50			8	245	145
	5	+95			25	138	91
	7	+100			30	103	73
<b>0 至 50</b>	1	+60	+60	3000	5	283	165
	2.5	+60		3000	10	283	165
	5	+105		5000	25	159	101
	7	+110		5000	50	117	80
<b>20 至 90</b>	1	+115	+80	1000	7	210	127
	2.5	+115		1000	14	210	127
	5	+140		5000	35	121	82
	7	+175		5000	70	91	67
<b>0 至 100</b>	1	+125	+80	2000	10	157	100
	2.5	+125		2000	20	157	100
	5	+165		5000	50	94	68
	7	+200		5000	100	73	58
<b>30 至 110</b>	1	+135	+80	2000	8	188	116
	2.5	+135		2000	16	188	116
	5	+170		5000	40	110	76
	7	+200		5000	80	84	63
<b>0 至 150</b>	1	+173	+80	1000	15	113	78
	2.5	+173			30	113	78
	5	+200			75	72	57
<b>0 至 200</b>	1	+230	+80	1000	20	113	78
	2.5	+230			40		
<b>50 至 200</b>	1	+230	+80	1000	15	139	92
	2.5	+230			30		
<b>50 至 250</b>	1	+288	+80	1000	20	105	70
	2.5	+288		1000	40	105	70
	5	+300		5000	100	64	49
<b>50 至 300</b>	1	+345	+80	2000	25	87	61
	2.5	+345			50		

数据单

TR,TW,TB 探头和控制范围表-充气

控制范围/限制值 范围°C	回差%	最大探头温度°C	最大开关器温度°C	最长毛细管长度 mm	最大顺序接触间 隔°C	探头长度"L"mm, 探头 Ø"d"mm,Ø"6"=标准	
						Ø6	Ø8
20 至 400	6	+460 +500	+80	5000	75 200	237	137
	10					127	81
20 至 500	3/5	+575	+80	1000 5000 5000	48 95 250	278	158
	6					176	106
	10					95	65

STB 和 STW(STB)探头和控制范围表-充液

设置范围°C	刻度范围°	最大探头温度°C	最大开关器温度°C	最大毛细管长度 mm	极限值公差°C	探头长度"L"mm, 探头 Ø"d"mm,Ø"6"=标准	
						Ø6	Ø8
75 至 100	78	+125	+80	5000	+0 -7	84	63
85 至 110	78	+135			+0 -7		
120 至 150	77	+173			+0 -9	80	57
160 至 200	79	+230			+0 -12	64	49
210 至 250	71	+288			+0 -13	61	47
250 至 300	79	+345			+0 -16	55	-

STB 和 STW(STB)控制范围和温度探头-充气

设置范围°C	刻度范围°	最大探头温度°C	最大开关器温度°C	最大毛细管长度 mm	极限值公差°C	探头长度"L"mm, 探头 Ø"d"mm,Ø"6"=标准	
						Ø6	Ø8
300 至 400	70	+460	+80	3000	+0 -23	148	92
350 至 500	72	+575			+0 -29	127	81

当开关点在工厂设置时，除控制范围外，还必须指定设定点。  
 （例如，控制范围 80 至 100°C，设定点（动作点）设置至 95°C）。

毛细管和温度探头

型号	刻度极限值	毛细管	温度探头	备注
EM	高达 200°C	铜(Cu) Ø1.5mm 材料号.Cu-DHP	铜(Cu) 材料号 Cu-DHP 硬焊	-
	高达 350°C	铜(Cu) Ø1.5mm 材料号.Cu-DHP	不锈钢(CrNi) 材料号 1.4571 硬焊	-
	高达 500°C	不锈钢(CrNi) Ø1.5mm	不锈钢(CrNi) 材料号 1.4571 硬焊	-
	高达 350°C	不锈钢(CrNi) Ø1.5mm	不锈钢(CrNi) 材料号 1.4571 硬焊	提供额外费用
毛细管长度	标准: 1000mm,最大 5000mm			
毛细管最小弯曲半径	5mm			

备注:

