

# REX 521

## Relé de protección para alimentadores



### REX 521

#### ...refuerza el rango de ABB para protección de alimentadores

El Relé de Protección tipo REX 521 para Alimentadores ha sido enriquecido mas ampliamente con propiedades adicionales para proveer vuestra red eléctrica **con funciones de protección más eficientes, funciones de medición extendidas, funciones de supervisión y de control básico.** Sus aplicaciones típicas son alimentadores de llegada y salida en sistemas aislados de neutro; con puesta a tierra sólida, resonante, y vía resistencia.

#### ...cantidad de beneficios nuevos

El REX 521 completa el rango de soluciones de ABB, desde relés de protección básica hasta terminales para alimentadores inteligentes **para aplicaciones de distribución.** Ahora con nuevas funcionalidades agregadas, sirve vuestra red con un número de nuevas funciones avanzadas de protección. Adicionalmente, supervisa la calidad de energía en vuestra red midiendo los armónicos. Esta versión revisada le ofrece mas beneficios que nunca antes.

#### ...rediseñado para eficiencia y seguridad

Esta solución de relé ofrece un monitoreo de condición avanzado para vuestro equipo auxiliar así como para el mismo relé. También se dispone del soporte de sensores de corriente (bobina de Rogowski) y divisores de tensión. Esta nueva capacidad conjuntamente con el monitoreo efectivo de condición, **añade también la seguridad operacional del equipo y de los circuitos y dispositivos asociados.** Por último pero no menos importante, el REX 521 también se destaca por la avanzada recolección y análisis de datos lo cual mejora la eficiencia de las operaciones de control de vuestra red.

# De un paso adelante hacia la automatización inteligente de subestación

Además de sus funciones de protección, el relé REX 521 ofrece:

- **Mediciones versátiles** para monitorear vuestra red
- Funciones de **registrador de perturbaciones** con frecuencia alta de muestra habilitando una detección exacta de perturbaciones
- **Control del Interruptor**
- Recierre
- Monitoreo de condición
- **Distorsión total de armónicos (DTA) para mediciones de calidad de energía**

## En camino hacia celdas de control integrado

El relé REX 521 es capaz de controlar un interruptor o un seccionador vía el sistema de control de subestación o por medio de entradas binarias.

## REX 521

### Resumen técnico

Funciones de protección del REX 521:	Código ANSI
<b>3l&gt;, 3l&gt;&gt;, 3l&gt;&gt;&gt;</b>	<b>50/51</b>
Protección no-direccional de sobrecorriente trifásica, 3 etapas	
<b>3l&gt; -&gt;, 3l&gt;&gt; -&gt;</b>	<b>67</b>
Protección direccional de sobrecorriente trifásica, 2 etapas	
<b>I<sub>0</sub>&gt;, I<sub>0</sub>&gt;&gt;, I<sub>0</sub>&gt;&gt;&gt;</b>	<b>50N/51N</b>
Protección no-direccional de falla a tierra, 3 etapas	
<b>I<sub>0</sub>&gt;-&gt;, I<sub>0</sub>&gt;&gt;-&gt;, I<sub>0</sub>&gt;&gt;&gt;-&gt;</b>	<b>67N</b>
Protección direccional del relé de falla a tierra, 3 etapas	
<b>U<sub>0</sub>&gt;, U<sub>0</sub>&gt;&gt;, U<sub>0</sub>&gt;&gt;&gt;</b>	<b>59N</b>
Protección de sobretensión residual, 3 etapas	

<b>3U&gt;, 3U&gt;&gt;</b>	<b>59</b>
Protección de sobretensión trifásica, 2 etapas	
<b>3U&lt;, 3U&lt;&lt;</b>	<b>27</b>
Protección de subtensión trifásica, 2 etapas	
<b>3I<sub>2f</sub>&gt;</b>	<b>68</b>
Detector de la corriente inrush trifásica del transformador y de arranque del motor	
<b>lub&gt;</b>	<b>46</b>
Protección de discontinuidad de fase	
<b>3lth&gt;</b>	<b>49F</b>
Protección trifásica térmica para cables	
<b>0-&gt;1</b>	<b>79</b>
Función de recierre (5 disparos)	
<b>f1, f2</b>	<b>81U/81O</b>
Protección de Sub frecuencia/Sobre frecuencia	
<b>SYNC</b>	<b>25</b>
Función de control de sincronización/control de tensión	

#### Funciones de Control:

##### I<->O CB1 Interruptor

- información de estado

##### Monitoreo y supervisión:

- monitoreo del interruptor
- supervisión del circuito de disparo
- supervisión del circuito de medición

#### Mediciones:

##### Primarias y valores de unidades

<b>3I</b>	medición de la corriente trifásica
<b>I<sub>0</sub></b>	medición de la corriente de neutro
<b>U<sub>0</sub></b>	medición de la tensión residual
<b>3U</b>	medición de la tensión trifásica
<b>f</b>	medición de la frecuencia del sistema
<b>PQE</b>	medición de energía y potencia trifásica
<b>Cos φ</b>	factor de potencia
<b>THD</b>	mediciones de distorsiones de corriente y tensión
<b>DREC</b>	registrador de perturbaciones transitorias

#### Calidad de Energía:

<b>PQ3Inf</b>	Medición de la distorsión de la curva de corriente
<b>PQ3Unf</b>	Medición de la distorsión de la curva de tensión

#### GENERAL:

- Memoria no Volátil
- Nueve entradas digitales
- Cuatro salidas de potencia
- 2 salidas de señalización
- Salida de falla interna del relé
- Comunicación IEC 60870-5-101/LON/SPA
- Interface con multi-protocolo
- Dimensiones mecánicas:
  - Ancho 148,8 mm (1/3 de rack de 19")
  - Altura 265,9 mm (6U)
  - Caja 249,8 mm
  - Profundidad 235 mm
- Peso < 5 Kg



## ABB Oy

Substation Automation  
 Apartado Postal 699  
 FIN-65101 VAASA, Finlandia  
 Telf: +358 10 22 11  
 Fax +358 10 22 41094  
[www.abb.com/substationautomation](http://www.abb.com/substationautomation)