

Toda impresión del presente documento será considerada como **COPIA NO CONTROLADA**

3	CAMBIO DE RAZÓN SOCIAL	01/09/2022	NS	JCP	NET
2	NUMERO INTERNO IEASA	17/03/2021	BB	JCP	AA
1	CAMBIO DE RAZÓN SOCIAL	15/07/2018	DAR	JCP	RC
0	EMISION FINAL	27/12/2012	DAR	JCP	RC
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	ELABORO	REVISO	APROBO

LISTA DE REVISIONES

UNIDAD DE EJECUCIÓN DE GASODUCTOS

ENARSA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE DOCUMENTO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO, MODIFICARLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN SU PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.

ESPECIFICACION

TITULO:

TRANSMISORES DE TEMPERATURA



ESPECIALIDAD: INSTRUMENTOS Y CONTROL

NUMERO INTERNO ENARSA: **GEG-AX-032**

NUMERO DE ELABORADO ENARSA:

ENARSA-00-I-ET-0010

Archivo: ENARSA-00-I-ET-0010_2.doc

ESCALA

S/E

HOJA N°

1 de 4

REVISION

3

3

	TRANSMISORES DE TEMPERATURA	Identificación ENARSA-00-I-ET-0010	Pág. 2
	ESPECIFICACION	Revisión 3	de 4

INDICE

1.	OBJETO.....	3
2.	ALCANCE	3
3.	REFERENCIAS EXTERNAS.....	3
4.	REQUERIMIENTOS GENERALES	3
5.	REPUESTOS	4
6.	INSPECCION Y ENSAYOS	4
6.1.	Verificaciones a realizar	4
7.	EMBALAJE PARA EL ENVIO	4

	TRANSMISORES DE TEMPERATURA	Identificación ENARSA-00-I-ET-0010	Pág. 3
	ESPECIFICACION	Revisión 3	de 4

1. OBJETO

La presente Especificación Técnica cubre los requerimientos técnicos mínimos para la provisión de transmisores de temperatura.

2. ALCANCE

Las características técnicas y otros datos correspondientes a los transmisores, se definen en las Hojas de Datos correspondientes.

En caso de conflicto entre la Especificación Técnica, Requisición de Materiales y la Hoja de Datos, éstas deberán ser enviadas a ENARSA para aclarar la o las diferencias antes de proceder a la construcción o provisión del componente en cuestión.

3. REFERENCIAS EXTERNAS

- ISA - Instrument Standard of America
- FM - Factory Mutual
- CSA - Canadian Standard Association
- SAA - Standard Association of Australia

4. REQUERIMIENTOS GENERALES

Los transmisores a proveer serán electrónicos, del tipo inteligentes con indicador digital, basados en microprocesadores con electrónica digital.

Serán del tipo especificado en las hojas de datos de acuerdo al tipo de entrada requerido, que podrá ser: RTD: PT100 y Ni120 y los distintos tipos de Termocuplas.

Deberán responder a las siguientes características:

- Exactitud mejor que $\pm 0,1\%$ del SPAN.
- Efecto de la temperatura ambiente (por cada 10 °C de cambio) = $\pm 0,1\%$ del span calibrado.
- Rangeability = Std. Fabr.
- Exactitud para compensación por junta fría (para termocuplas): $\pm 0,5$ °C

El cerramiento será según lo especificado en las hojas de datos.

Las conexiones a proceso y eléctricas serán según lo especificado en las hojas de datos.

Cada transmisor será provisto con una placa de acero inoxidable remachada, atornillada o será fijada al mismo por medio de un alambre o cable de acero inoxidable, donde se indicará:

- Número de identificación (TAG).

	TRANSMISORES DE TEMPERATURA	Identificación ENARSA-00-I-ET-0010	Pág. 4
	ESPECIFICACION	Revisión 3	de 4

- Servicio
- Marca y modelo
- Rango
- Clasificación eléctrica.
- Alimentación eléctrica.

5. REPUESTOS

Se deberá cotizar en forma itemizada y separada del resto de la oferta, una lista de repuestos recomendados para un (1) año de operación y otra para las operaciones de puesta en marcha.

La adquisición total o parcial quedará a cargo de ENARSA.

6. INSPECCION Y ENSAYOS

Todos los instrumentos cubiertos por esta Especificación estarán sujetos a inspección por parte de un representante de ENARSA, a menos que se anulara este requisito por escrito.

Serán provistos los medios o equipos de calibración necesarios para realizar el ajuste de cero, linealidad y alcance de la señal de salida, en el caso en que se solicite en las Hojas de Datos.

6.1. Verificaciones a realizar

Se deberán verificar las características de los transmisores de acuerdo con las Hojas de Datos, realizando como mínimo

- Control dimensional.
- Identificación.
- Materiales.
- Control de datos visibles.

7. EMBALAJE PARA EL ENVIO

Todos los transmisores y sus accesorios se proveerán convenientemente embalados, aptos para el transporte marítimo, aéreo o terrestre.

Los instrumentos serán embalados adecuadamente para el envío y almacenamiento en obra, de forma tal que se prevengan daños físicos, corrosión, condiciones climáticas rigurosas y entradas de materiales.