根据要求，如果传感器、毛细管和开关器上的允许温度未达到，则可将毛细管长度增加至最大 5000 mm。  
 请告诉我们温度开关的实际温度值。

**电气数据**

开关元件 1,2,3,或4 单极 速动开关	EM.-1... EM.-2... EM.-3...	EM-20 EM-30	EM.-4... EM.-5...	EM-40 EM-50	EM.-4.../U EM.-5.../U	EM-40/U EM-50/U
	带转换触点的微动开关		微型开关 N/C 触点和重新启动锁定		微型开关 N/C 触点,重新启动锁定,和额外单触点	
最大触点额定值	开关功能回差		N/C 触点,端子 2		N/O 触点,端子 4	
	TR,TW,STW(STB) 2.5%,5%,6%,7%,10%		AC230V+10 % 16(3)A,cosφ=1(0.6) DC230V+10 %,0.25A		AC230V+10 %8(1.5)A, cos φ =1(0.6)DC230V+10 %,0.25A	
	TB,STB				AC230V+10 %2(1)A, cos φ =1(0.6)DC230V+10%,0.25A	
	TR,TW 1%,3 %		AC230V+10 % 6(2)A,cosφ=1(0.6) DC230V+10 %,0.25A			
	TR,TW 2.5%		镀金微动开关,附加代码"702" AC/DC24V,0.1 A			
触点可靠性	为确保最大可能的开关可靠性,我们建议最小负载为: 银触点: AC/DC=24V,100mA					镀金触点(缩写"702"): AC/DC =10V,5mA
额定浪涌电压	2500V(通过开关触点 400V)					
过电压类别	II					
所需保险丝额定值	见最大开关容量					
电气连接	标准		Tab 连接器 A6.3×0.8DIN46244			
	附加代码 699		螺钉连接高达 2.5mm <sup>2</sup> 导线截面 (额外费用提供) -也适用于改装			

**操作数据**

回差% 控制范围/ 限制值范围	开关功能	带充液测量系统		
		额定值	可能实际值	
	TR,TW	2.5	约 2.5-3.5	标准
		5	约 5-6	根据要求
		7	约 7-8	根据要求
		1	约 1-2	附加费
		带充气测量系统		
		5	约 5-11	标准
		6	约 6-14	根据要求
		10	约 10-16	根据要求
	3	约 2.5-4	附加费	
	STW(STB)	带充液测量系统		
5		约 5-7	标准	
带充气测量系统				
6	约 6-16	标准		
多极版本上的顺序 触点间隔	回差	相对于刻度范围的顺序接触间隔		刻度范围内顺序触点间隔 的开关点精度
		最小	最大	
	1% 2.5% 3%,5 % 6%,7 %,10%	1 % 1 % 2 % 3 %	根据范围控制表	≤1 % ≤1 % <2% <3%
	附加接触点的间距可以用°C 相对于接触点 1 的设定点来规定。 prefix -=达到设定值前切换 prefix+=达到设定值后切换 对于同步版本,指定"0" 作为顺序接触间隔			

**操作数据**

控制范围/限制值范围开 观点精度%	开关功能	回差		在限值处或满量程的三分之二以上时						
		充液	充气							
	TR	1%,2.5 % 5 % 7 %	- 3%,5 % 6%,10%	±1.5% ±3% ±4%						
	TW	1%,2.5 % 5 % 7 %	- 3%,5 % 6%,10%	±1.5% ±3% ±4%						
	TB	-	-	+0% -5%						
	STB,STW(STB)	见第三页表中一控制范围和探头								
基于控制范围/限值范围 的环境温度对传感器影 响	开关器和/或毛细管的环境温度与 22° C 校准环境温度的偏差产生开关点偏移。 较高环境温度=较低开关点 较低环境温度=较高开关点									
	刻度极限值/极限值温度									
	<200°C			≥200°C≤350°C			≥400°C≤500°C			
	TR,TW,TB		STW,STB	TR,TW,TB		STW,STB	TR,TW,TB,STW,STB			
	回差%									
	1/2.5	5	7	7/-	1/2.5	5	7/-	3/5	6	10
	环境温度对开关器影响%/°C									
	0.15	0.26	0.34	0.43	0.12	0.21	0.35	0.12	0.17	0.24
	环境温度对毛细管影响%/m									
	0.05×°C×m		0.09×°C×m		0.04×°C×m		0.07×°C×m		0.05×°C×m	
温度补偿*(TK)	*详细信息见第 9 页的图表。									
温度	允许储存温度:-50 至+50°C			允许使用环境温度:最大 80°C						
位置(NL)	任意									

