



MTA

411A/411B/100A/100B

Medidor de Temperatura Ambiente



MANUAL DE USUARIO

SVMI-MTA-02-REV C

Abril 2020

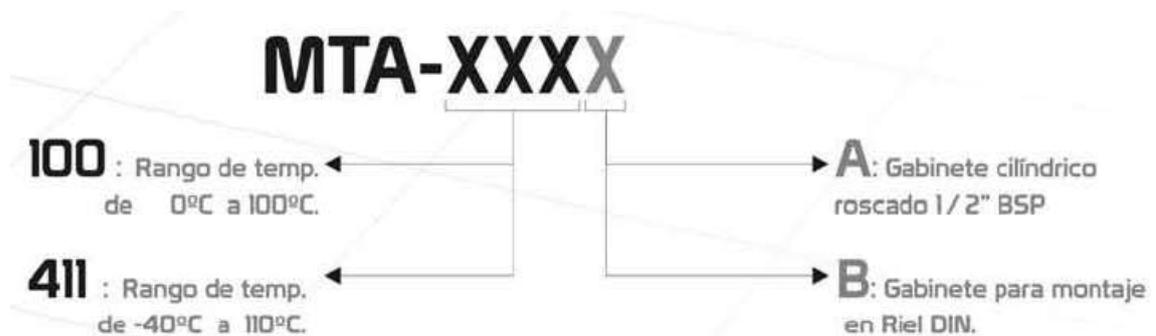
| INDICE | Pag. |
|---|-------------|
| 1.0 DESCRIPCIÓN | 3 |
| 2.0 CARACTERISTICAS GENERALES | 3 |
| 2.1 ENSAMBLE DE PIEZAS REVERSIBLES (MTA-XXXA) | 4 |
| 3.0 INSTALACION | 6 |
| 3.1 CONEXIÓN A RTU CON ALIMENTACIÓN INTERNA..... | 6 |
| 3.2 CONEXIÓN A RTU SIN ALIMENTACIÓN INTERNA. | 7 |
| 3.3 DIAGRAMAS DE APLICACIÓN | 7 |
| 4.0 ESPECIFICACIONES TECNICAS | 8 |
| 5.0 CURVAS DE DESEMPEÑO..... | 9 |
| 6.0 MEDIDAS Y DIMENSIONES..... | 10 |

1.0 DESCRIPCIÓN

El MTA PROSER es un medidor de temperatura con salida 4 a 20mA disponible en dos formatos y en dos rangos según el modelo.

El equipo se presenta en dos formatos de gabinete, uno para montaje sobre riel DIN, ideal para tomar temperatura interna de gabinetes, y otro cilíndrico de acero inoxidable (AISI316) roscado reversible, diseñado para tomar la temperatura ambiente o superficial por contacto.

La codificación de los MTA está dada por el tipo de gabinete y el rango de temperatura a medir, de la siguiente manera:



2.0 CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Rango de alimentación: 18 a 30 Vcc.
- Rangos de temperatura: MTA-100X: 0 a 100 °C / MTA-411X: -40 a 110 °C
- Precisión +/-1 °C.
- Señal de salida analógica 4 a 20 mA.
- Formatos de gabinete: MTA-XXXA: roscado reversible (Fig 1)
MTA-XXXB: montaje sobre riel DIN (Fig 2)

