



ESPAÑOL

INDICADOR DE TEMPERATURA PT100 / TC

MANUAL DE USUARIO2

FRANÇAIS

INDICATEUR DE TEMPÉRATURE PT100 / TC

MANUEL DE L'UTILISATEUR3

ENGLISH

TEMPERATURE INDICATOR PT100 / TC

USER MANUAL..... 4

DOWNLOAD
USER MANUAL



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Válido para versión T2.00 o superior.



DESCRIPCIÓN

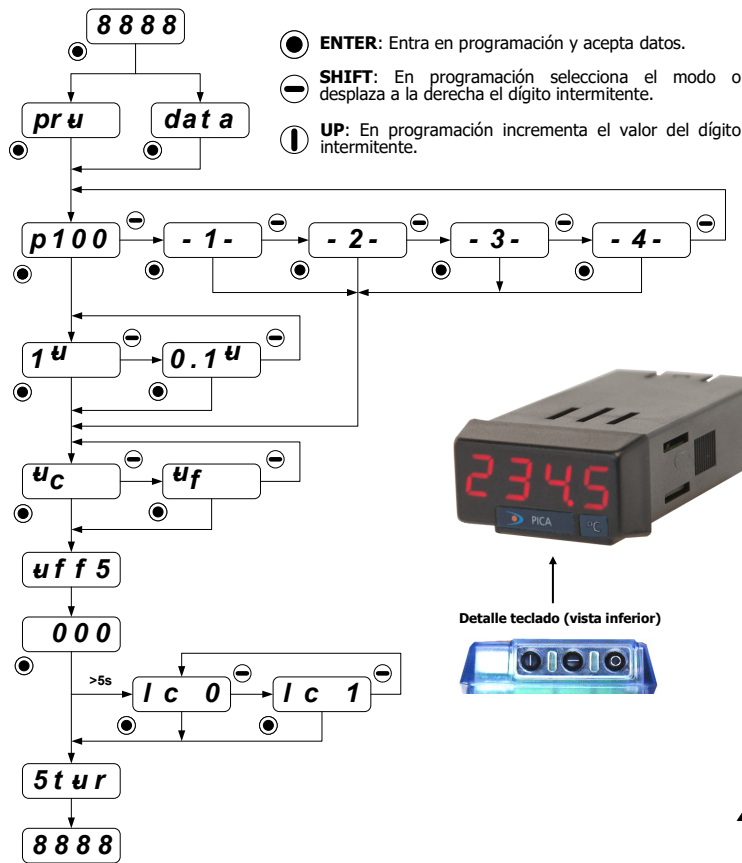
INDICADOR DE TEMPERATURA para:
- Pt100
- TERMOPAR J, K, T y N

Frontal 48 x 24 mm

Instrumento de panel para medición de temperatura en **°C** ó **°F** mediante sonda **Pt100** ó termopar **J, K, T y N** totalmente programable. Escala en **°C** o décimas de **°C** para Pt100 seleccionable por configuración. Teclado formado por tres teclas situadas en la parte inferior del frontal.

PROGRAMACIÓN

Resol.	Pt100	TC "J"	TC "K"	TC "T"	TC "N"
1°	-200 a 800°C -328 a 1472°F	-200 a 1100°C -328 a 2012°F	-200 a 1250°C -328 a 2282°F	-200 a 400°C -328 a 752°F	-200 a 1250°C -328 a 2282°F
0.1°	-199.9 a 800.0°C -199.9 a 999.9°F	-	-	-	-



Detalle teclado (vista inferior)

P100: Configuración para trabajar con sonda Pt100.
- 1 - : Configuración para trabajar con sonda termopar tipo "J".
- 2 - : Configuración para trabajar con sonda termopar tipo "K".
- 3 - : Configuración para trabajar con sonda termopar tipo "T".
- 4 - : Configuración para trabajar con sonda termopar tipo "N".
oFFS: Offset configurable en ± 99 para resolución de $^{\circ}\text{C}$ y en ± 9.9 para décimas de $^{\circ}\text{C}$.
LC 0: Instrumento con programación desbloqueada.
LC 1: Instrumento con programación totalmente bloqueada. (Muestra los parámetros como **datA**).