**外壳**

外壳: 镀锌钢板	标准安装	2 个 M3 螺丝,间隔 22mm
	附加代码 704	2 个 M4 螺丝,间隔 28mm
	附加代码 705	2 个 M3 螺丝,间隔 33mm
	附加代码 710	中心安装 M10×1 螺母带螺帽 (仅适用于 TB 和 STB)
设定值设置	TR: 使用旋转手柄从外部调节开关点	TW,TB,STB,STW(STB): 用螺丝刀调节开关点
	型号 EM-3,EM-4,EM-33, EM-44,EM-444, EM-3333, EM-30,EM-40 按客户要求出厂前设置	
设定值调节	见数据单 606715	
刻度范围	标准:250°(STB 和 STW(STB)见表“控制范围和探头”第三页)	
保护型号	EN60529-IP00	
重量	约 0.3kg	

**过程连接\***

EM 系列带毛细管	普通圆柱形探头"10"(标准)	
	拧入式热电偶套管"20"(根据要求) G 1/2 螺纹拧入式护套带螺钉固定的夹紧件, 退刀槽符合 DIN 3852/2, A 型	
材料	护套	标准: CuZn 温度高达 150°C 150°C 以上: CrNi
插芯长度	标准长度: 100,120,150,200,或 300mm(根据要求提供不同长度)	
插芯直径 Ø	D=8 mm,D=10mm	

\*其它过程连接和护套见数据单 60671

连接图

EM-1 EM-2 EM-3		EM-4 EM-5	
EMF-133 EMF-233 EMF-333  设定点值:I 顺序触点:II		EM-4/U EM-5/U	
EMF-1333 EMF-2333 EMF-3333  设定点值:I 顺序触点:II, III		EM-40 EM-50 I= N/C 触点 测量系统破损 T<-10°C II=限制值:II	
EMF-13333 EMF-23333 EMF-33333  设定点值:I 顺序触点:II, III,IV		EM-40/U EM-50/U I= N/C 触点 测量系统破损 T<-10°C II=限制值:II	
举例:EMF-1334  对于进一步的型号变体，组合 连接图为：		EM-20 EM-30 I= N/C 触点 测量系统破损 T<-10°C II=限制值:II	

## 认证/认证标识

认证标识	检测机构	证书 / 证书号	检测依据	对应产品系列
DIN	DINCERTCO/TÜVSüd	TR777	DINEN14597	EM.-1
DIN	DINCERTCO/TÜVSüd	TW778	DINEN14597	EM.-2,EM.-3
DIN	DINCERTCO/TÜVSüd	TB780	DINEN14597	EM-4,EM-5
DIN	DINCERTCO/TÜVSüd	STW(STB)775S	DINEN14597	EM-20, EM-30
DIN	DINCERTCO/TÜVSüd	STB782	DINEN14597	EM-40, EM-50
DIN	TÜVSüd	B <sub>10d</sub> =250.000 <sup>a</sup>	DINENISO13849-1	EM-20,EM-30,EM-40, EM-50
DVGW	DVGW/TÜVRheinland	CE-0085AR0124	90/396/EWG	EM-50
DGRL	TÜVSüd	IS-TAF-MUC080573377020	97/23/EG	EM-20, EM-30,EM-40, EM-50
CSA	KEMA/Holland	1701699;C481302	CSAstandard,C22.2	EM-1,EM-2,EM-4,EM-50
cCSAus	KEMA/Holland	C3337-01;C3337-81	Gasdirective	EM-1,EM-2,EM-3, EM-4,EM-40,EM-50
UL	UL	E66358	UL873,CSA-22.2 No.24	EM-...
UL	UL	MH45736	UL353,CSA-22.2 No.24	EM-4,EM-5,EM-40, EM-50, EM-80,EM-14, EM-24, EM-44,EM-54, EM-134,EM-234, EM-444, EM-544,EM-1334, EM-2334, EM-4444, EM-5444
EAC <sup>b</sup>	Gost 无 rmAG	TCRUC-DE.AB98.B.00348	俄罗斯/白俄罗斯/哈萨克斯 坦海关联盟技术规则	EM-...

<sup>a</sup> 有关详细信息, 请参阅安全手册 JUMO EM:602021,602026。

<sup>b</sup> 根据要求的俄罗斯文件。

### 尺寸

<p>EM-1 EM-2 EM-3 EM-4 EM-5</p>		<p>(1)复位按钮 EM-40,44,50 和 5                  (2)不适用：EM-2, 3,4 和 5                  (3)薄片插头 DIN46244-A6.3-0.8</p>
<p>EMF-13 EMF-20 EMF-23 EMF-30 EMF-33 EMF-14 EMF-24 EMF-40 EMF-44 EMF-50 EMF-54</p>		<p>(1)复位按钮仅针对 EM-4 和 5                  (2)不适用：EM-2, 3,4, 5, 20                  30,40,和 50                  (3)薄片插头 DIN46244-A6.3-0.8</p>

