

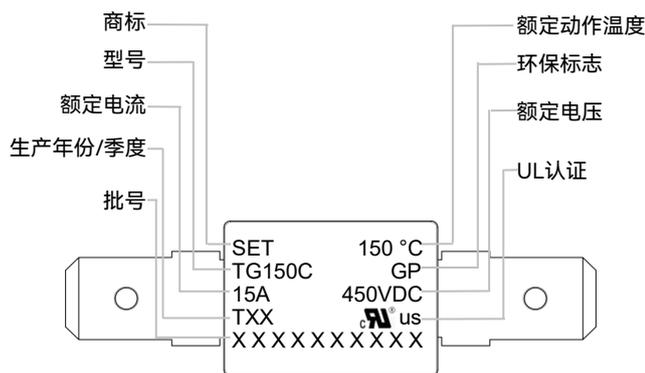
产品描述

直流温度保险丝-合金型 Direct Current Thermal-Link Alloy Type (DC-ATCO) 是一种利用低熔点合金（即热元件）受热达到设定熔断温度时熔断的特性来控制熔断电路的温度保险丝。直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 主要由电极片、外壳、低熔点的热元件、助熔断剂和封口树脂组成。

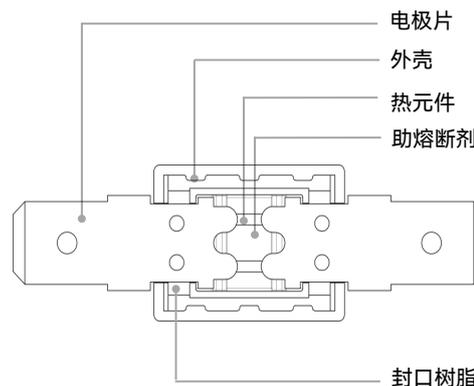
直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 广泛应用于电气设备及电动汽车的过温保护。在正常工作情况下，低熔点合金（即热元件）串接于两电极引脚之间，当直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 感受到异常发热并达到设定的熔断温度时，低熔点合金（即热元件）熔化，并在助熔断剂的作用下快速收缩至引脚两端，从而断开电路。赛尔特公司 (SETsafe | SETfuse) 的直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 分为轴向型和径向型两种结构，额定动作温度：(86 ~ 150) °C、额定电流：15 A、20A，额定电压：450 VDC、400 VDC、600 VAC，安规认证包括：UL、cUL，符合 RoHS、REACH要求。



