



ET-AT913 Unidad digital de medida

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Revisión #:	Entrada en vigencia:
0	01 Febrero 2010



Esta información ha sido extractada de la plataforma Likinormas de Enel Colombia en donde se encuentran las normas y especificaciones técnicas. Consulte siempre la versión actualizada en <https://likinormas.enelcol.com.co>





1. OBJETO

Especificar los requisitos técnicos de las unidades digitales de medida para ser instaladas en subestaciones AT/MT y MT/MT de Enel Colombia.

2. ALCANCE

Esta especificación contempla los lineamientos generales que deben cumplir las unidades digitales de medida que se suministren para instalación en las subestaciones de potencia de Enel Colombia.

3. CONDICIONES DE SERVICIO

3.1. CONDICIONES DE SERVICIO Y LUGAR DE INSTALACIÓN

La unidad debe estar diseñada para instalación interior en las casas de control de las subestaciones. Su forma de instalación debe ser tipo panel para tableros de control y protección.

4. SISTEMAS DE UNIDADES

En todos los documentos técnicos se deben expresar las cantidades numéricas en unidades del sistema Internacional. Si se usan catálogos, folletos o planos, en sistemas diferentes de unidades, deben hacerse las conversiones respectivas.

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS

Las unidades digitales de medida deben cumplir con las características técnicas garantizadas indicadas en el Anexo 1 de la presente especificación.

6. REQUISITOS TÉCNICOS

En los planos de detalle se deben indicar las dimensiones de la unidad. El display de la unidad puede ser tipo LED o LCD y debe permitir visualizar fácilmente desde la parte frontal del mismo todas las medidas.

Así mismo desde la parte frontal del equipo se debe permitir acceder fácilmente a través de botones a las diferentes pantallas de medidas.

7. PRUEBAS

7.1. PRUEBAS TIPO

El fabricante de las unidades deberá entregar protocolos de las pruebas tipo que apliquen y que permitan verificar que las unidades digitales cumplen con las características solicitadas en la tabla de características técnicas.



8. REQUISITOS PARA LAS OFERTAS

El Oferente deberá incluir con su propuesta, la siguiente información:

- Planilla de características técnicas garantizadas, la cual deberá ser diligenciada completamente, firmada y sellada por el oferente.
- Planos de detalle de la unidad y catalogo de funcionamiento de la misma.

Enel Colombia S.A. podrá descartar ofertas que no cumplan con las anteriores disposiciones.

9. INFORMACIÓN FINAL CERTIFICADA.

Con la entrega del suministro, el proveedor se compromete a entregar la siguiente información de carácter definitivo:

- 1 Copia de esquemas eléctricos.
- 1 Copia del manual de instalación y mantenimiento.

10. GARANTÍAS

El fabricante se comprometerá a establecer una garantía sobre el suministro por un período mínimo de 2 años a contar inmediatamente después de la recepción, sobre defectos de fabricación en las unidades de medida.

ANEXO 1. TABLA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	REQUERIDO	OFRECIDO
1	Fabricante		-	
2	País		-	
3	Referencia		-	
4	Norma		IEC 60255	
5	Circuito de Corriente			
	Corriente Nominal de entrada	A	5	
	Corriente de entrada a Full Escala	A	10	
	Carga	VA		
6	Circuito de Tensión			
	Tensión nominal secundaria fase-tierra	V	115	
	Carga	VA		
7	Frecuencia	Hz	60	



8	Rango de temperatura de operación	°C	(-10) - 60°	
9	Precisión	%	0,5	
10	Alimentación			
	AC	Vac	120 +-10%	
	DC	Vdc	125 +-10%	
	Burden	VA		
11	Valores de medida			
	Corriente por fase A, B, C		Si	
	Corriente en el Neutro		Opcional	
	Voltaje Línea -Línea AB-BC-CA		Si	
	Voltaje L-N AN-BN-CN		Si	
	Potencia activa real A, B, C, total	MW	Si	
	Potencia reactiva A, B, C, total	MVAR	Si	
12	Cumplimiento con el sistema de calidad		ISO 9000	