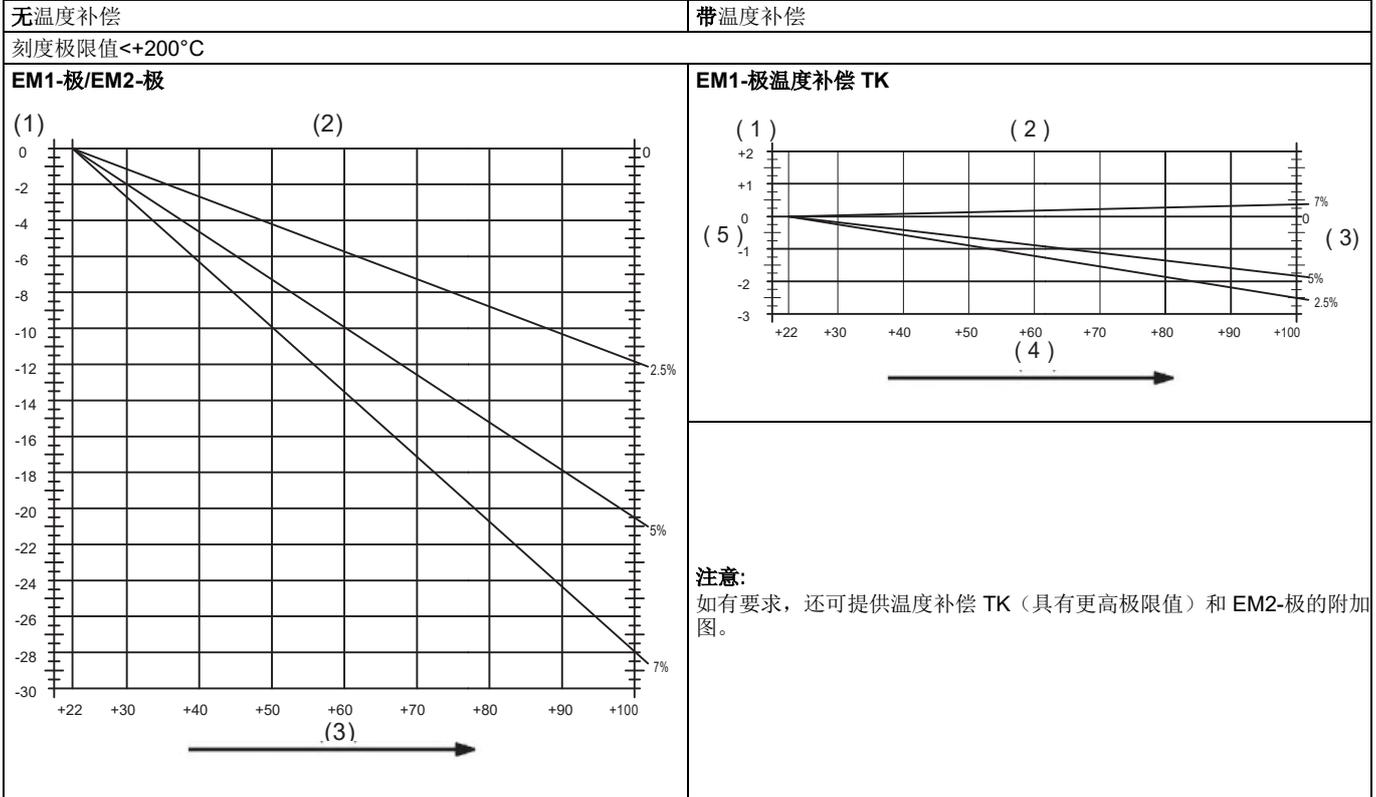
### 尺寸

EMF-133 EMF-134 EMF-233 EMF-234 EMF-333 EMF-444 EMF-544		(1)复位按钮 EM-444,544 (2)不适用: EM-2,3, 4 和 5 (3)薄片插头 DIN46244-A6.3-0.8												
	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>B</th> <th>G</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standard</td> <td>22</td> <td>M3</td> </tr> <tr> <td>Extracode704</td> <td>28</td> <td>M4</td> </tr> <tr> <td>Extracode705</td> <td>33</td> <td>M3</td> </tr> </tbody> </table>		B	G	Standard	22	M3	Extracode704	28	M4	Extracode705	33	M3	
	B	G												
Standard	22	M3												
Extracode704	28	M4												
Extracode705	33	M3												
EMF-1333 EMF-2333 EMF-3333		(1)复位按钮 EM-4444 (2)不适用: EM-2,3, 4 和 5 (3)薄片插头 DIN46244-A6.3-0.8												
	<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>B</th> <th>G</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standard</td> <td>22</td> <td>M3</td> </tr> <tr> <td>Extracode704</td> <td>28</td> <td>M4</td> </tr> <tr> <td>Extracode705</td> <td>33</td> <td>M3</td> </tr> </tbody> </table>		B	G	Standard	22	M3	Extracode704	28	M4	Extracode705	33	M3	
	B	G												
Standard	22	M3												
Extracode704	28	M4												
Extracode705	33	M3												
螺纹连接 EM-1 附加代码 699														

### 温度补偿(TK)

开关器温度与 22° C 校准环境温度之间的任何变化都会导致开关点的偏差。对于剧烈波动的环境温度，建议使用带温度补偿功能的温度开关（附加代码“tk”）。开关点偏差取决于开关器处的环境温度，并考虑回差。

**温度对毛细管的影响尚未考虑在内，可能导致额外的错误。**



(1)%控制范围  
 (2)无温度补偿  
 (3)环境温度[°C]

(1)%控制范围  