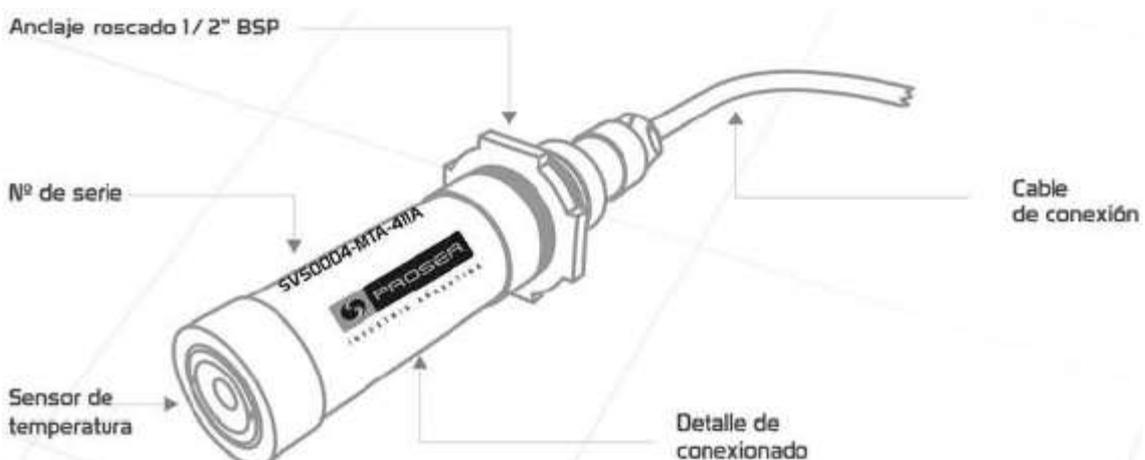


Fig. 1

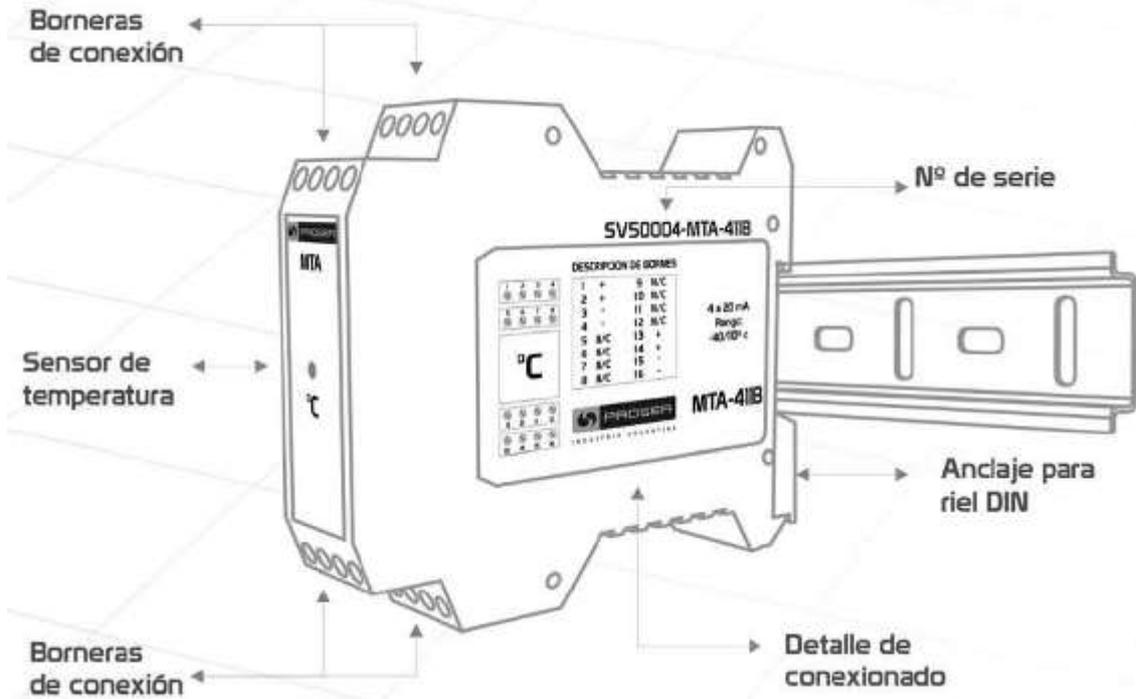


Fig. 2

2.1 Ensamble de piezas reversibles (MTA-XXXXA)

Para medir temperatura ambiente.

