

Edenor

Dirección de Transmisión

Gerencia de Estudios, Proyectos y Montajes

ET N° 205 EE 04.94
Hoja 1 de 7

TABLERO INDICADOR DE PUERTA ABIERTA Y PRESENCIA DE GUARDIA MOVIL

FECHA		MODIFICACION	REDACTO	REVISO
REDACTO		REVISO	APROBO	
Ing. Grinschpun		Ing. Sericano		

1 -GENERALIDADES

1.1 -Objeto de la Especificación

Establecer las condiciones que se deben satisfacer para la provisión, ensayo y operación de tableros indicadores de puerta abierta y presencia de la guardia móvil.

1.2 -Condiciones de Utilización

Los tableros serán instalados en el interior de las Subestaciones Transformadoras Telecomandadas de EDENOR S.A., ubicadas en el área de la Capital y el Gran Buenos Aires.

1.3 -Normas y Especificaciones Técnicas a consultar

Los elementos componentes del tablero responderán a las siguientes Normas y Especificaciones Técnicas:

- Norma IEC N°144: Grados de protección de cubiertas de aparatos de maniobra y control.
- E.T. N°200: Requerimientos Generales para los Armarios y Tableros.
- E.T. N°58 : Bornes de Conexión.

2 -CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO Y CONSTRUCCION

2.1 -Funcionamiento

En lo que respecta a las funciones que deberá cumplir el equipo, se deberá respetar el Esquema Funcional que se adjunta.

2.2 -Construcción

Las características generales del material, responderán en un todo a lo requerido en la E.T. N°1. El tablero que deberá ser entregado por el proveedor con todas sus conexiones internas ya realizadas, tendrá en su interior los siguientes elementos con sus correspondientes características:

2.2.1 -Gabinete Metálico

Sus dimensiones deberán ser las indicadas en la Planilla de Datos Garantizados del ANEXO N°1. Dado que el montaje previsto es para fijación sobre pared, deberá incluirse en el suministro el correspondiente marco que soportará el conjunto. En su interior, estará ubicada la bornera, y en el lado externo de la puerta, la llave con manija extraíble y el indicador luminoso. Su grado de protección será IP51, según la codificación dada por la Norma IEC N°144.

2.2.2 -Llave con manija extraíble SI - NO

El montaje de la llave deberá realizarse sobre la puerta del gabinete mencionado en 2.2.1, y su acceso será por el frente. La manija deberá ser del tipo pico de loro y deberá poder extraerse solamente en la posición NO. Poseerá además 2 (dos) contactos auxiliares que sigan la posición de la llave, los cuales serán aptos para operar circuitos con 200 Vcc - 1 Amp - L/R = 5 ms.

2.2.3 -Indicador Luminoso

El indicador tendrá como función la de indicación de puerta abierta, según se desprende del esquema funcional del conjunto.

Deberá tener un led apto para 200 Vcc, con un diámetro de 10 mm y color rojo.

Además responderá a los requerimientos dados en la planilla de Datos Garantizados del ANEXO N°1.

Este elemento, deberá ser fácilmente extraíble para su correspondiente reemplazo.

Tendrá además en la puerta, un letrero indicando la existencia de "PUERTA ABIERTA".

2.2.4 -Bornera de Conexión

Responderá a lo requerido en la E.T. N°58. Estará ubicada en el interior del gabinete y deberá tener todas las conexiones realizadas de acuerdo con la numeración indicada en el esquema funcional adjunto.

NOTA: En la planilla de datos garantizados del ANEXO N°1, se resumen las principales características de todos los elementos.

3 -ENSAYOS

Se realizarán los siguientes ensayos de rutina para todas las unidades que componen el suministro:

- Inspección visual y dimensional.
- Ensayo de pintura al gabinete.
- Control espesor y calidad de la chapa utilizada.
- Ensayo dieléctrico, según IRAM 2481 (2000 V - 50 Hz - 1 min.).
- Ensayo de funcionamiento.

Al conjunto, se le efectuará un ensayo de funcionamiento, efectuándose un número de operaciones similar al requerido para la llave con cerradura SI - NO en su ensayo de rutina (IRAM N°2122, pto. 8.3.2).

4 -SUMINISTRO

4.1 -Alcance del Suministro

El suministro incluirá la provisión del tablero con los siguientes elementos:

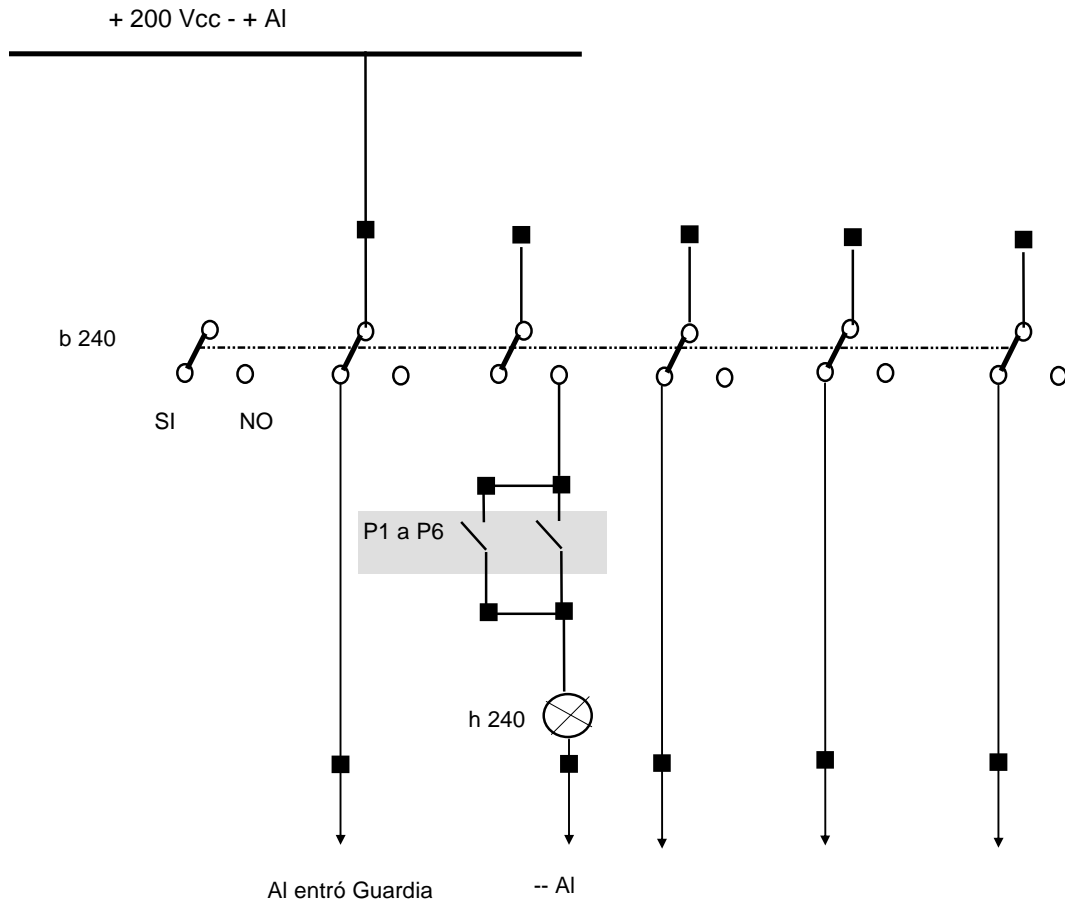
- 4.1.1 - Gabinete metálico pintado, con su correspondiente marco y elementos de fijación.
- 4.1.2 - Llave selectora SI - NO con manija extraíble
- 4.1.3 - Indicador luminoso completo.
- 4.1.4 - Bornera de conexiones.
- 4.1.5 - El costo de los ensayos en fábrica.
- 4.1.6 - El embalaje
- 4.1.7 - El transporte y descarga en depósito EDENOR.

ANEXO I**PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS**

POS	DESCRIPCION	UNIDAD	EXIGIDO	OBSERVACIONES
1	Requerimientos generales del tablero		E.T. N°200	(**)
2	Gabinete metálico			
	2.1 - Grado de protección		IP51 / IEC 144	(**)
	2.2 - Dimensiones:			
	- Ancho	mm	300	(**)
	- Alto	mm	300	(**)
	- Profundidad	mm	150	(**)
3	Llave con manija extraíble SI - NO			
	3.1 - Fabricante			(*)
	3.2 - Modelo			(*)
	3.3 - Contactos auxiliares:			
	- Cantidad	Nº	2	(**)
	- Tensión	Vcc	200 + 20 - 30	(**)
	- Corriente	A	1	(**)
	- Constante de tiempo	ms	L/R = 5 ms	(**)
4	Indicador luminoso			
	- Tipo		LED	(**)
	- Tensión	Vcc	200 + 20 - 30	(**)
	- Color		ROJO	(**)
	- Diámetro	mm	10	(**)
	- Tipo de iluminación		DIFUSA	(**)
	- Intensidad luminosa	mcd	> 3	(**)
	- Material del frente		Acrilato rojo translúcido	(**)
5	Bornera de conexión:			
	- Especificaciones técnicas		E.T. N°58	(**)
	- Numeración		s/esquema funcional	(**)

(**)Concepto de cumplimiento obligatorio.

ESQUEMA FUNCIONAL "ALARMA PUERTA ABIERTA EN SUBESTACION" Y "ALARMA PRESENCIA GUARDIA MOVIL"



Elementos de la caja: b 240 Llave selectora dos posiciones con manija extraible en posición NO
h240 Indicación luminosa de "Puerta Abierta"-Led de alta luminosidad
■ Bornes de caja (ET N°58)

(**) Elementos externos que no forman parte de la provisión:
P1 a P6 Seis conjuntos de switches de señalización de puerta abierta

**ANEXO III
PLANILLA N°1
INFORMACION A ENTREGAR POR EL OFERENTE**

POS	CONCEPTO	PLANO, PLANILLA, PUBLIC. O FOLIO QUE SE DEBE INCLUIR EN LA OFERTA
1	Planilla de datos técnicos garantizados debidamente completadas, incluida la presente.	(**)
2	Planos del equipo ofrecido conteniendo como mínimo una planta y dos cortes	(**)
3	Plan de fabricación previsto	
4	Lista de suministros anteriores incluyendo la fecha de fabricación y de puesta en servicio (ANEXO III - Planilla N°2).	(**)
5	Esquema funcional del equipo	(*)

(**) Información a ser suministrada en forma obligatoria

(*) Información a ser suministrada en forma optativa

ANEXO IV
MATRICULAS Y DESCRIPCIONES

MATRICULA	DESCRIPCION
	Tablero indicador de puerta abierta y presencia de guardia móvil