



# S&C ELECTRIC MEXICANA

Especialistas en Protección y Seccionamiento para Sistemas Eléctricos de Potencia

**S&C Electric Company**, líder mundial especialista en la Protección y Seccionamiento de sistemas eléctricos en media y alta tensión, ofrece una variedad de soluciones específicamente diseñadas para resolver los problemas de confiabilidad en el suministro eléctrico.

Los productos **S&C** son conocidos en todo el mundo por su calidad, innovación tecnológica y alta confiabilidad.

Nuestro Compromiso es ofrecerle soluciones confiables a sus problemas de energía para satisfacer sus requerimientos con productos de calidad, precios económicos y con un excelente servicio.

## Sistemas de Calidad de Energía PureWave®

Con el incremento del uso de controles y equipos sofisticados en los procesos, la confiabilidad y la calidad del servicio eléctrico, ha llegado a ser extremadamente crucial para muchos usuarios de energía. Las variaciones momentáneas pueden impactar desastrosamente la producción, extendiéndose hasta interrupciones totales que son mucho peores.

La familia de productos PureWave de S&C puede resolver, prácticamente, cualquier problema en el suministro eléctrico para cubrir sus necesidades de calidad de energía de su planta o procesos completos.

Los productos PureWave pueden resolver sus problemas desde parpadeos y ausencias (UPS PureWave) hasta bajo factor de potencia o variaciones de voltaje en baja o media tensión, para cargas desde 300 kVA hasta más de 20 MVA.

## Interruptor de distribución Subterránea Vista®

Todos los componentes de potencia del Vista están contenidos en un tanque de acero inoxidable, de tipo sumergible, aislado en SF6. Es lo suficientemente robusto para aplicaciones en la industria Minera ya que su gabinete tipo pedestal de acero, cuenta con un acabado de gran calidad para uso rudo y ambientes difíciles y ásperos.

Dentro de sus características y ventajas se destaca:

- Tamaño compacto y operación hasta 38 kV
- Fácil de transportar e instalar
- Puede tener hasta 6 vías de seccionamiento
- Operación fácil y de muy alto nivel de seguridad.
- Permite la coordinación de protecciones
- Certificado por la Norma IEC 298 para resistencia de arco



## Interruptor de distribución Subterránea Vista®

- Ventanas de inspección para verificación de posición de interruptores
- Opción de indicadores de tensión con pantalla de cristal líquido

## Compensador de Potencia Reactiva AVC™ (Adaptive VAR Compensator) de PureWave

En la Minería cuando operan grandes cargas dinámicas que requieren de una variante potencia reactiva, se puede afectar seriamente la capacidad y eficiencia de los equipos operados por motores. Los transientes, causados por cargas reactivas, también producen ruidos y alteraciones en la calidad de energía a otros usuarios alimentados por el mismo circuito. El compensador de Potencia Reactiva AVC proporciona en tiempo real correcciones al Factor de Potencia compensando por fase la demanda de VAR de cargas dinámicas. Se instala en paralelo con la carga y por medio de un microprocesador censa y determina la compensación capacitiva



## Compensador de Potencia Reactiva AVC™ (Adaptive VAR Compensator) de PureWave

necesaria para mantener el voltaje y el factor de potencia en un rango aceptable, aún para cargas desbalanceadas por fase. Compensa demandas reactivas desde los 300 kVAR hasta 25 MVAR en tensiones de 380 V a 38 kV.

## Un sistema DSTATCOM® de PureWave ayuda a resolver variaciones de voltaje en un Mina

La operación de una línea de molienda de roca en una Minera de insumos para construcción y agricultura en Indiana, causaba variaciones de tensión en el alimentador, al que también estaban conectados otros 800 usuarios.

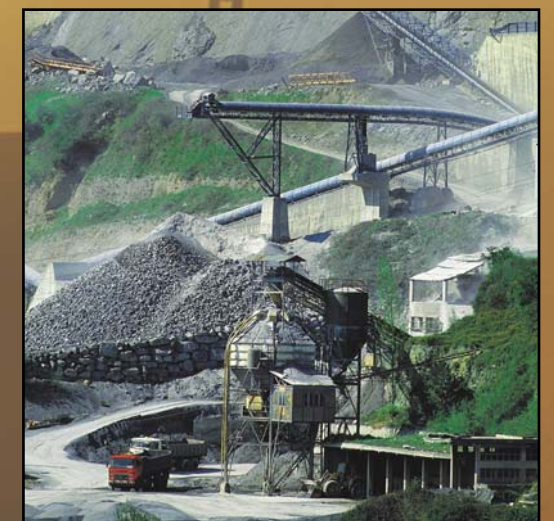
El arranque simultáneo de varios de un total de 17 motores de entre 75 y 250 HP y algunos motores más pequeños, causaba variaciones de voltaje de entre el 8 y el 12%.

### La solución...

Se consideraron varias alternativas, dentro de las que estaba instalar una nueva subestación, pero la inversión era muy costosa. Se determinó adquirir e instalar el Sistema Compensador Estático de Distribución "DSTATCOM" (Distribution Static Compensator) de  $\pm 2$  MVAR, junto con un banco de capacitores de 2 MVAR. Entre ambos proveen un rango de potencia reactiva controlable entre los -2 y +4 MVAR. Prácticamente se eliminó el problema de "Flickers" causado por las variaciones de voltaje y se obtuvo un ahorro de más

de US\$600,000 comparado con la inversión en una nueva subestación.

Ahora la planta trabaja a plena capacidad sin importar el momento de arranque de los motores.



## Un sistema DSTATCOM® de PureWave ayuda a resolver variaciones de voltaje en un Mina

Para cada aplicación varían las necesidades de calidad de energía, S&C puede ayudar a evaluar la solución más adecuada para maximizar el rendimiento de su sistema eléctrico, contáctenos al 5560-3993 /0985, escribanos a sandc\_mexicana@sandc.com o bien consulte nuestra pagina: [www.sandc.com/PQS](http://www.sandc.com/PQS).

Jesús María Romo No. 143, Ciudad Industrial, Aguascalientes, Ags, C.P. 20290  
Tels.: (449) 971-0800 / 0802, Fax: (449) 971-0805

Av. Gustavo Baz 275-C, Fracc. Hacienda de Echegaray Naucalpan, Estado de México, C.P. 53300  
Tels.: (55) 5560-3993 / 0985, Fax: (55) 5560-3778