Armado

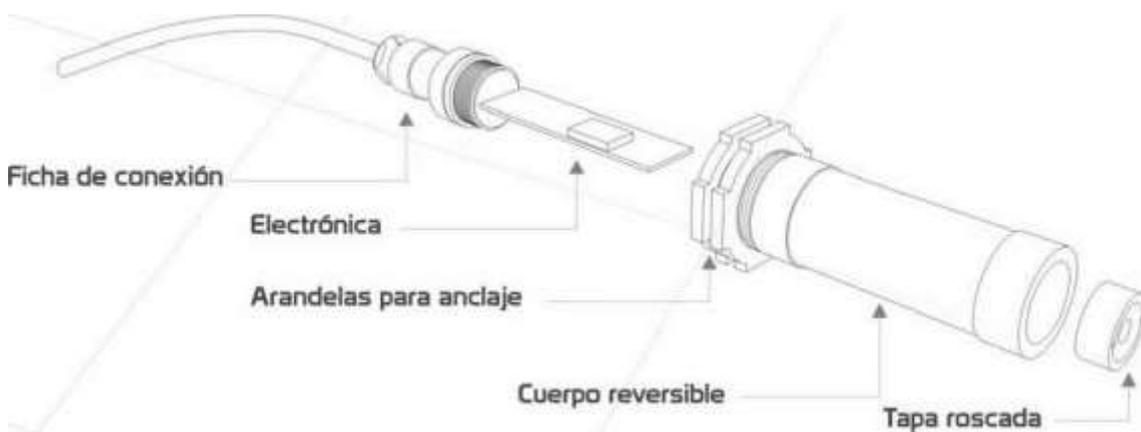


Fig. 3

Montaje

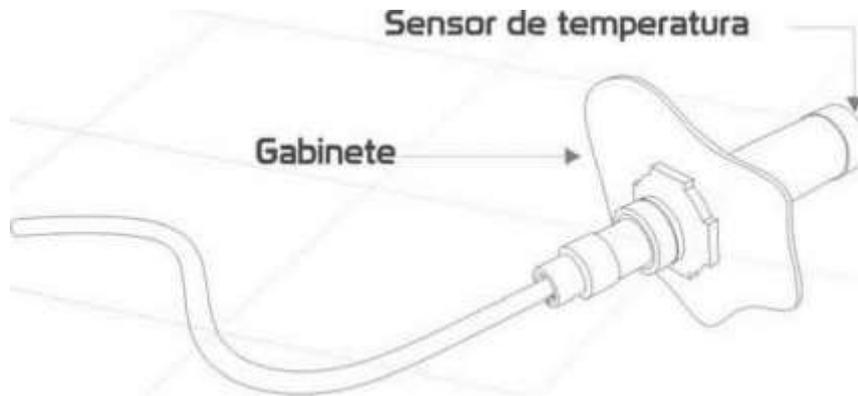


Fig. 4

Para medir temperatura superficial por contacto.

