



## Indicadores de Panel IND200

- 3 1/2 Dígitos extra grandes y luminosos. ( 25 mm de alto )
- Salidas opcionales: 4...20 mA, 0...10 V Aisladas. Relés de alarma alta y baja.
- Fuente switching universal 85...270 VAC ó 20...50 VDC.
- Caja metálica DIN 1/8.
- Garantía 5 años, servicio y asesoría técnica.



**Reemplazado por**  
[www.arian.cl/espanol/meters.htm](http://www.arian.cl/espanol/meters.htm)

**Descripción General** La Línea 200 de indicadores de panel se compone de Termómetros, Voltímetros, Amperímetros y Tacómetro incorporando características únicas entre los instrumentos de su categoría.

Dígitos grandes y luminosos entregan una lectura clara a mayor distancia. En tanto que salidas 4...20 mA y 0...10 V optoaisladas permiten comunicaciones con otros instrumentos ó PLC's.

Se dispone también de relés opcionales de alarma alta y baja, que pueden ser usados para control On/Off.

Todos los instrumentos ARIAN cuentan con una fuente de poder "switching" universal de alta eficiencia, ideal para ambientes industriales.

### Especificaciones Técnicas Generales.

<b>Lectura</b>	3 1/2 Dígitos de alto brillo, 25 mm. de alto. Al exceder el rangode medición, se apagan los tres últimos dígitos.
<b>Conversión</b>	Doble rampa con corrección automática de Cero. Se presentan 2,5 lecturas por Segundo con período de integración 0,1 seg.
<b>Salidas Opcionales</b>	4...20 mA, 0...10 V Aisladas La opción de salidas análogas de los indicadores 200 permite tener salidas de voltage 0..10V ó corrientes 0...20mA, 4...20mA, proporcionales a la lectura del instrumento. Esta salida se encuentra aislada galvánicamente de la entrada (Optoaislada) y soporta diferencias de potencial de hasta 1500 VAC. Por lo cual es apropiada para la interconexión con otros instrumentos como PLC's, variadores de frecuencia, etc. La salida opcional suministra una fuente regulada y aislada de +15 volts (max. 80 mA. de consumo) disponible para alimentación de otros instrumentos (Por Ejemplo transductores ó actuadores, etc). Permite además dos tipos de conexión, dependiendo si se desea usar la fuente interna de voltage haciendo un lazo activo (este es el modo normal) ó si se desea usar una fuente externa de mavor voltage funcionando como lazo pasivo.

La salida de voltage 0..10 Volts maneja una carga máxima de hasta 20 mA (en 10V son 500 ohms).

Relés de alarma alta y baja. Esta opción permite fijar dos alarmas una alta y otra baja para la variable que se está midiendo. Los dos relés operan normalmente abiertos y cierran ante la condición de alarma. Los relés de alarma actúan como un control ON/OFF con histéresis fija de aproximadamente 0.5% a 1% del rango de lectura del instrumento. El relé de alarma alta (HIGH) cierra cuando el valor de la medición es mayor que el valor prefijado para esta alarma (SET HIGH) En tanto que el relé de alarma baja (LOW) cierra cuando el valor de la medición es menor que su valor prefijado (SET LOW)

**Fuente** Switching modo corriente.

Opción AC: 85...275 Vac, 6 W, 45...65 Hz.

Opción DC: 20...50 Vdc, 6 W.

**Construcción** Aluminio y Policarbonato IP65

Dimensiones Totales: DIN 1/8; 96 x 48 x 175 mm.

Corte de panel: 92 x 45 mm.

Peso: 300 gramos.

Temperatura de operación: 0 ... 50 °C.

### Indicadores de Temperatura:

Modelos	Entrada	Rango	Resolución
I-200-PT100/A	PT100 3 pts.	-200...850 °C	1 °C
I-200-PT100/B	PT100 3 pts	-199.9...199.9 °C	0.1 °C
I-200-TC/K	termocupla K	-40...1370 °C	1 °C
I-200-TC/J	termocupla J	-40...760 °C	1 °C

### Voltímetros y Amperímetros:

En los indicadores de voltaje y corriente A.C. la lectura está calibrada al valor RMS de una entrada senusoidal, pero la medición es según el promedio del valor absoluto de la entrada. El rango de frecuencia de la entrada es 40-400Hz. y el error máximo es 0.5%. Para los indicadores de D.C. el error máximo es 0.1%.

