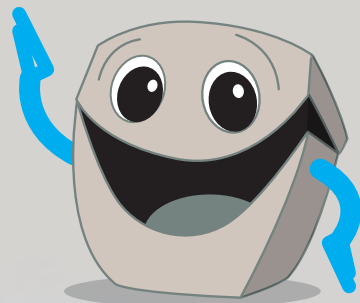


ECA-PQ1



Tecnología
para reducir
sus dificultades



Nuevo Analizador de Calidad de Energía Monofásico de Ecomec.

Ecamec lanzó al mercado el ECA-PQ1, su registrador monofásico más pequeño.

El desafío

La motivación principal fue la reducción del tamaño. La demanda de un registrador aún más pequeño, fue el incentivo para que la empresa fabricante de registradores de Calidad de Energía, Ecamec Tecnología, encarara el desafío de diseñar, fabricar y homologar un nuevo modelo de registrador monofásico, el ECA-PQ1. El objetivo estaba claro: Insertar el doble de potencial de medida en un volumen casi 3 veces inferior al gabinete actual. El desarrollo del ECA-PQ1 incluye muchas de las características de su predecesor (RES4R32A-BP) pero incorpora además nuevos parámetros de medición, tal como el PST y el PLT bajo normativa IEC 61000-4-15 y los RMS de armónicos hasta el orden 50°, también bajo normativa IEC.

El resultado

El ECA-PQ1 entra en la palma de la mano y su peso es de 130 g, lo que lo hace muy atractivo para su instalación dentro de los nichos de medidores. Su colocación permite mantener la instalación del cliente en su estado original sin necesidad de modificar la posición del medidor, facilitando la operatoria y brindando mayor seguridad.

Pero ahí no termina todo, ya que el grado de protección ambiental alcanzado por el ECA-PQ1 es IP65. Es decir, puede ser instalado en intemperie de forma directa y por períodos prolongados. Puede operar en temperaturas entre -20°C a 60°C, haciéndolo apto para todo tipo de clima, incluso en ambientes con alta condensación.

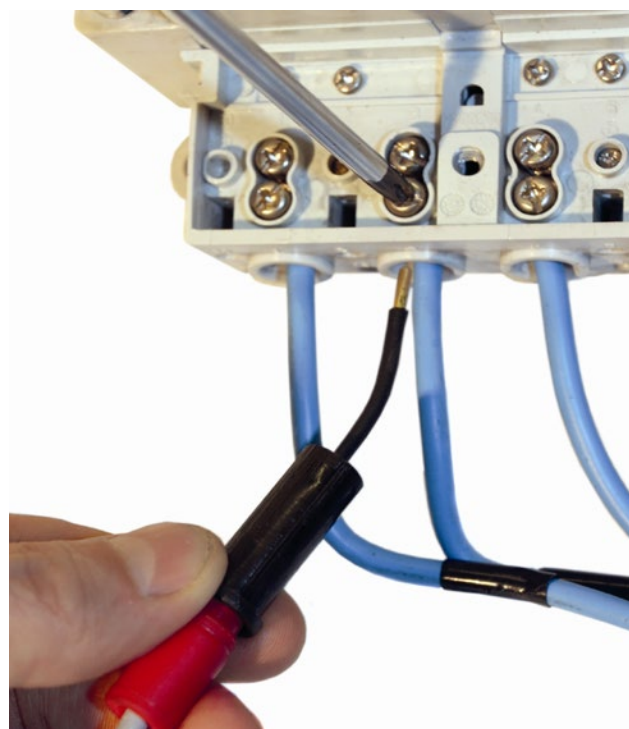
Mayor seguridad

Respecto a la seguridad eléctrica, según la clasificación de la normativa IEC 61010-1 la máxima exigencia está destinada a los instrumentos diseñados para su conexión directamente en la red eléctrica. Estas exigencias

se conocen como categorías de seguridad. El ECA-PQ1 ha sido ensayado para soportar las solicitaciones de la CAT IV – 300V, permitiendo su instalación en la acometida del cliente o en cualquier punto de la red de distribución de baja tensión.

Nuevo accesorio

Junto con este modelo, se puede proveer el nuevo conector para borneras AG207. Este contacto, se inserta dentro de la misma bornera del medidor, y otorga un punto de conexión normalizado para la tensión de alimentación. La ventaja de esta técnica es que al no utilizar conectores tipo cocodrilos se minimiza la posibilidad de desconexión durante la medición.



Conexión de tensión mediante el AG207

¿Qué mide?

En cuanto a parámetros medidos, la versión con medición de tensión mide y reporta: RMS de tensión media, máxima y mínima (0.3%), frecuencia de línea (0.1Hz), distorsión armónica total THD%, RMS de armónicos de tensión hasta el orden 50° (clase II según IEC 61000-4-7), modulación de flicker, PST y PLT (según IEC 61000-4-15).

El modelo ECA-PQ1 VI, que incluye el sensor de corriente flexible, agrega además el registro de valores medios, máximos y mínimos de corriente, potencias y energías activa, reactiva y aparente, factor de potencia, distorsión de corriente y armónicos individuales de corriente hasta orden 50°.

Capacidad

El intervalo de registro puede ser seteado como de costumbre en 10 ó 15 minutos para adecuarse a las normativas de calidad de tensión, pero alternativamente permite ser programado en valores entre 5 a 60 segundos para la realización de estudios especiales. La capacidad de registro para campañas de calidad de tensión ronda los 90 días, y en el modo de análisis de potencia y energía supera los 60 días de registro continuo.

Respuesta

Tal ha sido la aceptación del nuevo modelo, que solo en el primer trimestre desde el lanzamiento se han fabricado más de 1000 unidades, tanto para exportación como para distribuidoras de Argentina.

Registrador ECA-PQ1, de Ecamec

