



# Rymel

Nos mueve crear juntos

## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA RYMEL RECONECTADOR AUTOMÁTICO DE MEDIA TENSIÓN

CARACTERISTICAS		UM	Niveles de tensión		
			15.5 kV	17.5 kV	24 kV
1.	Marca	-	Rymel		
2.	Equipo	-	Reconectador automático		
3.	Referencia	-	RAMT-16 kA-15.5	RAMT-16 kA-17.5	RAMT-16 kA-24
4.	Instalación	-	Exterior		
5.	Tipo	-	3 polos		
6.	Envolvente	-	Resina epóxica cicloalifática		
7.	Frecuencia	Hz	50/60		
8.	Tensión máxima	kV	15.5	17.5	24
9.	Tensión de soporte al impulso Fase-Tierra	kV	110	95	125
10.	Tensión de resistencia a frecuencia industrial, seco	kV	50	38	50
11.	Tensión de resistencia a frecuencia industrial, húmedo	kV	50	38	50
12.	Corriente nominal	A	630/800	630/800	630/800
13.	Corriente de interrupción simétrica	kA	16	16	16
14.	Corriente de corta duración (3s)	kA	16	16	16
15.	Corriente pico de falla	kA	40	40	40
16.	Operaciones mecánicas	C-O	10000	10000	10000
17.	Temperatura máxima	°C	60		
18.	Temperatura promedio	°C	30		
19.	Temperatura mínima	°C	-40		
20.	Condiciones Ambientales Especiales	-	No Aplica		
21.	Tipo de instalación	-	Exterior		
22.	Tensión de alimentación	V	AC 120; DC 24		
23.	Humedad	%l	95		
24.	Altitud	m	1000		
25.	Dimensiones aproximadas (ver plano anexo):				
	a. Ancho (A)	mm	920		
	b. Profundidad (B)		411		
	c. Alto (C)		756		
26.	Peso total (trifásico)	kg	120		

Rymel S.A.S. NIT. 890.919.437-1

Autopista Norte paraje El Noral Copacabana - Antioquia - Colombia

Tel:+57 (604) - 444 0430 www.rymel.com.co



## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA RYMEL RECONECTADOR AUTOMÁTICO DE MEDIA TENSIÓN

### APLICACIONES

Los reconectadores automáticos (reclosers) son dispositivos clave en los sistemas de distribución eléctrica, especialmente en redes aéreas de media tensión (7.62 kV, 13.2 kV, 15 kV, 27 kV y hasta 38 kV). Sus principales aplicaciones incluyen:

- **Protección y seccionamiento de circuitos de distribución:** Detectan, interrumpen y reconectan automáticamente fallas transitorias sin necesidad de intervención humana.
- **Mejora de la continuidad del servicio:** Al permitir múltiples intentos de reconexión, reducen significativamente el número y duración de las interrupciones para fallas momentáneas.
- **Automatización de redes inteligentes (smart grids):** Son componentes esenciales en esquemas de auto-reconfiguración, coordinación remota y gestión de fallas en redes automatizadas.
- **Protección de subestaciones, alimentadores y derivaciones:** Se utilizan como protección primaria o secundaria en puntos estratégicos del sistema.
- **Integración de fuentes de generación distribuida (GD):** Ayudan a mantener la selectividad y estabilidad en presencia de generación renovable interconectada a la red.

### USO

El reconectador automático opera detectando sobrecorrientes o fallas mediante sensores de corriente y tensión, y luego ejecuta una secuencia de apertura y reconexión programada (por ejemplo, 3 intentos con tiempos definidos). Su uso habitual incluye:

- **Coordinación con fusibles, seccionadores y otros equipos de protección** para aislar solamente el tramo de red afectado.
- **Programación de curvas de tiempo-corriente** para adaptarse al esquema de protección de la red.
- **Supervisión y control remoto** mediante protocolos de comunicación (DNP3, IEC 61850, Modbus, entre otros) desde centros SCADA.
- **Registro de eventos y oscilografías** para análisis posterior de fallas.

### LIMITACIONES

A pesar de sus múltiples beneficios, automáticos presentan algunas limitaciones importantes:

- **Capacidad de interrupción limitada:** No son adecuados para niveles de cortocircuito muy altos, típicos de redes de alta tensión o cercanas a subestaciones principales.
- **Fallos permanentes:** En caso de fallas permanentes), el reconectador puede hacer varios intentos de reconexión antes de abrir de forma definitiva, lo cual puede causar riesgos de seguridad.
- **Costo y mantenimiento:** Aunque reducen costos operativos a largo plazo, su adquisición, instalación y mantenimiento representan una inversión significativa comparada con dispositivos pasivos como fusibles.
- **Sensibilidad a configuraciones incorrectas:** Una mala coordinación con otros dispositivos puede causar aperturas no deseadas, fallas en la selectividad o reconexiones inapropiadas.