GARANTÍA



Los instrumentos están garantizados contra cualquier defecto de fabricación o fallo de materiales por un periodo de 5 AÑOS desde la fecha de su adquisición. En caso de observar algún defecto o avería en la utilización normal del instrumento durante el periodo de garantía, dirijase al distribuidor donde fue comprado quien le dará instrucciones oportunas. Esta garantía no podrá ser aplicada en caso de uso indebido, conexión o manipulación erróneas por parte del comprador. El alcance de esta garantía se limita a la reparación del aparato declinando el fabricante cualquier otra responsabilidad que pudiera reclamarse por incidencias o daños producidos a causa del mal funcionamiento del instrumento.



Según la Directiva 2012/19/UE, no puede deshacerse de este aparato como un residuo urbano normal. Puede devolverlo, sin coste alguno, al lugar donde fue adquirido para que de esta forma se proceda a su tratamiento y reciclado controlados.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ENTRADA:

Corriente de medida para Pt100 1mA
Linealización para Pt100 IEC 60751
Coeficiente α para Pt100 0.00385
Máxima resistencia de los cables para Pt100 40 Ω (balanceado)
Rango compensación unión fría para termopar -10°C a 60°C

PRECISIÓN a 23°C $\pm 5^{\circ}\text{C}$

Pt100 (1°) $\pm(0.2\%L+1^{\circ}\text{C}) / \pm(0.2\%L+2^{\circ}\text{F})$
 $t < -50^{\circ}\text{C} / -58^{\circ}\text{F} \Rightarrow \pm(1\%L+1^{\circ}\text{C}) / \pm(1\%L+2^{\circ}\text{F})$
Pt100 (0.1°) $\pm(0.2\%L+0.4^{\circ}\text{C}) / \pm(0.2\%L+0.7^{\circ}\text{F})$
 $t < -50.0^{\circ}\text{C} / -58.0^{\circ}\text{F} \Rightarrow \pm(1\%L+0.4^{\circ}\text{C}) / \pm(1\%L+0.7^{\circ}\text{F})$
Termopar J, K, T y N $\pm(0.4\%L+2^{\circ}\text{C}) / \pm(0.4\%L+4^{\circ}\text{F})$
 $t < -50^{\circ}\text{C} / -58^{\circ}\text{F} \Rightarrow \pm(1\%L+2^{\circ}\text{C}) / \pm(1\%L+4^{\circ}\text{F})$
Coeficiente de temperatura 100 ppm/ $^{\circ}\text{C}$
Tiempo de calentamiento 10 minutos

ALIMENTACIÓN y FUSIBLES (DIN 41661, no incorporados)

PICA-T: 85-265V AC 50/60 Hz y 100-300V DC F 0.1A/ 250V
PICA-T6: 21-53V AC 50/60Hz y 10.5-70V DC F 0.5A/ 250V
Potencia (ambos modelos) 1.8W

CONVERSIÓN

Técnica Sigma-Delta
Resolución ± 15 bits
Cadencia 20/s

DISPLAY

Tipo 4 dígitos rojos 10mm
Cadencia presentación 4/s
Indicación de sobreescala **OuE**

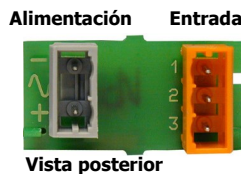
AMBIENTALES

Temperatura trabajo -10°C ÷ +60°C
Temperatura almacenamiento -25°C ÷ +85°C
Humedad relativa no condensada <95% ÷ 40°C
Altitud máxima 2000m.
Estanqueidad frontal IP65

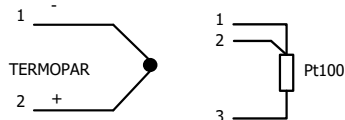
INSTALACIÓN Y CONEXIONADO

DIMENSIONES

Dimensiones 48 x 24 x 70 mm.
Orificio en panel 45 x 22 mm.
Peso 60g.
Material de la caja Policarbonato s/ UL 94 V-0



Vista posterior



Útil inserción cables

Para efectuar las conexiones, pelar el cable dejando entre 7 y 10mm al aire e introducirlo en el terminal presionando la tecla.