Armado

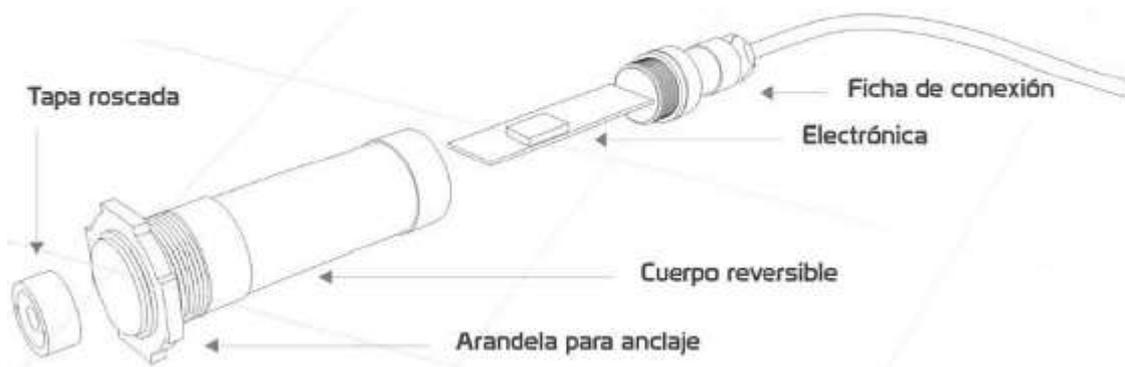


Fig. 5

Montaje

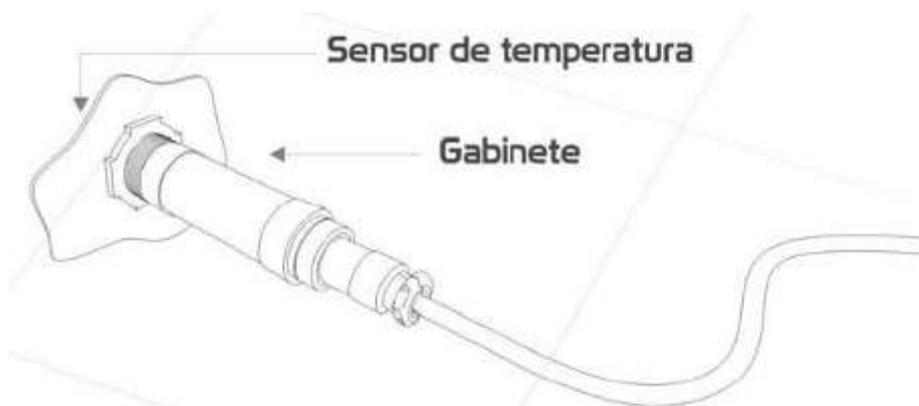
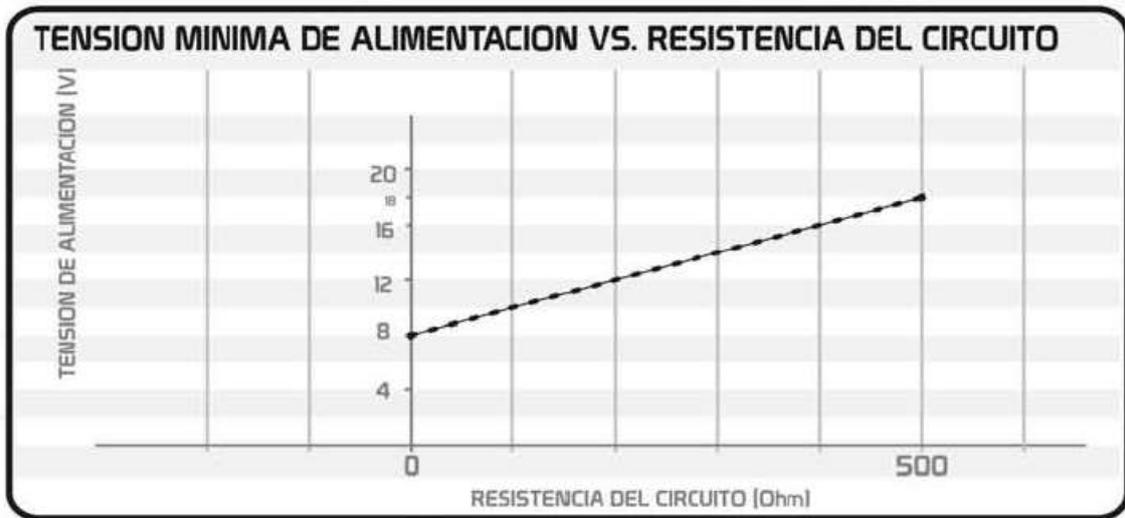


Fig. 6

3.0 INSTALACION

El sensor admite una tensión máxima entre bornes de 30 Vcc y una tensión mínima de 8 Vcc. La tensión mínima de alimentación dependerá de la resistencia del circuito (resistencia interna de la RTU + resistencia de los cables + etc), véase el siguiente gráfico:



3.1 Conexión a RTU con alimentación interna.

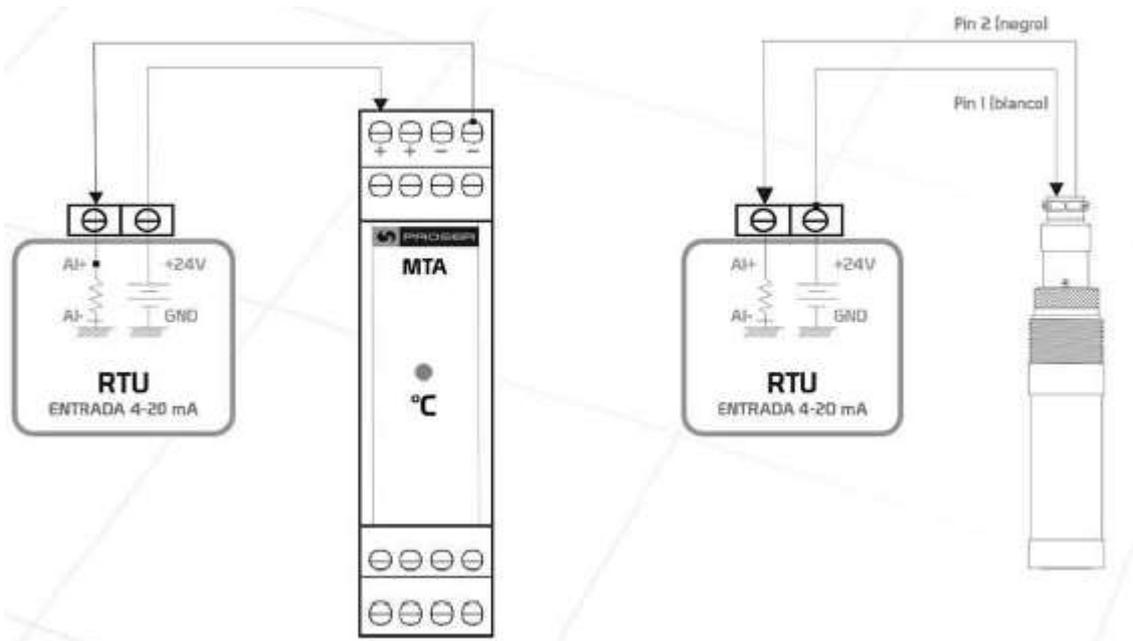


Fig. 7

3.2 Conexión a RTU sin alimentación interna.

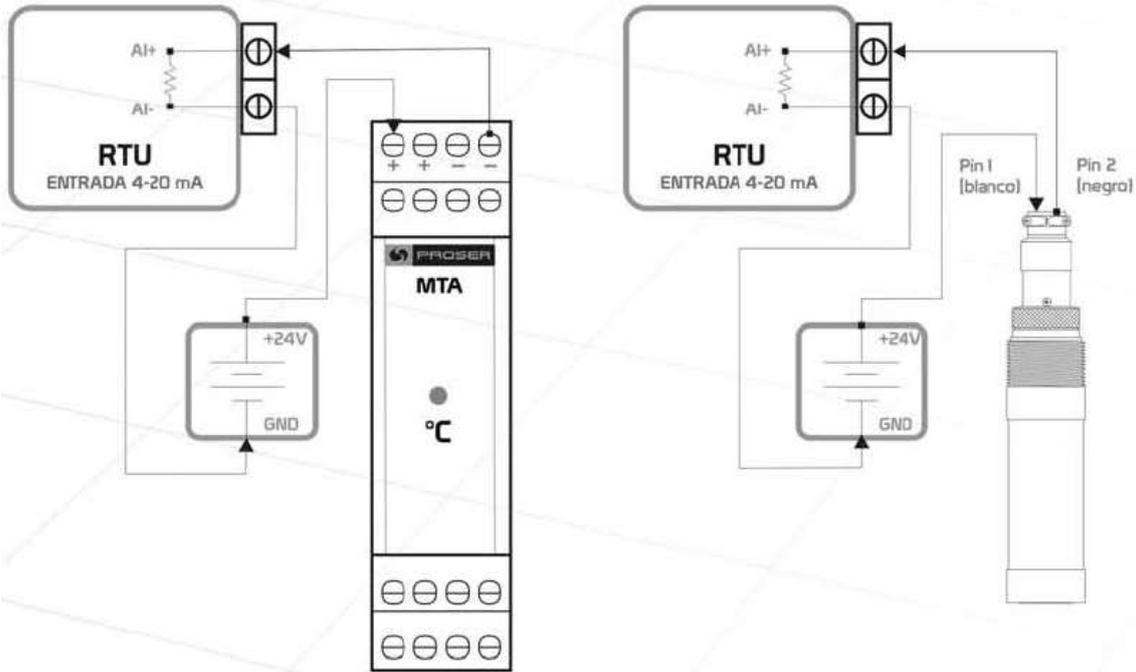


Fig. 8

3.3 Diagramas de aplicación

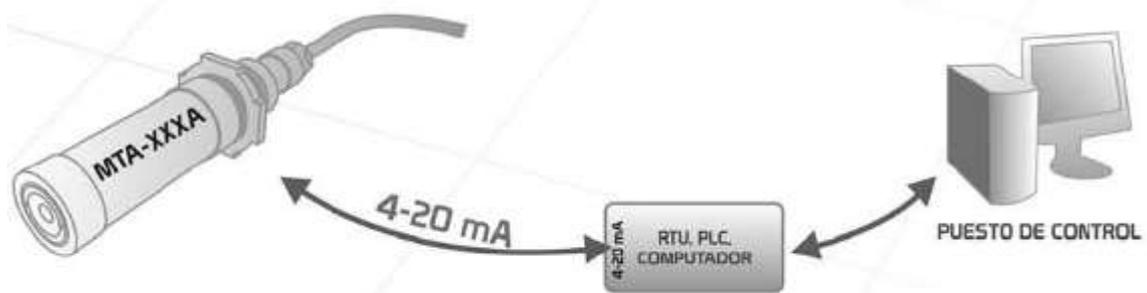


Fig. 9

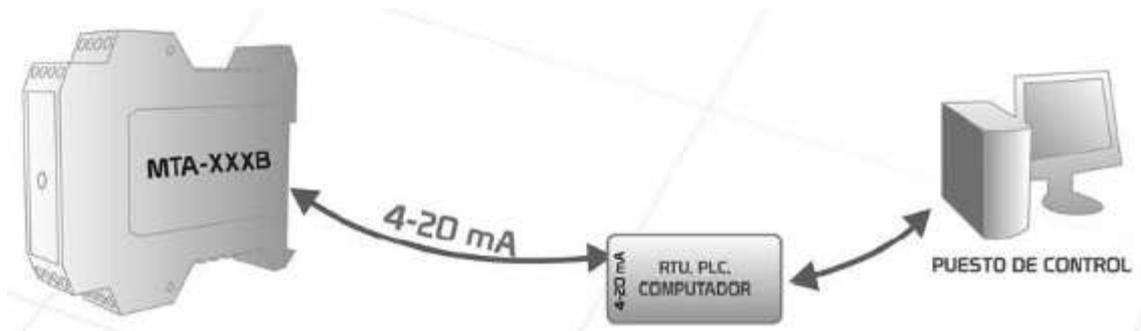


Fig. 10

4.0 ESPECIFICACIONES TECNICAS

| FICHA TECNICA DEL MTA-XXX-X | |
|-----------------------------|---|
| Tensión de alimentación | 18 a 30 Vcc |
| Transmisión efectiva | 500 m |
| Salida | 4 a 20 mA |
| Montaje | MTA-XXX-A: Cilindro roscado (AISI 316) MTA-XXX-B: Riel DIN |
| Precisión | +/- 1º C |
| Tiempo de respuesta | 3 min. |
| Material | MTA-XXX-A: Cilindro acero inoxidable (AISI 316) MTA-XXX-B: PA VO, color verde |
| Conectores | MTA-XXX-A: 2 pines (tipo micrófono) MTA-XXX-B: 0.2 - 2.5 mm ² (AWG 24-14) |
| Rango de temperatura | MTA-100-X: 0 °C a 100 °C MTA-411-X: -40 °C a 110 °C |
| Dimensiones | MTA-XXX-A: 21 Ø x 110 mm MTA-XXX-B: 22.5 x 99 x 114.5 mm |

5.0 CURVAS DE DESEMPEÑO

En las figuras 1.3 y 1.4 se muestran las gráficas de corriente en función de la temperatura.