产品标识



结构图



产品原理图



特性

- 0 ~ 450 VDC / 0 ~ 600 VAC 工作电压
- 动作温度精确
- 陶瓷外壳
- 一次性动作不可复位
- 符合RoHS、REACH要求

应用

- 电池水加热器
- 空调加热器
- 预充电阻
- 大功率LED灯

定制

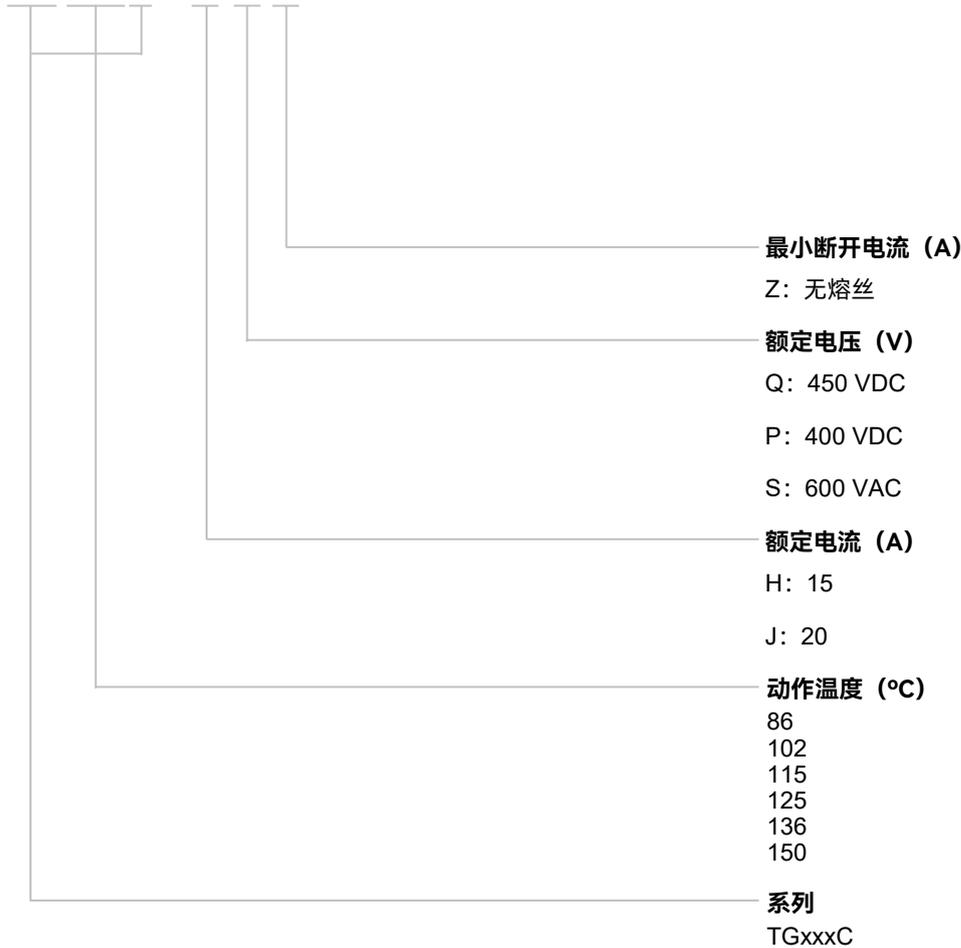
- 额定动作温度
- 电极片的形状

认证信息

机构标志	执行标准	赛尔特获得的档案号、认证号
	UL60691	E214712
	CAN-CSA-E60691	E214712

型号说明

TG150C - H Q Z



提示:

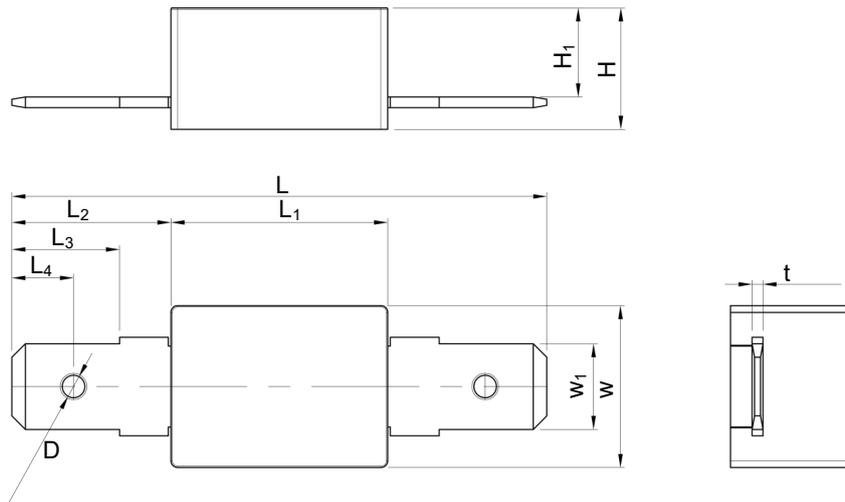
产品目录中的“型号说明”仅供选型用，下订单前请联系销售人员获取“产品规格书”，请使用“产品规格书”里面的“型号”以及对应的“产品编码 Product Code”，确保交易产品的“产品编码 Product Code”是唯一的。

直流温度保险丝-合金型

Direct Current Thermal-Link Alloy Type (DC-ATCO)

TGxxxC系列

尺寸 (单位: mm)



L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	W	W ₁	H	H ₁	t	D
39.5 ± 2.0	16.0 ± 1.0	11.75 ± 0.30	7.95 ± 0.30	4.55 ± 0.2	12.0 ± 1.0	6.35 ± 0.20	9.0 ^{+0.5} _{-0.1}	6.0 ^{+1.0} _{-0.0}	0.80 ± 0.05	1.65 ± 0.20