	Modelo	Rango
Voltaje AC:	I-200-VAC / 0	0... 200 mVac
	I-200-VAC / 1	0... 2 Vac
	I-200-VAC / 2	0... 20 Vac
	I-200-VAC / 3	0... 200 Vac
	I-200-VAC / 4	0... 600 Vac
Corriente AC:	I-200-IAC / 0	0... 0.2 mA ac
	I-200-IAC / 1	0... 2 mA ac
	I-200-IAC / 2	0... 20 mA ac
	I-200-IAC / 3	0... 200 mA ac
	I-200-IAC / 4	0... 2 A ac
	I-200-IAC / 5	0... 5 A ac

Voltaje DC:	I-200-VDC / 0	0... +/- 200 mV dc
	I-200-VDC / 1	0... +/- 2 V dc
	I-200-VDC / 2	0... +/- 20 V dc
	I-200-VDC / 3	0... +/- 200 V dc
	I-200-VDC / 4	0... +/- 2000 V dc
Corriente DC:	I-200-IDC / 0	0... +/- 0.2 mA dc
	I-200-IDC / 1	0... +/- 2 mA dc
	I-200-IDC / 2	0... +/- 20 mA dc
	I-200-IDC / 3	0... +/- 200 mA dc
	I-200-IDC / 4	0... +/- 2 A dc
	I-200-IDC / 5	0... +/- 5 A dc

### Indicadores Ajustables:

En estos modelos se ajusta el cero y ganancia para obtener las unidades de ingeniería deseadas en la lectura.

Modelo	Entrada/ Impedancia	Uso típico.
I-200-4...20MA	0...20 mA. 10 ohms	4...20mA provenientes de transductores
I-200-0...10V	0...10 Vdc. 100 Kohms	0...10Vdc provenientes de transductores
I-200-0...60MVDC	0...60mVdc. 100 Kohms	Uso con shunts de corriente DC.

### Tacómetro: MODELO: I-200-TACOM

Mide frecuencia de pulsos de hasta 130 KHz siendo la lectura calibrable a unidades de ingeniería (RPM, Hz, etc).

Posee 6 entradas standard configurables y un patrón de referencia interno para calibración en terreno.

Suministra una fuente de alimentación regulada para los sensores de +5, 0, -5 volts, 80mA.

Tipos de entrada:

Voltaje AC bajo (AC LOW)	Para usar con sensores de inducción magnética (Pick up magnéticos) tales como flujómetros, bobinas, etc. Voltaje máximo de entrada 160 Vac RMS, acople AC 2Hz roll off, sensibilidad 50 mV, histéresis 12 mVdc, impedancia de entrada 1 Mohm.
Voltaje AC alto (AC HIGH)	Para contar pulsos de alto voltaje, por ejemplo los pulsos de la línea de 220VAC, 50 Hz. Voltaje máximo de entrada 500 Vdc, acople DC, umbral de detección 1 Vdc, histéresis 0.5 Vdc, impedancia de entrada 500 Kohm.
Entrada de colector abierto NPN ó PNP	Esta es la forma típica de salida proveniente de sensores de proximidad inductivos, capacitivos, encoders rotatorios, etc. El instrumento puede suministrar la alimentación de estos sensores.
Switch Mecánico	Para uso con limit switch, pulsadores, etc.
TTL	Pulsos provenientes de otros instrumentos. Voltaje máximo de entrada 160 Vac RMS, acople DC, umbral de detección 2 Vdc, histéresis 1 Vdc, impedancia de entrada 51 Kohm.
Switch Namur (opcional).	Suministra alimentación de 8.2 volts limitada en corriente a 3 mA, umbral de detección 1.65mA

## OPCIONALES:

### 4...20 mA, 0...10 V Aisladas.

La opción de salidas análogas de los indicadores 200 permite tener salidas de voltaje 0..10V ó corrientes 0...20mA, 4...20mA, proporcionales a la lectura del instrumento.

Esta salida se encuentra aislada galvánicamente de la entrada (Opto-aislada) y soporta diferencias de potencial de hasta 1500 VAC. Por lo cual es apropiada para la interconexión con otros instrumentos como PLC's, variadores de frecuencia, etc.

La salida opcional suministra una fuente regulada y aislada de +15 volts (max. 80 mA. de consumo) disponible para alimentación de otros instrumentos (Por Ejemplo transductores o actuadores, etc).

Permite además dos tipos de conexión, dependiendo si se desea usar la fuente interna de voltaje haciendo un lazo activo (este es el modo normal) o si se desea usar una fuente externa de mayor voltaje funcionando como lazo pasivo.

La salida de voltaje 0..10 Volts maneja una carga máxima de hasta 20 mA (en 10V son 500 ohms).

#### **Relés de alarma alta y baja.**

Esta opción permite fijar dos alarmas una alta y otra baja para la variable que se está midiendo.

Los dos relés operan normalmente abiertos y cierran ante la condición de alarma. Los relés de alarma actúan como un control ON/OFF con histéresis fija de aproximadamente 0.5% a 1% del rango de lectura del instrumento.

El relé de alarma alta (HIGH) cierra cuando el valor de la medición es mayor que el valor prefijado para esta alarma (SET HIGH). En tanto que el relé de alarma baja (LOW) cierra cuando el valor de la medición es menor que su valor prefijado (SET LOW)

---

### **CODIGOS DE PARTE:**

Opcionales:

- RELE
- 420
- DC

dos relés de alarma  
Salida 4..20mA y 0..10V aislada.  
Alimentación 20.. 60 Vdc.

---

### **PARA MAYOR INFORMACION:**

#### **ARIAN S. A.**

Teniente Montt 1932, Ñuñoa,  
Santiago, Chile  
Fono/Fax 56-2-4249363  
arian@arian.cl  
www.arian.cl