

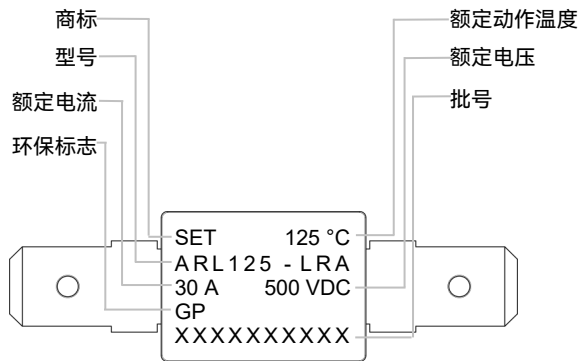
产品描述

直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 是一次性动作而不可复位的装置。它广泛应用于电气设备及电动汽车的过温保护。其主要由电极片、外壳、低熔点的热元件、助熔剂、填充料、熔丝和封口树脂组成。在正常工作情况下，热元件与两根引线保持连接，当直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 感受到异常发热并达到预定的熔断温度时，热元件熔化，并在助熔剂的作用下快速收缩至引线两端，从而断开电路。

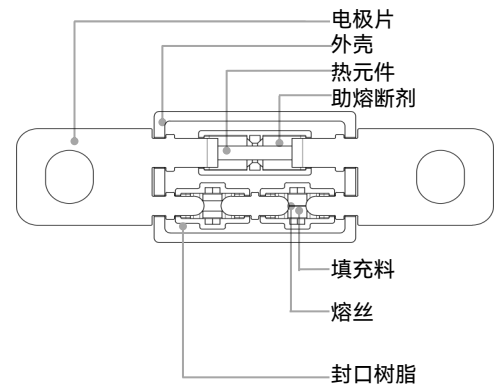
赛尔特公司 (SETsafe | SETfuse) 的直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 分为轴向型和径向型两种结构，额定动作温度：(86 ~ 187) °C、额定电流：30 A，额定电压：500 VDC，符合RoHS、REACH要求。