技术参数

额定动作温度 T_f (°C)

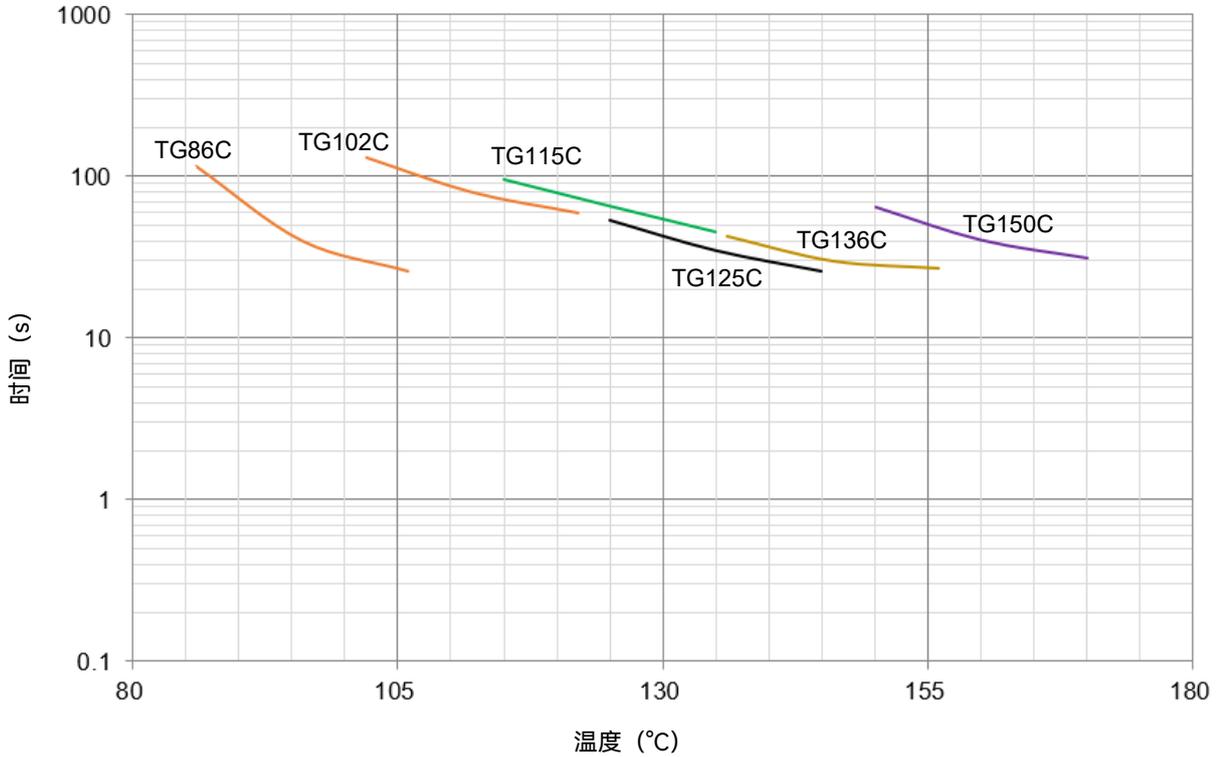
型号	额定电流 I_r	额定电压 U_r	动作温度	保持温度 T_h	极限温度 T_m	UL [®]	cUL [®]	RoHS REACH	
	(A)	(V)	(°C)	(°C)	(°C)	UL	cUL		
150	TG150C	15	DC 450	146 ± 3	100	250	●	●	●
		20	DC 400				●	●	●
		20	AC 600				●	●	●
136	TG136C	15	DC 450	131 ± 3	100	250	●	●	●
		20	DC 400				●	●	●
		20	AC 600				●	●	●
125	TG125C	15	DC 450	122 ± 3	85	250	●	●	●
		20	DC 400				●	●	●
		20	AC 600				●	●	●
115	TG115C	15	DC 450	112 ± 3	72	250	●	●	●
		20	DC 400		70		●	●	●
		20	AC 600		●		●	●	
102	TG102C	15	DC 450	99 ⁺⁵ ₋₃	65	250	●	●	●
		20	DC 400		62		●	●	●
		20	AC 600		●		●	●	
86	TG86C	15	DC 450	81 ± 3	43	250	●	●	●
		15	AC 600				●	●	●