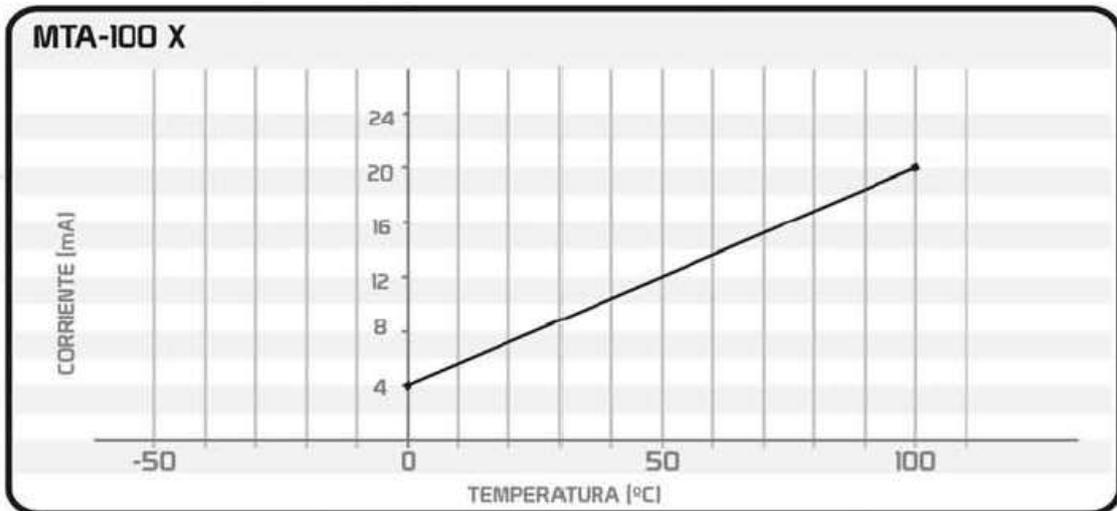


Fig. 1.3

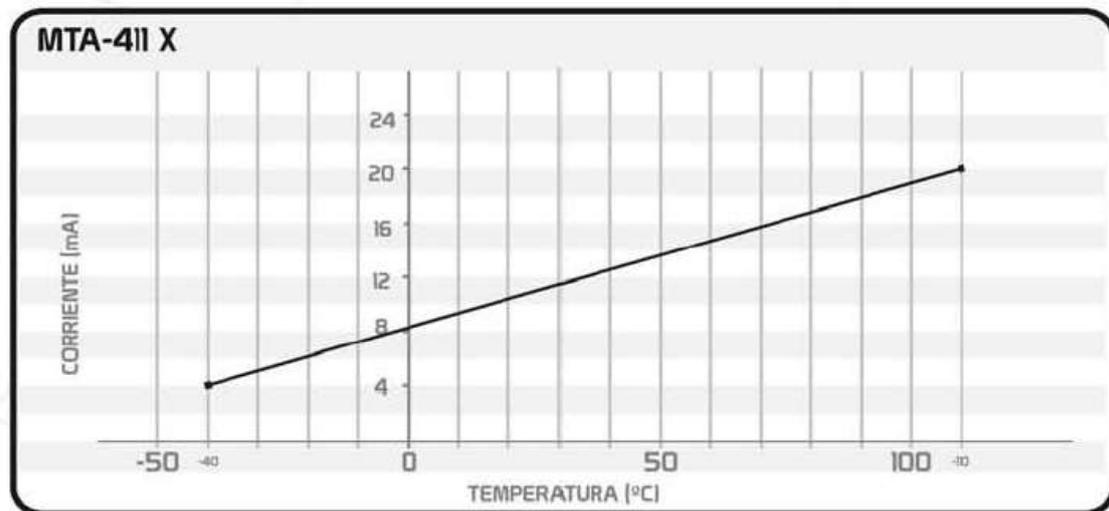
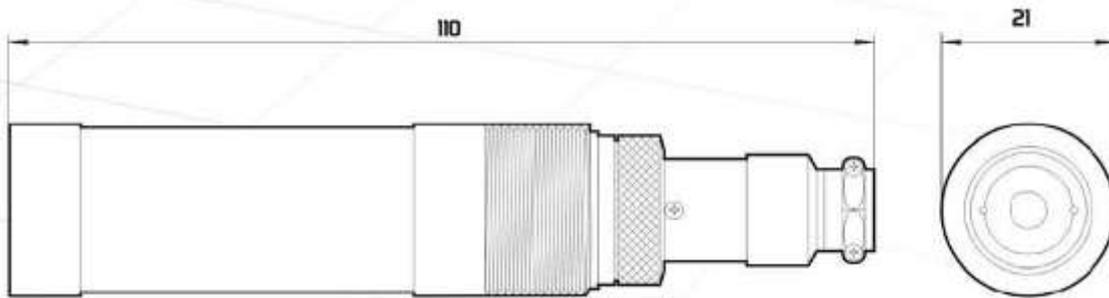


