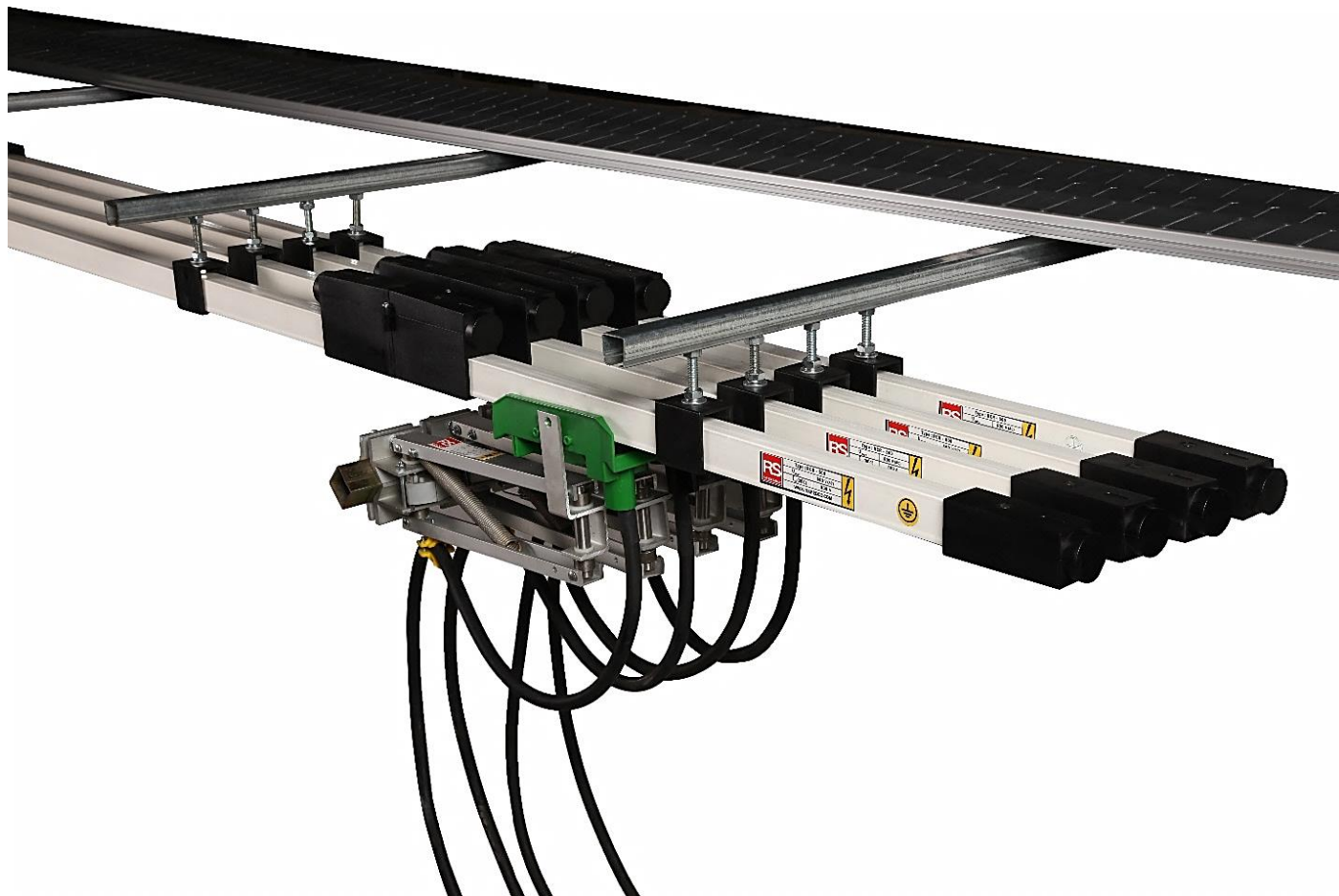


خطوط برق رسانی شین باز تک خط عایق دار RCR



شرکت رافد صنعت خطوط برق رسانی پیشرفته و جدید خود را به صورت تک خط عایق دار با درجه حفاظت الکتریکی IP23، با نام RCR برای اولین بار در ایران طراحی و تولید نموده است.

خطوط RCR مشابه گروه محصولات Wampfler Conductix 813 آلمان است که تمام محاسبات، اندازه گیری ها و آزمون های لازم برای ساخت آن در ایران انجام گرفته و به تولید انبوه رسیده است.

این خط توانایی عبور جریان از ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ آمپر با ولتاژ ۶۶۰ ولت را دارا می باشد که موارد استفاده زیادی در صنایع سنگین از قبیل انواع جرثقیل های سالی، باراندازها، پل های متحرک، دستگاه های جوش، منو ریل و سایر دستگاه های متحرک دارد.

خطوط RCR برای جریان های بالا تا ۱۰۰۰ آمپر و محیط های صنعتی با شرایط سخت آب و هوایی از ۳۵- تا ۸۵+ درجه سانتی گراد، طراحی و ساخته شده اند.

این خطوط برق رسانی در دو نوع مختلف (از جنس آلومینیوم به همراه استیل ضد زنگ) طراحی شده است و توانایی برق رسانی به دستگاه های متحرک با سرعت حداکثر ۶۰۰ متر بر دقیقه را دارند. خطوط RCR می توانند به صورت افقی، عمودی یا منحنی نصب شوند.