ATENCIÓN

Para garantizar la compatibilidad electromagnética deberán tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:
Los cables de alimentación deberán estar separados de los cables de señal y **nunca** se instalarán en la misma conducción.
Los cables de señal deben de ser blindados y conectar el blindaje a tierra.
La sección de los cables deben de ser $\geq 0.25\text{mm}^2$

INSTALACIÓN

Para cumplir los requisitos de la norma EN61010-1, en equipos permanentemente conectados a la red, es obligatoria la instalación de un magnetotérmico o disyuntor en las proximidades del equipo que sea fácilmente accesible para el operador y que esté marcado como dispositivo de protección

LIMPIEZA: La carátula frontal debe ser limpiada solamente con un paño empapado en agua jabonosa neutra. **NO UTILIZAR DISOLVENTES.**

Fabricante: DITEL - Diseños y Tecnología S.A.
Dirección: Xarol, 6 B P.I. Les Guixeres
08915 Badalona. ESPAÑA



Declara, que el producto:

Nombre: Indicador Digital de panel
Modelo: **PICA-T / PICA-T6**

Cumple con las Directivas:

EMC 2014/30/EU
LVD 2014/35/EU

Norma aplicable: **EN61000-6-3** General de emisión.
Norma aplicable: **EN61000-6-2** General de inmunidad.
Norma aplicable: **EN61010-1** Seguridad general.

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Valide pour version T2.00 ou supérieure.



DESCRIPTION

INDICATEUR DE TEMPÉRATURE pour:
- Pt100
- THERMOCOUPLE J, K, T et N

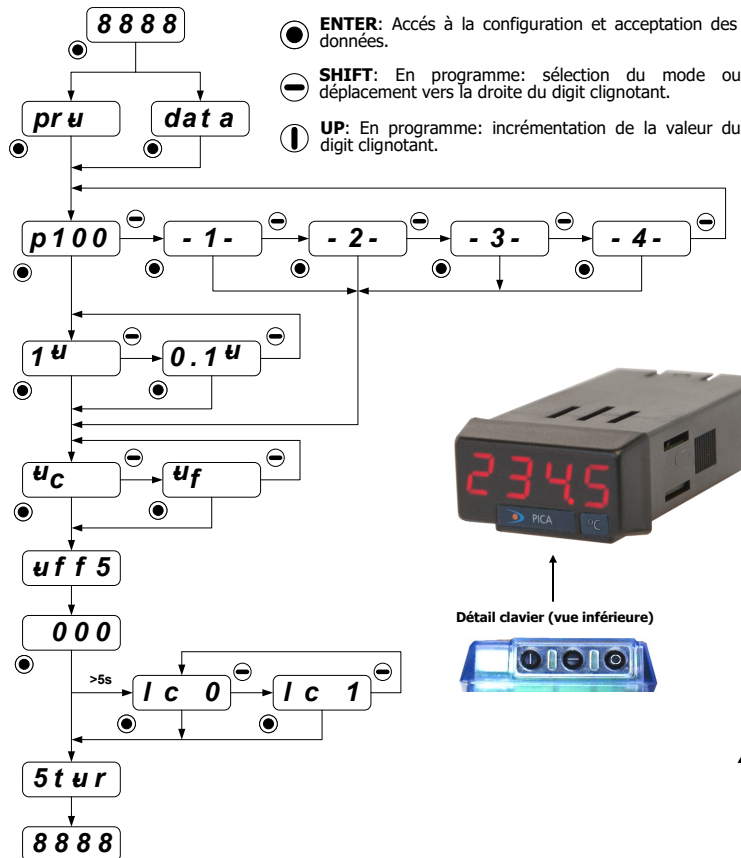
Frontal 48 x 24 mm

Instrument programmable de tableau pour le mesure de température en °C ou °F via une sonde Pt100 ou thermocouple J, K, T ou N entièrement configurable.

Echelle en °C ou 0.1°C pour Pt100 sélectionnable par programmation.
Programmation et contrôle par 3 touches situées sous le cadre frontal.

PROGRAMMATION

Résol.	Pt100	TC "J"	TC "K"	TC "T"	TC "N"
1°	-200 à 800°C -328 à 1472°F	-200 à 1100°C -328 à 2012°F	-200 à 1250°C -328 à 2282°F	-200 à 400°C -328 à 752°F	-200 à 1250°C -328 à 2282°F
0.1°	-199.9 à 800.0°C -199.9 à 999.9°F	-	-	-	-



Détail clavier (vue inférieure)

P100: Configuration pour la sonde Pt100.
- 1 - : Configuration pour la sonde thermocouple type "J".
- 2 - : Configuration pour la sonde thermocouple type "K".
- 3 - : Configuration pour la sonde thermocouple type "T".
- 4 - : Configuration pour la sonde thermocouple type "N".
oFFS: Offset configurable en ±99 pour résolution de °C et en ±9.9 pour dix. de °C.
LC 0 : Programmation de l'instrument autorisée.
LC 1 : Programmation de l'instrument interdite mais lecture autorisée. (Montre les paramètres comme **datA**).