备注:

- 1、“●”表示产品已通过认证，“○”表示产品未有认证。
- 2、RoHS, REACH符合要求。

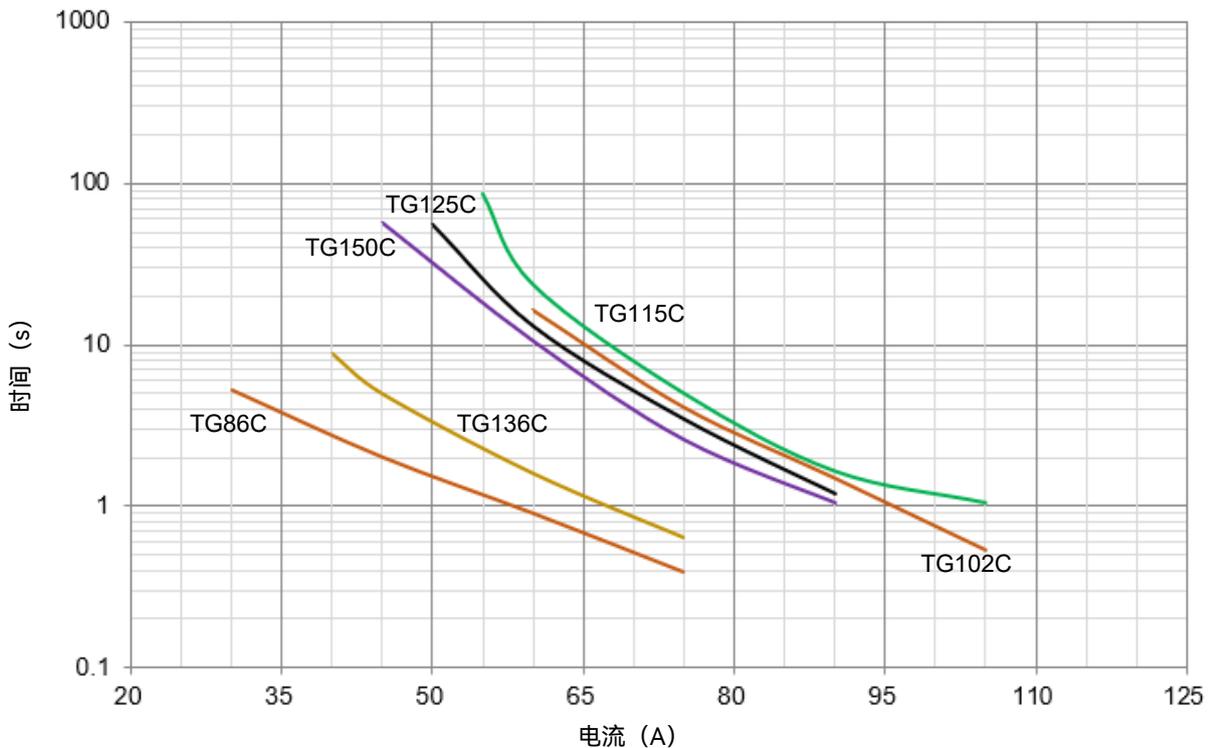
温度-时间曲线

描绘了直流温度保险丝（DC-ATCO）在不同油池温度下的动作时间曲线（仅供参考）。



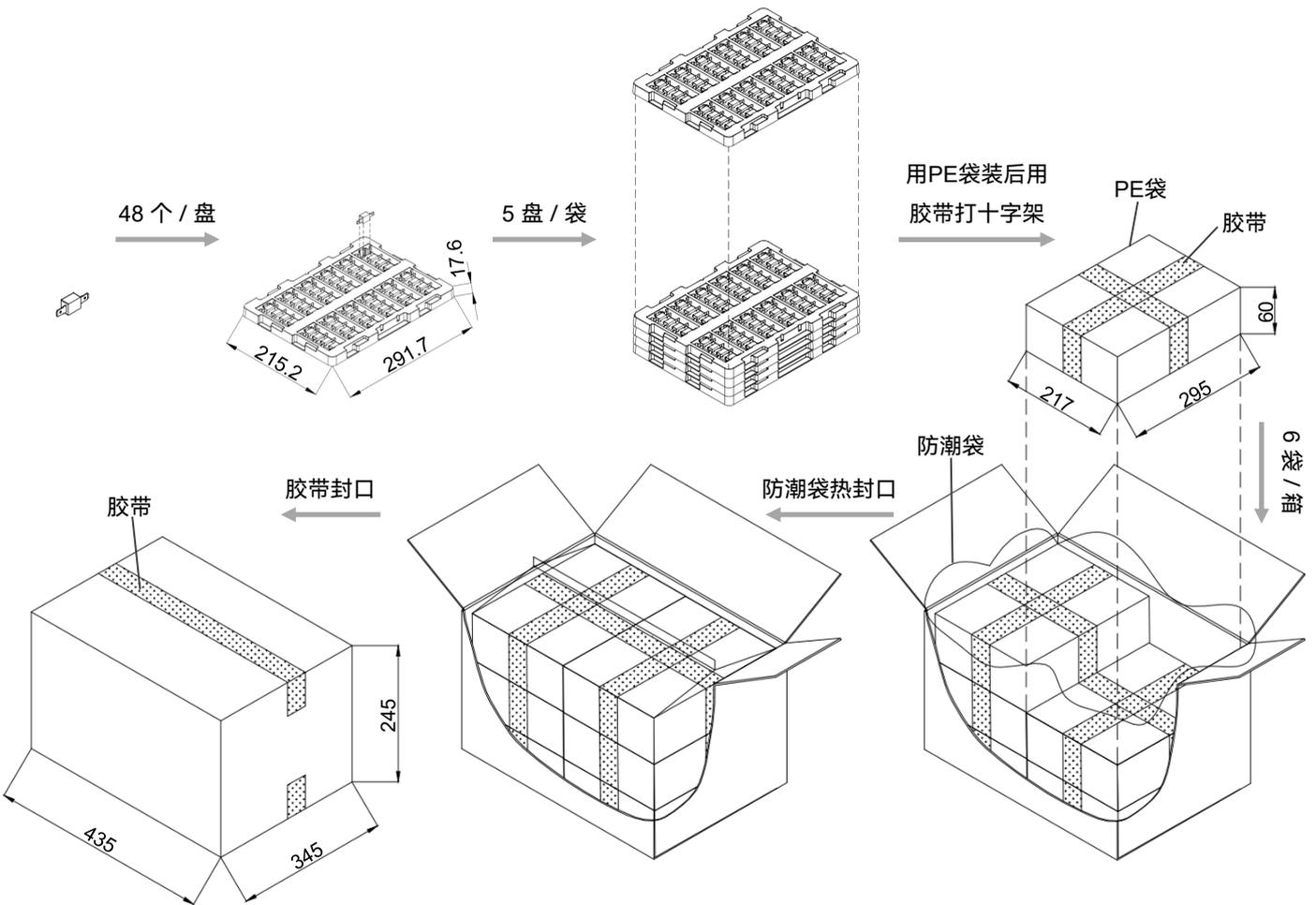
电流-时间曲线

描绘了直流温度保险丝（DC-ATCO）在 $25 \pm 2^\circ\text{C}$ 室温中，不同倍数额定电流下的断开时间（仅供参考）。



包装信息

项目	吸塑盘	PE袋	纸箱
尺寸 (mm)	291.7 x 215.2 x 17.6	295 x 217 x 60	435 x 345 x 245
数量 (PCS)	48	240	1440
毛重 (kg)			11 ± 10%