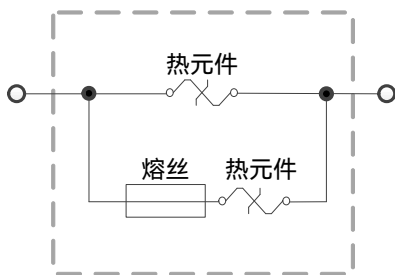
产品标识



结构图



产品原理图



特性

- 0 ~ 500 VDC 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

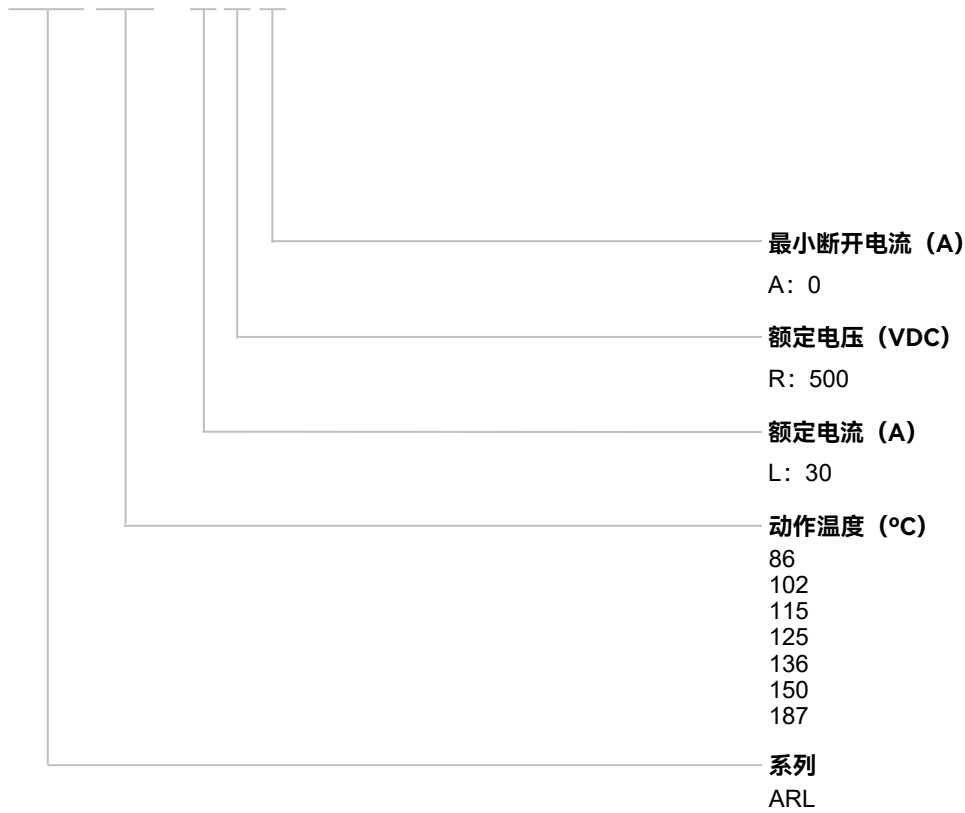
- 电池水加热器
- 空调加热器
- 预充电阻
- 大功率LED灯

定制

- 额定动作温度
- 电极片的形状

型号说明

ARL125 - L R A

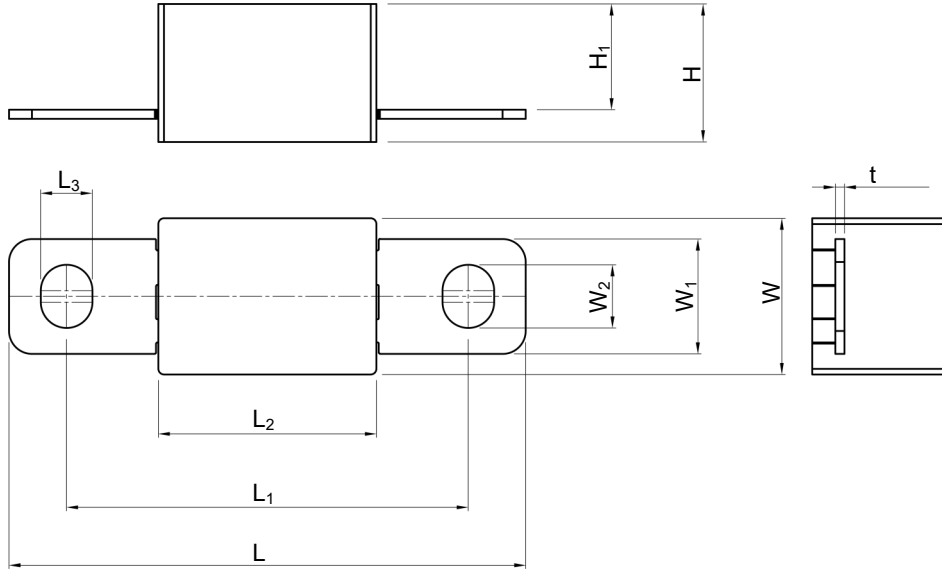


直流温度保险丝-合金型

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

ARL系列

尺寸 (单位: mm)



L	L ₁	L ₂	L ₃	W	W ₁	W ₂	H	H ₁	t
45.0 ± 1.0	35.0 ± 1.0	19.0 ± 1.0	4.5 ± 0.2	13.6 ± 1.0	10.00 ± 0.05	5.5 ± 0.2	12.0 ± 0.8	9.2 ± 0.8	0.80 ± 0.05

技术参数

额定动作温度 T_f (°C)