 (2)带温度补偿  
 (3)回差  
 (4)环境温度[°C]  
 (5)开关点偏差

**注意：**  
 如有要求，还可提供温度补偿 TK（具有更高极限值）和 EM2-极的附加图。

**注意：**

测量系统破裂时可能逸出的膨胀介质的物理和毒理学特性。

控制范围刻度极限值	危险反应	火灾和爆炸危险		污染水源	有毒信息		
		着火温度	爆炸极限		刺激性	损害健康	有毒
<200°C	无	355°C	0.6-8V%	有	有	a	无
≥200°C≤350°C	无	490°C	-	有	有	a	无
>350°C≤500°C	无	无	无	无	无	无	无

a.目前，卫生局没有关于短期接触和低浓度情况下健康危害的声明（例如，测量系统破裂）。

### 库存产品

TN 号	型号	控制范围°C	回差%	毛细管 mm	过程连接	探头 Ø × 长度 mm
60001231	EM-1	-20 至+40	2.5	2000	"10"普通圆柱形探 头	6×245
60000492	EM-1	0 至 50	2.5	1000		6×283
60001142	EM-1	20 至 90	2.5	1000		6×210
60000493	EM-1	20 至 90	7.0	1000		6×91
60000494	EM-1	0 至 100	2.5	1000		6×157
60000219	EM-1	0 至 100	2.5	2000		6×157
60000285	EM-1	30 至 110	7.0	1000		6×84
60000921	EM-1	0 至 150	2.5	1000		6×113
60001141	EM-1	0 至 200	2.5	1000		6×114
60000220	EM-1	0 至 200	2.5	2000		6×114
60000495	EM-1	50 至 300	2.5	1000		6×88
60000923	EM-1	50 至 300	2.5	2000		6×88
60002119	EM-1	20 至 400	6.0	1000		8×137
60002083	EM-1	20 至 500	5.0	1000		8×159
60000214	EM-2	0 至 50	2.5	1000		6×286
60000497	EM-2	0 至 150	2.5	1000		6×113
60000213	EM-2	0 至 150	2.5	2000		6×113
60001380	EM-2	50 至 300	2.5	1000		6×88
60002120	EM-2	20 至 400	6.0	1000		8×137
60002084	EM-2	20 至 500	5.0	1000		8×159
60002112	EM-2	20 至 500	6.0	2000		8×159
60000924	EM-5	0 至 150	2.5	1000		6×113
60000929	EM-5	0 至 200	2.5	1000		6×114
60000211	EM-5	50 至 300	2.5	1000		6×88
60002085	EM-5	20 至 500	5.0	1000		8×159
60002244	EM-50/574,710	300 至 400	—	1000		6×148
60002245	EM-50/574,710	350 至 500	—	1000		6×127