术语

项目	说明
DC-ATCO	<p>直流热熔断体 直流合金型温度保险丝，由易熔合金作为感温部件的热熔断体。</p>
T_f	<p>额定动作温度 通10 mA以下的负载电流时，加热使直流温度保险丝（DC-ATCO）断开的温度。 公差：T_f (0 / -10) °C (GB 9816, EN 60691, K60691)。 公差：$T_f \pm 7$ °C (J60691)。</p>
Fusing Temp.	<p>实测熔断温度 置于油池中，通10 mA以下的检测电流，每分钟升温0.5 °C ~ 1 °C，测断开温度。</p>
T_h	<p>保持温度 持续通额定电流168小时不断开的最高温度。</p>
T_m	<p>极限温度 在规定的时间内不破坏机械和电气特性所能承受的最高温度。</p>
I_{min}	<p>最小断开电流 直流温度保险丝（DC-ATCO）工作时实际允许用于电路，并安全断开的最小电流。</p>
I_r	<p>额定电流 直流温度保险丝（DC-ATCO）分类用，允许用于电路并安全断开的最大电流。</p>
U_r	<p>额定电压 直流温度保险丝（DC-ATCO）分类用，允许用于电路并安全断开的最高电压。</p>



注意

使用方法

1. 大气压: (80 ~ 106) kPa, 海拔高度: (-500 ~ 2000) m。
2. 工作电压不超过直流温度保险丝 (DC-ATCO) 的额定电压; 工作电流不超过额定电流。
3. 通电情况下请勿用人体直接触碰本体或引脚, 防止烫伤或触电。

更换

直流温度保险丝 (DC-ATCO) 是不可修复的产品。基于安全原因, 替换时应使用同类别、同型号的直流温度保险丝 (DC-ATCO) 并且严格按照同样的方法正确安装。

存贮

直流温度保险丝 (DC-ATCO) 的贮存应避免高温、高湿、日光直射和腐蚀性气体的场合, 储存温度为 25 ± 5 °C, 相对湿度 $\leq 70\%$, 避免阳光直射, 产品购入后请于1年内使用完毕。

安装

安装位置的温度确定

1. 建议采用内置热电偶式的仿真直流温度保险丝（DC-ATCO）来确定适合的温度要求。
2. 需对终端产品进行测试，以确保潜在的异常状况不会导致直流温度保险丝（DC-ATCO）超过其极限温度。
3. 将直流温度保险丝（DC-ATCO）安装在可使其温度平稳上升的部位。

安装位置的机械性能要求

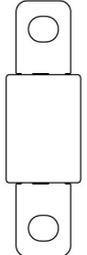
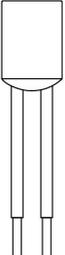
1. 确保引线足够长，且其安装方法不会造成强行按压、拉伸及扭转引线之现象。
2. 保险丝的封口及主体不能受损、燃烧或过热。

机械连接

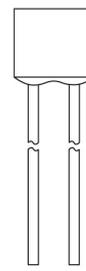
铆接

1. 选用电阻率小的铆接材料和被铆接材料。
2. 采用柔韧的、易弯曲的引线来与直流温度保险丝（DC-ATCO）铆接。
3. 应确保铆接后的接触电阻为最小值，过大的接触电阻会产生较高的温升，造成直流温度保险丝（DC-ATCO）提前熔断。

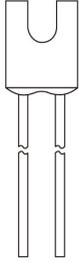
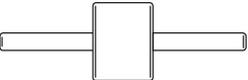
直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 特性与型号概览