GARANTIE



Les instruments sont garantis contre tout défaut de fabrication ou de composant pour une durée de 5 ANS à partir de la date de leur acquisition. En cas de constatation d'un quelconque défaut ou avarie dans l'utilisation normale de l'instrument pendant la période de garantie, en référer au distributeur auprès duquel il a été acquis et qui donnera les instructions opportunes. Cette garantie ne pourra s'appliquer en cas d'usage anormal, mauvais raccordement ou utilisation hors des critères que nous recommandons. L'attribution de cette garantie se limite à la réparation ou au strict remplacement de l'appareil. La responsabilité du fabricant est dérogée de toute autre obligation et en particulier sur les effets du mauvais fonctionnement de l'instrument.



Selon la Directive 2012/19/UE, l'utilisateur ne peut se défaire de cet appareil comme d'un résidu urbain courant. Vous pouvez le restituer, sans aucun coût, au lieu où il a été acquis afin qu'il soit procédé à son traitement et recyclage contrôlés.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

ENTRÉE:

Courant de mesure pour Pt100 1mA
Linéarisation Pt100 IEC 60751
Coefficient α pour Pt100 0.00385
Résistance maximale des fils pour Pt100 40Ω (équilibré)
Compensation jonction froide pour thermocouple ... -10°C à 60°C

PRÉCISION à 23°C ±5°C

Pt100 (1°) ±(0.2%L+1°C) / ±(0.2%L+2°F)
t<-50°C/-58°F ⇒ ±(1%L+1°C) / ±(1%L+2°F)
Pt100 (0.1°) ±(0.2%L+0.4°C) / ±(0.2%L+0.7°F)
t<-50°C/-58°F ⇒ ±(1%L+0.4°C) / ±(1%L+0.7°F)
Thermocouple J, K, T et N ±(0.4%L+2°C) / ±(0.4%L+4°F)
t<-50°C/-58°F ⇒ ±(1%L+2°C) / ±(1%L+4°F)
Coefficient de température 100 ppm/°C
Temps d'échauffement 10 minutes

ALIMENTATION ET FUSIBLES (DIN 41661, non inclus)

PICA-T: 85-265V AC 50/60 Hz et 100-300V DC .. F 0.1A/ 250V
PICA-T6: 21-53V AC 50/60Hz et 10.5-70V DC F 0.5A/ 250V
Consommation (les deux modèles) 1.8W

CONVERSION

Technique Sigma-Delta
Résolution ±15 bits
Cadence 20/s

AFFICHAGE

Type 4 chiffres rouges 10mm
Rafraîchissement affichage 4/s
Dépassement d'échelle affichage/entrée **OuE**

ENVIRONNEMENT

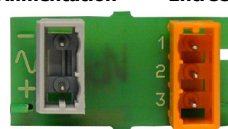
Température de travail -10°C ÷ +60°C
Température de stockage -25°C ÷ +85°C
Humidité relative non condensée <95% ÷ 40°C
Altitude maximale 2000m.
Étanchéité du frontal IP65

INSTALLATION ET RACCORDEMENT

DIMENSIONS

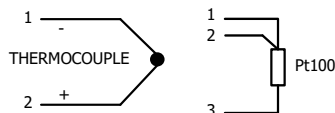
Dimensions 48 x 24 x 70 mm.
Découpe du panneau 45 x 22 mm.
Poids 60g.
Matériau du boîtier Polycarbonate s/ UL 94 V-0

Alimentation

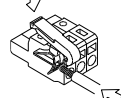


Vue postérieure

Entrée



Utile pour l'insertion des câbles



Pour effectuer le raccordement, insérer chacun des câbles dénudés sur 7 à 10mm dans le connecteur en utilisant le levier d'insertion comme indiqué ci-contre.



ATTENTION

Pour garantir la compatibilité électromagnétique respecter les recommandations suivantes:
Les câbles d'alimentation devront être séparés des câbles de signaux et ne seront **jamais** installés dans la même goulotte. Les câbles de signaux doivent être blindés et raccordés au blindage à terre.
La section des câbles doit être ≥0.25mm²

INSTALLATION

Pour respecter les recommandations EN61010-1, pour les équipements raccordés en permanence, il est obligatoire d'installer un magnéto-thermique ou séparer l'équipement par un dispositif de protection reconnu à sa proximité et facilement accessible par l'opérateur.