مزایای خطوط RCR

- تهیه شده از مرغوب ترین مواد اولیه فلزی و پلیمری مطابق با استانداردهای جهانی
- دارای مفصل انبساط ۴ متری برای طول های بالای ۲۰۰ متر
- دارای پارکینگ خط ۴ متری (Air Gap) جهت توقف جرقیل برای سرویس و تعمیرات بدون نیاز به قطع جریان برق کل مسیر
- مقاوم در برابر حرارت از ۳۵- تا ۸۵+ درجه سانتیگراد
- دارای ۲ سال گارانتی و ۱۰ سال خدمات پس از فروش*
- مقاوم در برابر خوردگی و سایش (استفاده از استیل ضد زنگ) تا سرعت ۶۰۰ متر بر دقیقه
- حفاظت الکتریکی و عایقی IEC60529 بر اساس استاندارد IP23
- بدون نیاز به منبع تغذیه جداگانه قابلیت اتصال کابل تغذیه در کلیه نقاط اتصال خطوط وجود دارد
- مناسب تا سرعت حداکثر ۶۰۰ متر بر دقیقه
- قابلیت نصب به صورت عمودی یا افقی
- مناسب برای شرایط کاری سخت با گروه کاری بالا
- قابلیت نصب و انطباق با خطوط برنامه ۸۱۳ شرکت Wampfler آلمان
- مقاومت عایقی دی الکتریک تا ۳۰۰۰۰ ولت
- ظاهری زیبا با کمترین فضای اشغالی
- عمر مفید بالا
- بسته بندی ایمن

* در صورت نصب صحیح براساس دفترچه راهنمای نصب شرکت یا تایید نصب توسط کارشناس شرکت رافد صنعت یا مصب توسط تیم نصب شرکن رافد صنعت.

کاربردهای خطوط RCR

- صنایع معدنی و فولاد
- بنادر و پایانه های حمل کالا
- صنایع نفت، گاز و پتروشیمی
- صنایع اتومبیل
- دستگاه های جوش متحرک
- پل های متحرک
- واگن های مسافربر و باری مونوریل
- چرخ و فلک و دستگاه های تفریحی

مفصل انبساط RCR

در مسیرهای طولانی یا مکان هایی که اختلاف درجه حرارت سالانه (تابستان و زمستان) زیاد است برای جبران انبساط و انقباض خطوط برق رسانی ضروری است از مفصل انبساط (Expansion Joint) استفاده نمود.

برای خطوط با طول بیش از ۲۰۰ متر باید از یک مفصل انبساط استفاده کرد. طول کانال انبساط شرکت رافد صنعت معادل ۴ متر و به اندازه طول کانال های دیگر می باشد.

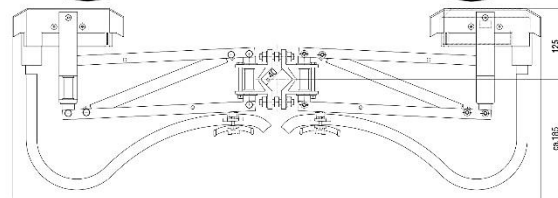
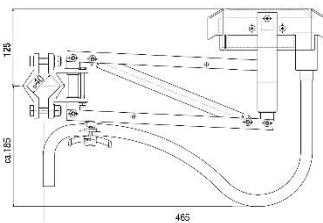
استانداردهای استفاده شده در طراحی خطوط:

1. IEC 60204-1: Safety of machinery-electrical equipment of machines-part 1
2. IEC 60664-1: Isolation coordination for equipment within low-voltage systems-part1
3. IEC 60364-5-54: Electrical installation up to 1000v; selection & erection of electrical equipment; Earthing
4. IEC 60529: Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)
5. IEC 60243-1: Electrical strength of insulating materials-Test methods-part1
6. IEC 60112: Method to the determination of the proof and the comparative tracking indices of solid insulating materials
7. DIN 43670: Aluminium Busbars; design for continuous current

جدول مشخصات خطوط RCR

Conductor Rail System		RCR		
		AL-Stainless Steel Contact Insert		Copper
Conductor Rail		RCR-500	RCR-1000	RCR-1250
Type				
Nominal current [A] at 100% DC and 35°C		500	1000	1250
D.C. Resistance at +35°C	[Ω/m]	0.000097	0.000051	0.000033
at +20°C	[Ω/m]	0.000092	0.000049	0.000031
Impedance at 80 mm rail spacing at +35°C	[Ω/m]	0.000157	0.000137	0.000127
at +20°C	[Ω/m]	0.000152	0.000134	0.000126
Moment of inertia	Ix[cm ⁴] Iy[cm ⁴]	2.9 2.7	4.6 5.2	4.3 4.7
Moment of resistance	Wx[cm ³] Wy[cm ³]	1.6 1.9	2.6 3.7	2.3 3.4
Voltage grade	[v]	660		
Support spacing	[m]	2		
Rail length	[mm]	4000		
Outside dimensions	[mm]	32×42		
Travelling speed	[m/min]	600 max		
Expansion joint		Not required up to 200 m installation length		
Permissible ambient temperature		-30°C... +85°C (Standard insulation)		
Protection against direct contact		DIN 57470 part 1/VDE 0470 part 1 And DIN 57100 part 410 5.2.1/5.3/VDE 0100 part And DIN/VDE 0100 part 726 4.2		
Breakdown voltage		DIN 53481 31.36 KV (Standard insulation cover)		
IP Protection		23		
Enclosure material		PVC		

جاروبک ۲۵۰ آمپر RCR- CT-250



تک بازو	دو بازو	مشخصات فنی جاروبک
250 Amps	500 Amps	ماکزیمم جریان بار
600 m/min		ماکزیمم سرعت حرکت طولی
28 N		نیروی جاروبک به ریل
±100 mm		حرکت مجاز جانبی (به طرفین)
±40 mm		جابجایی مجاز در طول حرکت
70 mm ²		سطح مقطع کابل
125 mm		فاصله بین محور دستک جاروبک و خط RCR