额定动作温度 (T_r) (°C)	型号								
	TGH187-HVS [^]	ASL187A-LSF [^]	RSK187A-KSS [^]	RVH187-HSF [^]	ARL187-LRA [^]			RQF187-FQS [^]	
230	○	○	○	○	○	○	○	○	○
221	○	○	○	○	○	○	○	○	○
205	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	○	○	○	○	○	○	○	○	○
187	TGH187-HVS [^]	ASL187A-LSF [^]	RSK187A-KSS [^]	RVH187-HSF [^]	ARL187-LRA [^]	○	○	RQF187-FQS [^]	○
160	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	TGH150-HVS [^]	ASL150A-LSF [^]	RSK150A-KSS [^]	RVH150-HSF [^]	ARL150-LRA [^]	RPK150-HRZ [^]	TG150C-HQZ [^]	RQF150-FQS [^]	TG150C-JPZ [^]
145	○	○	○	○	○	○	○	○	○
139	○	○	○	○	○	○	○	○	○
136	TGH136-HVS [^]	ASL136A-LSF [^]	RSK136A-KSS [^]	RVH136-HSF [^]	ARL136-LRA [^]	RPK136-HRZ [^]	TG136C-HQZ [^]	RQF136-FQS [^]	TG136C-JPZ [^]
135	○	○	○	○	○	○	○	○	○
133	○	○	○	○	○	○	○	○	○
130	TGH130-HVS [^]	○	○	RVH130-HSF [^]	○	○	○	RQF130-FQS [^]	○
125	TGH125-HVS [^]	ASL125A-LSF [^]	RSK125A-KSS [^]	RVH125-HSF [^]	ARL125-LRA [^]	RPK125-HRZ [^]	TG125C-HQZ [^]	RQF125-FQS [^]	TG125C-JPZ [^]
123	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	○	○	○	○	○	○	○	○	○
115	TGH115-HVS [^]	ASL115A-LSF [^]	RSK115A-KSS [^]	RVH115-HSF [^]	ARL115-LRA [^]	RPK115-HRZ [^]	TG115C-HQZ [^]	RQF115-FQS [^]	TG115C-JPZ [^]
105	○	○	○	○	○	○	○	○	○
102	TGH102-HVS [^]	ASL102A-LSF [^]	RSK102A-KSS [^]	RVH102-HSF [^]	ARL102-LRA [^]	RPK102-HRZ [^]	TG102C-HQZ [^]	RQF102-FQS [^]	TG102C-JPZ [^]
97	○	○	○	○	○	○	○	○	○
93	○	○	○	○	○	○	○	○	○
86	○	○	○	○	ARL86-LRA [^]	○	TG86C-HQZ [^]	RQF86-FQS [^]	○
76	○	○	○	○	○	○	○	○	○
额定电流 I_r (A)	15	30	25	15	30	15	15	10	20
额定电压 U_r (VDC) [^]	850	600			500			450	400
额定电压 U_r (VAC) [*]	○	○			○			○	○
产品结构									
	轴向型	径向型	径向型	径向型	轴向型	径向型	轴向型	径向型	轴向型

直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 特性与型号概览

额定动作温度 T_r (°C)	型号																														
	R31^*	U31^*						C31^*					B31^*	H31^*	V31^*	V31^*			X31^*	K31^*											
230	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
221	R31^*	○	U31^*	○	○	○	○	○	C31^*	○	○	○	○	B31^*	○	H31^*	V31^*	V31^*	○	○	X31^*	K31^*	○								
205	R32^*	○	U32^*	○	○	○	○	○	C32^*	○	○	○	○	B32^*	○	H32^*	V32^*	V32^*	○	○	X32^*	K32^*	○								
200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
187	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	X17^*	K17^*	○								
160	R16^*	○	U16^*	○	○	○	○	○	C16^*	○	○	○	○	○	H16^*	V16^*	○	○	○	X16^*	K16^*	F16^*									
150	R7^*	○	U7^*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	X7^*	K7^*	F7^*									
145	R6^*	○	U6^*	C6^*	○	○	○	○	○	○	X6^*	○	○	○	○	○	○	K6^*	F6^*	X6^*	K6^*	F6^*									
139	○	CR13^*	○	○	M13^*	C13^*	○	○	○	SF13^*	V13^*	○	○	○	○	○	○	○	F13^*	○	○	F13^*									
136	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	X9^*	○	○	○	○	○	○	K9^*	○	X9^*	K9^*	○									
135	R5^*	○	U5^*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	X5^*	K5^*	○									
133	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	V8^*	○	SF8^*	○	○	○	○	○	F8^*	X8^*	K8^*	F8^*									
130	R4^*	○	U4^*	○	○	○	○	○	○	○	V4^*	○	SF4^*	○	○	○	○	○	F4^*	X4^*	K4^*	F4^*									
125	R3^*	○	U3^*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	H3^*	○	○	○	○	X3^*	K3^*	F3^*									
123	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
115	R2^*	○	U2^*	○	○	○	C2^*	○	○	○	V2^*	○	SF2^*	○	○	○	○	○	F2^*	X2^*	K2^*	F2^*									
105	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
102	R1^*	○	U1^*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	F1^*	X1^*	K1^*	F1^*								
97	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
93	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
86	R18^*	○	U18^*	○	○	○	○	C18^*	○	○	○	○	○	○	V18^*	○	○	○	○	F18^*	X18^*	K18^*	F18^*								
76	R0^*	○	U0^*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	X0^*	K0^*	F0^*									
额定电流 I_r (A)	15		10		9		8.5		8		6		5		4		3		2.5		2		1		4		3		2		1
额定电压 U_r (VDC)^*	60																														
额定电压 U_r (VAC)^*	250	○	250		○				250		○			250		○			250		125		○				250				
产品结构	 <p>轴向型</p>														 <p>径向型</p>																