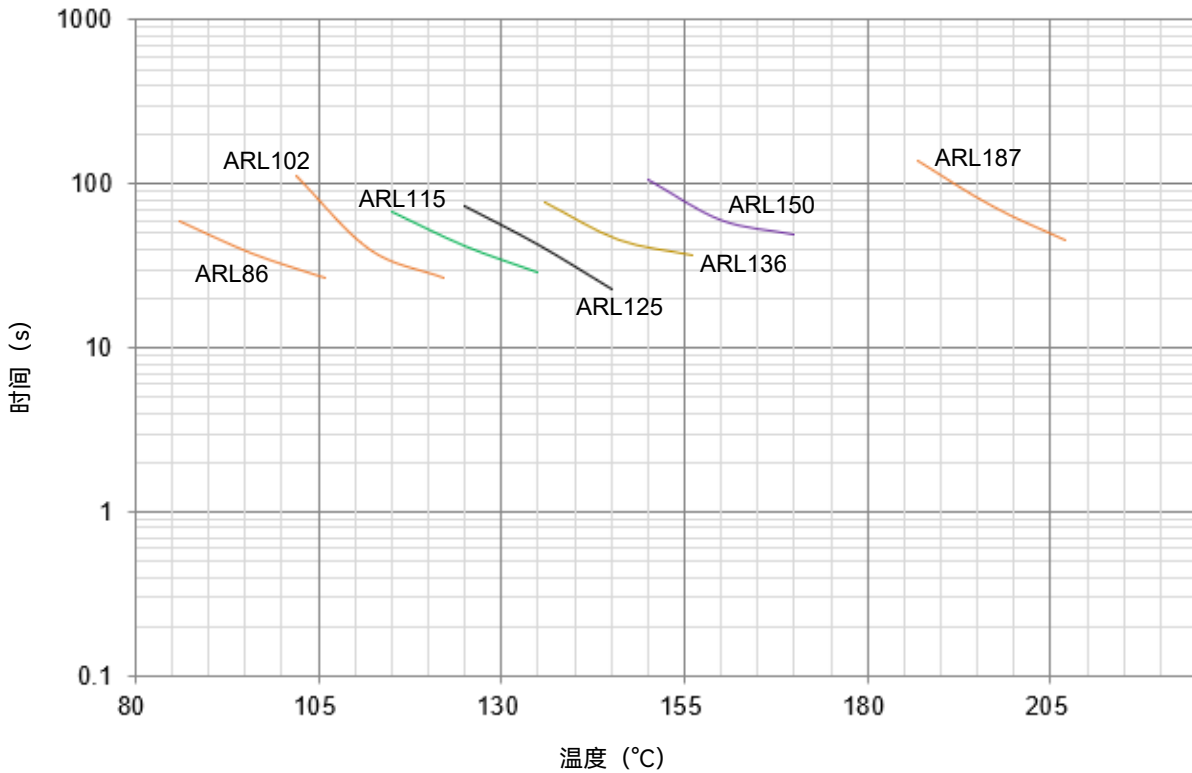
	型号	额定电流 I_r	额定电压 U_r	动作温度	保持温度 T_h	极限温度 T_m	最小断开电流 I_{min}	RoHS REACH
		(A)	DC (V)	(°C)	(°C)	(°C)	(A)	
187	ARL187-LRA	30	500	182 ± ₃ ⁵	125	250	0	●
150	ARL150-LRA	30	500	146 ± 3	120	250	0	●
136	ARL136-LRA	30	500	131 ± 3	80	250	0	●
125	ARL125-LRA	30	500	122 ± 3	85	250	0	●
115	ARL115-LRA	30	500	112 ± 3	75	250	0	●
102	ARL102-LRA	30	500	99 ± ₃ ⁵	75	250	0	●
86	ARL86-LRA	30	500	81 ± 3	45	250	0	●

备注:

1、RoHS, REACH符合要求。

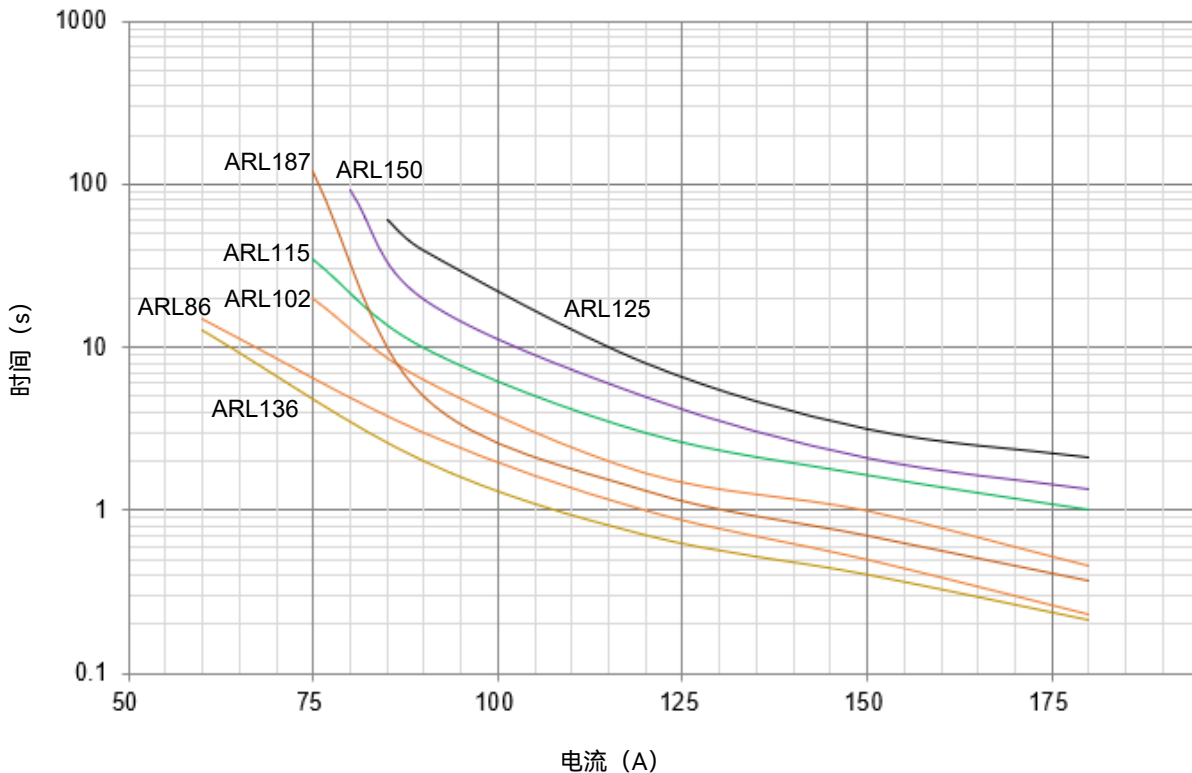
温度-时间曲线

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 ± 2 °C 室温中, 不同倍数额定电流下的断开时间 (仅供参考)。