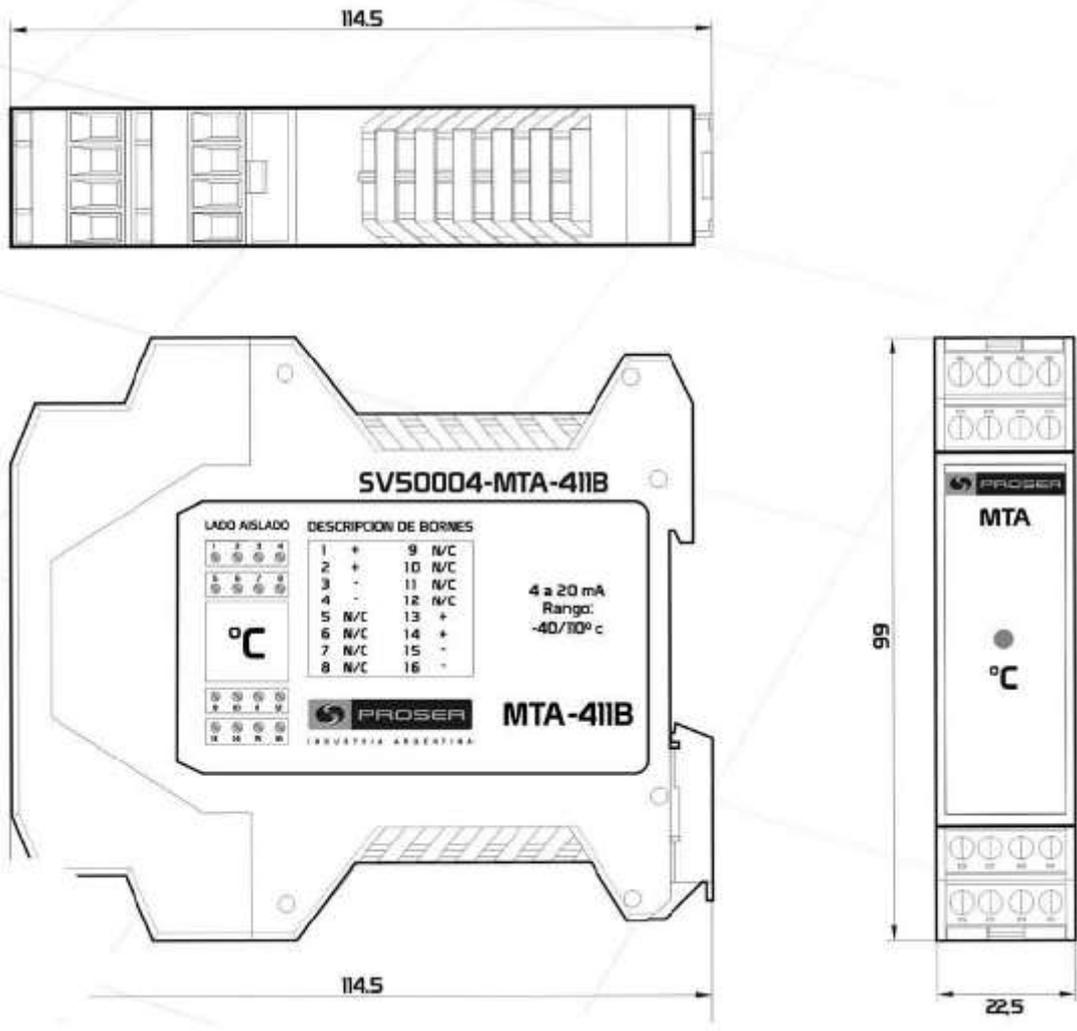
Fig. 1.4

6.0 MEDIDAS Y DIMENSIONES



MTA-XXXX
Dimensiones en mm

Fig. 13



MTA-XXXX
Dimensiones en mm

Fig. 14