NETTOYAGE: Le panneau frontal doit seulement être nettoyé avec un tissu humidifié avec une eau savonneuse neutre. **NE PAS UTILISER DE SOLVANTS.**

Fabricant: DITEL - Diseños y Tecnología S.A.
Adresse: Xarol, 6 B P.I. Les Guixeres
08915 Badalona. ESPAGNE



Déclare, que le produit:

Nom: Indicateur numérique
Modèle: **PICA-T / PICA-T6**

Est conforme aux Directives:

EMC 2014/30/EU
LVD 2014/35/EU

Norme applicable: **EN61000-6-3** Générale d'émission.
Norme applicable: **EN61000-6-2** Générale d'immunité.
Norme applicable: **EN61010-1** Sécurité générale.

INSTRUCTIONS MANUAL

Valid for T2.00 version or higher.



DESCRIPTION

INDICATOR for:

- Pt100 SENSOR
- THERMOCOUPLE J, K, T and N

48 x 24 mm frontal

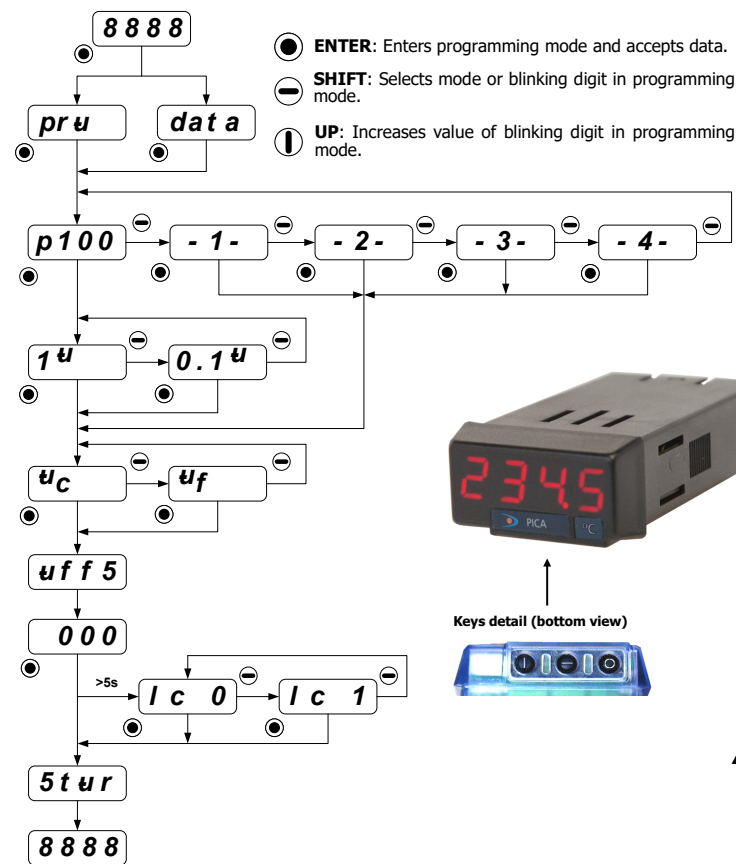
Fully programmable panel meter for temperature measurement in °C or °F using Pt100 sensor or thermocouple J, K, T and N.

Configurable indication in °C or tenths of °C for Pt100 sensor.

Controlled by three keys situated on the bottom of the frontal display.

PROGRAMMING

Resol.	Pt100	TC "J"	TC "K"	TC "T"	TC "N"
1°	-200 to 800°C -328 to 1472°F	-200 to 1100°C -328 to 2012°F	-200 to 1250°C -328 to 2282°F	-200 to 400°C -328 to 752°F	-200 to 1250°C -328 to 2282°F
0.1°	-199.9 to 800.0°C -199.9 to 999.9°F	-	-	-	-

**P100**: Configuration for Pt100 sensor function.**- 1 -**: Configuration for thermocouple type "J".**- 2 -**: Configuration for thermocouple type "K".**- 3 -**: Configuration for thermocouple type "T".**- 4 -**: Configuration for thermocouple type "N".**oFFS**: Offset configurable at ±99 for resolution in °C and ±9.9 for tenths of °C.**LC 0**: Configuration unlocked.**LC 1**: Configuration totally locked. (All parameters are shown as **datA**).