## 选型说明:

### 面板安装温度开关, EM 系列

#### 选型代码(1) 基本型号

602021 EM 面板安装温度开关带微开关和毛细管

#### (2) 基本型号扩展

0001	EM-1	温度调节器	TR	
0002	EM-2	温度监视器	TW	1-极
0003	EM-3	温度监视器, 动作点出厂设定	TW	
0004	EM-4	温度限值器, 动作点出厂设定	TB	
0005	EM-5	温度限值器, 动作点可调	TB	
0013	EMF-13	温度控制器	TR/TW	
0014	EMF-14	温度控制器	TR/TB	
0020	EMF-23	安全型温度监视器动作点可调	TW/TW	
0023	EMF-23	温度监视器	TW/TW	
0024	EMF-24	温度监视器	TW/TB	
0030	EMF-20	安全型温度监视器动作点出厂设定	STB	2-极
0033	EMF-33	温度监视器	TW/T	
0040	EMF-33	安全型温度限值器动作点出厂设定	TW/TW	
0044	EMF-44	温度限制器	TB/TB	
0050	EMF-50	安全型温度限值器动作点可调	STB	
0054	EMF-54	温度限值器	TB/TB	
0133	EMF-133	温度控制器	TR/TW/TW	
0134	EMF-134	温度控制器	TR/TW/TB	
0233	EMF-233	温度监控器	TW/TW/TW	
0333	EMF-333	温度监控器	TW/TW/TW	3-极
0444	EMF-444	温度限值器	TB/TB/TB	
0544	EMF-544	温度限值器	TB/TB/TB	
1333	EMF-1333	温度控制器	TR/TW/TW/TW	
2333	EMF-2333	温度监视器	TW/TW/TW/TW	4-极
3333	EMF-3333	温度监视器	TW/TW/TW/TW	

\*设定值/限制值按照客户要求要在工厂设置

#### (3) 控制范围/限制值范围

TR, TW, 和 TB	
000	动作点出厂设定
013	-20 至 +40°C
021	0 至 50°C
025	0 至 100°C
027	0 至 150°C
028	0 至 200°C
041	20 至 90°C
045	20 至 400°C
046	20 至 500°C
052	30 至 11°C
062	50 至 200°C
063	50 至 250°C
064	50 至 300°C
075	75 至 100°C
085	85 至 110°C
090	120 至 150°C
091	160 至 200°C
092	210 至 250°C
094	250 至 300°C
095	300 至 400°C
096	350 至 500°C

## 选型说明

### 面板安装温度开关, EM 系列

#### (4) 安全温度监视器/限值器动作点出厂设定选项

000	动作点可调/动作点出厂设定
100	100°C
95	95°C

#### (5) 回差

00	无回差(-40 STB,-50 STB)	
10	1%*刻度范围	
25	2.5%*刻度范围	带充液测量系统
50	5%**刻度范围	
70	7%**刻度范围	
50	5%**刻度范围	
60	6%**刻度范围	
01	10%*刻度范围	带充气测量系统
	*仅带 TR+TW	
	**仅带 TR,TW,和 STW	

#### (6) 毛细管长度

1000	1000mm
2000	2000mm
3000	3000mm
4000	4000mm
5000	5000mm
....	指定长度,规格 mm
	(最大允许长度见"数据单")

#### (7) 毛细管材料

40	Cu(铜)
20	CrNi(不锈钢)

#### (8) 过程连接\*

10	裸露温包安装	
20	拧入式护套	

#### (9) 过程连接螺纹类型

00	无螺纹
13	G 1/2

#### (10) 过程连接材质

00	无过程连接
46	CuZn (黄铜)
20	CrNi (不锈钢)

#### (11) 安装长度 (护套插深)

000	无套管
100	100mm
120	120mm
150	150mm
200	200mm
300	300mm
....	指定长度,规格 mm(最大 500mm)

## 选型说明

### 面板安装温度开关, EM 系列

#### 选型代码(12) 护套直径

00	无套管
8	8mm
10	10mm

#### (13) 温包直径

6	6mm
8	8mm

#### (14) 附加代码\*

025	金属加固桥
574	增加常开触点 (仅仅针对于 TB/STB)
699	螺丝接片连接, 导体最大截面积 2.5mm <sup>2</sup>
702	镀金快动触点
704	表头 2 个 M4 螺纹固定, 间距 28mm
705	表头 2 个 M3 螺纹固定, 间距 33mm
710	中央安装带 M10×1 螺母保护盖
950	轨道应用

#### 顺序接触间隔 2-极, 3-极, 和 4-极设备

以纯文本指定(例如+2°C,+5°C,+8°C)

#### 选型代码:

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14)  
 602021 /  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  /   ,.....

#### 选型举例:

602021 / 0005- 052 - 000 - 00 - 2000 - 40 - 10 - 00 - 00 - 000 - 00 - 6 / 574,710

\*请逐一列出附加代码, 用逗号隔开。