直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 特性与型号概览

额定动作温度 (T_r) (°C)	型号										型号				
	XG31*	KG31*			C31*		B31*		H31*		ADN230B-NDZ [△]	ADN230B-PDZ [△]		ADN205B-NDZ [△]	ADN230B-QBZ [△]
230	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
221	XG31*	KG31*	○	○	C31*	○	B31*	○	H31*	○	○	○	○	ADN205B-NDZ [△]	○
205	XG32*	KG32*	○	○	C33*	○	B32*	○	H32*	○	○	○	○	○	○
200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
187	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
160	XG16*	KG16*	○	○	○	B16*	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	XG7*	KG7*	C7 [△]	C7*	○	B7 [△]	○	H7 [△]	○	V7 [△]	○	○	○	○	○
145	XG6*	KG6*	C6 [△]	C6*	○	B6 [△]	○	H6 [△]	○	V6 [△]	○	○	○	○	○
139	○	○	C13 [△]	C13*	○	B13 [△]	○	H13 [△]	○	V13 [△]	○	○	○	○	○
136	XG9*	KG9*	C9 [△]	C9*	○	B9 [△]	○	H9 [△]	○	V9 [△]	○	○	○	○	○
135	XG5*	KG5*	C5 [△]	C5*	○	B5 [△]	○	H5 [△]	○	V5 [△]	○	○	○	○	○
133	XG8*	KG8*	C8 [△]	C8*	○	B8 [△]	○	H8 [△]	○	V8 [△]	○	○	○	○	○
130	XG4*	KG4*	C4 [△]	C4*	○	B4 [△]	○	H4 [△]	○	V4 [△]	○	○	○	○	○
125	XG3 [△] *	KG3 [△] *	C3 [△]	C3*	○	B3 [△] *	○	○	○	V3 [△] *	○	○	○	○	○
123	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
115	XG2 [△] *	KG2 [△] *	C2 [△]	C2*	○	B2 [△] *	○	H2 [△] *	○	V2 [△] *	○	○	○	○	○
105	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
102	XG1 [△] *	KG1 [△] *	○	C1 [△] *	C1*	B1 [△] *	B1*	H1 [△] *	H1*	V1 [△] *	V1*	○	○	○	○
97	○	○	○	○	C21 [△] *	○	B21 [△] *	○	H21 [△] *	○	V21 [△] *	○	○	○	○
93	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
86	XG18 [△] *	KG18 [△] *	○	C18 [△] *	C18*	B18 [△] *	B18*	H18 [△] *	H18*	V18 [△] *	V18*	○	○	○	○
76	XG0*	KG0*	○	C0*	○	B0 [△] *	B0*	H0 [△] *	H0*	V0 [△] *	V0*	○	○	○	○
额定电流 I_r (A)	3	2	7	5	3	2	1	50	55	50	80				
额定电压 U_r (VDC) [△]	60		50								49	48		24	
额定电压 U_r (VAC)*	250		○	250	125	250	125	250	125	250	125	○			
产品结构	 <p>径向型</p>		 <p>轴向型</p>								 <p>轴向型</p>				