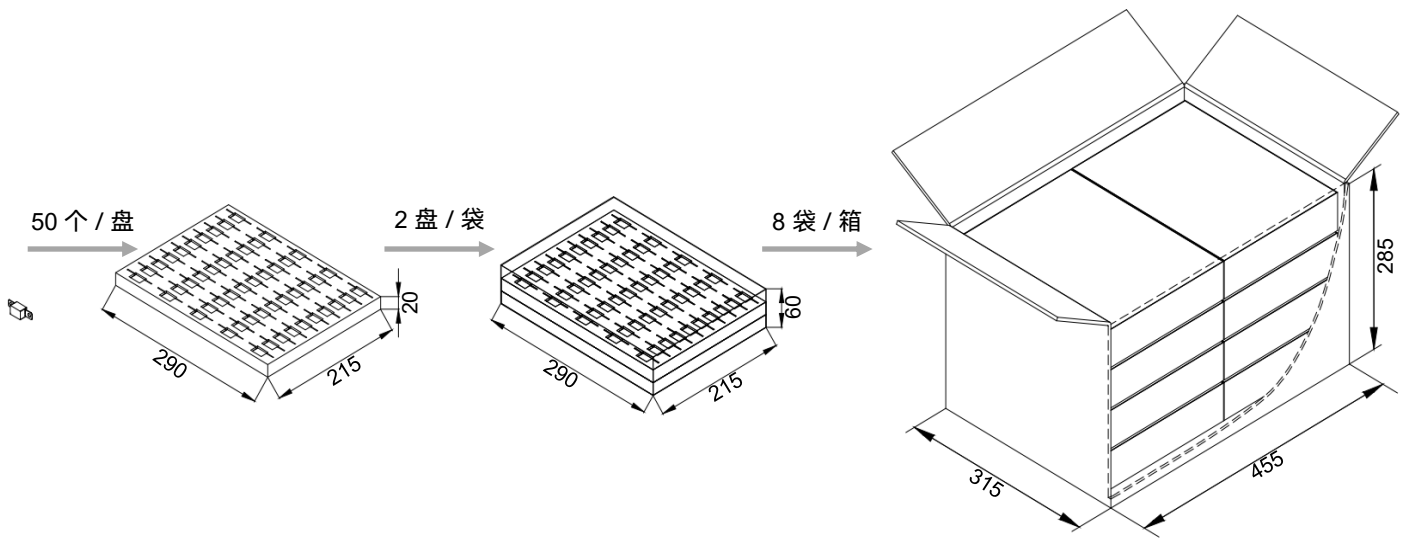
直流温度保险丝-合金型

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

ARL系列

包装信息

项目	珍珠棉托盘	PE袋	纸箱
尺寸 (mm)	290 x 215 x 20	290 x 215 x 60	455 x 315 x 285
数量 (PCS)	50	100	800
毛重 (kg)			11 ± 10%



术语

项目	说明
DC-ATCO	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。
T_f	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)。
Fusing Temp.	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。
T_h	保持温度 持续通额定电流168小时不断开的最高温度。
T_m	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。
I_{min}	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。
I_r	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。
U_r	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。



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

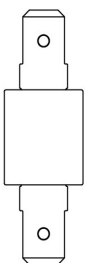

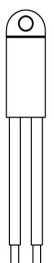
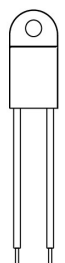
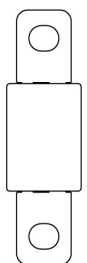
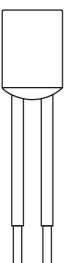

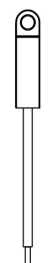
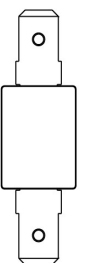
1. 确保引线足够长, 且其安装方法不会造成强行按压、拉伸及扭转引线之现象。
2. 保险丝的封口及主体不能受损、燃烧或过热。

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。


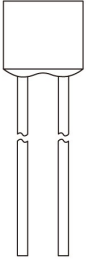
直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 特性与型号概览

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

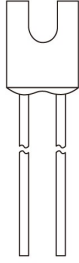

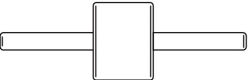
直流温度保险丝-合金型 (DC-ATCO) 特性与型号概览

额定动作温度 T_r (°C)	型号												
	Q136 [△] *	Q136*	Q136 [△]	P136 [△] *	P136*	P136 [△]	TB136-UHZ [△]	TB136-UJZ*	TS136-RHZ [△]	TS136-RJZ*	S136 [△]	T136 [△]	ADN230B-NEZ
230	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
221	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
205	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
187	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
160	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	S150 [△]	T150 [△]	○	○
145	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
139	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
136	Q136 [△] *	Q136*	Q136 [△]	P136 [△] *	P136*	P136 [△]	TB136-UHZ [△]	TB136-UJZ*	TS136-RHZ [△]	TS136-RJZ*	S136 [△]	T136 [△]	○
135	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
133	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
130	○	○	○	○	○	○	TB130-UHZ [△]	TB130-UJZ*	○	○	○	○	○
125	Q125 [△] *	○	○	P125 [△] *	○	○	TB125-UHZ [△]	TB125-UJZ*	TS125-RHZ [△]	TS125-RJZ*	○	○	○
123	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
115	Q115 [△] *	Q115*	Q115 [△]	P115 [△] *	P115*	P115 [△]	TB115-UHZ [△]	TB115-UJZ*	TS115-RHZ [△]	TS115-RJZ*	S115 [△]	T115 [△]	○
105	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
102	Q102 [△] *	○	○	P102 [△] *	P102*	P102 [△]	TB102-UHZ [△]	TB102-UJZ*	TS102-RHZ [△]	TS102-RJZ*	S102 [△]	T102 [△]	○
97	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
93	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
86	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
76	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
额定电流 I_r (A)	25			20			200		100		10	15 16	50
额定电压 U_r (VDC) [△]	120						100	○	100	○	100	60	○
额定电压 U_r (VAC)*	400	300	250	400	300	250	○	125	○	125	○	○	○
产品结构													
							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	R32^*	U32^*						C32^*					B32^*	H32^*	V32^*	V32^*		X32^*	K32^*		
205																					
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																
	径向型										轴向型					