



# Indicateur de tableau configurable pour grandeurs électriques

L'ITI 9 est un indicateur de tableau configurable de format 96 x 48 mm pour mesure de tension et courant de process et fréquence.



## Description

L'ITI 9 est un indicateur de tableau configurable de format 96 x 48 mm pour mesure de tension et courant de process et fréquence. Il est programmable soit par deux touches en face avant, soit à l'aide d'un logiciel pour PC fourni avec l'option sortie série.

La programmation permet de définir le choix de la fonction à mesurer, le calibre d'entrée, les seuils ainsi que les fonctions calculs éventuelles. Les paramètres configurés sont protégés contre les modifications intempestives.

- Indicateur 96 mm x 48 mm
- Protection IP 65
- Affichage, mesure et mise à l'échelle de :
  - Tensions continue et alternative jusqu'à 400 V
  - Courant continu sur shunt externe jusqu'à 2000 A et plus
  - Courant alternatif sur shunt + transformateurs de courant (TI) sans limite de valeur, avec courant au secondaire de 1 A ou 5 A
  - Fréquence jusqu'à 5000 Hz
- 2 seuils programmables avec sortie relais
- 8 tensions d'alimentation possibles



## **Spécifications**

### Indicateur de mesures électriques

Туре	Calibre (1)	Résolution	Précision (1 an) (23°C ±5°C)	Remarques
Tension continue	500 mV 5 V 50 V 400 V	100 μV 1 mV 10 mV 100 mV	0,1% + 0,1 mV 0,1% + 1 mV 0,1% + 10 mV 0,1% + 0,1 V	Impédance d'entrée > 100 MΩ 1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ
Tension alternative	500 mV 5 V 50 V 400 V	100 μV 1 mV 10 mV 100 mV	0,7% + 1 mV 0,5% + 6 mV 0,5% + 60 mV 0,5% + 0,6 V	1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ 1 MΩ
Courant continu	4-20 mA ou 0-50 mA 1 A (2) 5 A (2)	10 μA 1 mA 1 mA	0,2% + 10 μΑ	shunt 10 Ω incorporé shunt externe 100 mV shunt externe 100 mV
Courant alternative (eff. Vraie) (3)	1 A (2) 5 A (2)	1 mA 1 mA		shunt externe 100 mV shunt externe 100 mV
Fréquence (4)	5 à 500 Hz 5 à 5000 Hz	0,1 Hz 1 Hz	0,1% + 0,1 Hz 0,1% + 1 Hz	10 MΩ 10 MΩ

Coefficient de température : ≤ 10% précision/°C

En continu : de - 40 à 100 % du calibre

En alternatif : de 4 à 100 % du calibre de 25 à 500 Hz sans composante continue (mesures possibles jusqu'à 10 kHz sur certains calibres avec précision moindre)

- (1) Etendue de mesure : -40 à 110% du calibre
- (2) Avec shunts externes
- (3) Pour toutes les mesures de courant alternatif, l'utilisation d'un transformateur d'intensité entre le courant à mesurer et l'appareil est obligatoire
- (4) Deux niveaux de tension d'entrée : 50 mV~ à 50 V~ et 5 V~ à 250 V~.

### Fonctionnalités additionnelles

Changement de calibre	Automatique
Mise à l'échelle	Quelle que soit la fonction, l'utilisateur peut programmer une mise à l'échelle qui lui soit propre. La valeur à afficher est entrée à l'aide des



	deux touches du clavier, tandis que la valeur de mesure correspondante peut être soit introduite de la même façon, soit mesurée par l'appareil.
Seuils programmables	2 seuils programmables avec hysteresis et relais associés Pouvoir de coupure des relais 1 A / 250 V~ ou 60 VA à 50 Hz ou 1 A / 150 V- ou 30 W en continu
Cadence de mesure	2,5 mesures / s

## Spécifications générales

Dimensions L x l x h	104,5 x 57,5 x 101 mm
Masse	300 g
Ecran	De -1999 à 9999 avec LED rouge de 14 mm
Alimentation	230 V à ±10% (50/60 Hz) Autres alimentations possibles

## Spécifications environnementales

Domaine de référence	23°C ±5°C (45 à 75% de HR sans condensation)
Domaine nominal de fonctionnement	0 à 50°C (20 à 80% de HR sans condensation)
Domaine limite de fonctionnement	-10°C à +50°C
Conditions de stockage	-30°C à +70°C
Indice de protection	IP65 en face avant

### Sécurité

Protection des valeurs de seuil par programmation de la fonction sécurité
Conforme à la norme européenne EN 61010-1 Catégorie II, pollution 2
L50 V
<ul> <li>mmunité :</li> <li>EN 50082-1/1992</li> <li>Emission rayonnée et conduite :</li> <li>EN 55022, classe B</li> </ul>
Dr Da L5



## Modèles et accessoires

#### Instrument:

Référence de commande : ITI9-Alimentation-Notice

#### **Alimentation:**

#### Notice:

française F
Anglaise G

### Accessoires:

Shunt 1 A - 100 mV AN8003 Shunt 5 A - 100 mV AN8004 AN8005 Shunt 4-20 mA (50 ohms) AN5844 Transformateur d'intensité 2/1 A AN5845 Transformateur d'intensité 20/1 A Transformateur d'intensité 200/1 A AN5846 Circuit RC de protection ER42062-001 AMD002-000 Transformateur d'intensité 20/5 A Transformateur d'intensité 200/5 A AMD003-000