WARRANTY

All products are warranted against defective material and workmanship for a period of 5 years from acquisition date.

If a product appears to have a defect or fails during the normal use within warranty period, please contact the distributor from whom you purchased the product to be given proper instructions.

This warranty does not apply to defects resulting from action of the customer such as mishandling or improper interfacing.

The liability under this warranty shall extend only to the repair of the instrument; no responsibility is assumed by the manufacturer for any damage which may result from its use.

According to 2012/19/EU Directive, You cannot dispose of it at the end of its lifetime as unsorted municipal waste. You can give it back, without any cost, to the place where it was acquired to proceed to its controlled treatment and recycling.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

INPUT:

Pt100 measurement current 1mA
 Pt100 linearization IEC 60751
 Pt100 α coefficient 0.00385
 Pt100 maximum wire resistance 40Ω (balanced)
 Thermocouple cold junction compensation range -10°C to 60°C

ACCURACY at 23°C ±5°C

Pt100 (1°) ±(0.2%rdg+1°C) / ±(0.2%rdg+2°F)
 t<-50°C/-58°F ⇒ ±(1%rdg+1°C) / ±(1%rdg+2°F)
 Pt100 (0.1°) ±(0.2%rdg+0.4°C) / ±(0.2%rdg+0.7°F)
 t<-50.0°C/-58.0°F ⇒ ±(1%rdg+0.4°C) / ±(1%rdg+0.7°F)
 Thermocouple J, K, T, N .. ±(0.4%rdg+2°C) / ±(0.4%rdg+4°F)
 t<-50°C/-58°F ⇒ ±(1%rdg+2°C) / ±(1%rdg+4°F)
 Temperature coefficient 100 ppm/°C
 Warm-up time 10 minutes

POWER SUPPLY AND FUSES (DIN 41661) (not included)

PICA-T: 85-265V AC 50/60 Hz and 100-300V DC F 0.1A/ 250V**PICA-T6**: 21-53V AC 50/60Hz and 10.5-70V DC F 0.5A/ 250V

Power consumption 1.8W

CONVERSION

Technique Sigma-Delta

Resolution ±15 bits

Conversion rate 20/s

DISPLAY

Type 4 x 10mm red digits

Display refresh rate 4/s

Display/input overrange indication **OuE**

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operating temperature -10°C ÷ +60°C

Storage temperature -25°C ÷ +85°C

Relative humidity (non condensing) <95% ÷ 40°C

Maximum altitude 2000m

Frontal protection degree IP65

INSTALLATION AND CONNECTIONS

DIMENSIONS

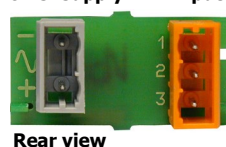
Dimensions 48 x 24 x 70 mm

Panel cutout 45 x 22 mm

Weight 60g

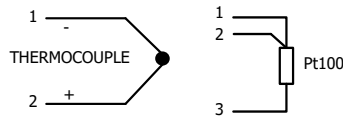
Case material Polycarbonate s/ UL 94 V-0

Power supply

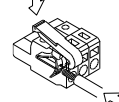


Rear view

Input



Cable insertion tool



To perform wiring connections, strip the cable leaving from 7 to 10mm exposed to air, insert it in the proper terminal while pushing down the key insertion tool.



WARNING

In order to guarantee electromagnetic compatibility, the following guidelines for cable wiring must be followed:

Power supply wires must be separated from signal wires. **Never** run power and signal wires in the same conduit.

Use shielded cable for signal wiring and connect shield to ground.

Cable section must be ≥0.25mm²

INSTALLATION

Where the unit is permanently connected to the main supply and to meet the requirements of EN61010-1 Directive, it is obligatory to install a circuit breaker device easy reachable to the operator and clearly marked as a protection device.

CLEANING: Frontal cover should be cleaned only with a soft cloth soaked in neutral soap product. **DO NOT USE SOLVENTS.**

Manufacturer: DITEL - Diseños y Tecnología S.A.
 Address: Xarol, 6 B P.I. Les Guixeres
 08915 Badalona. SPAIN

Declares that the product :

Name: Digital panel meter
 Models: **PICA-T / PICA-T6**

Conforms with Directives:
 EMC 2014/30/EU
 LVD 2014/35/EU

Applicable Standard: **EN61000-6-3** Generic emission.
 Applicable Standard: **EN61000-6-2** Generic immunity.
 Applicable Standard: **EN61010-1** Generic Safety.

