

INDICATEUR NUMERIQUE

programmable ± 10000 points

DIP 10

Le DIP 10 est **un indicateur programmable** de précision, **IP 65** en face avant.

Chaque appareil est équipé d'un affichage rouge de 4 digits de 14 mm (de haut) dont la luminosité s'intègre parfaitement dans les applications en salle de contrôle industrielle.

Il permet l'affichage, le contrôle et la transmission de données de toutes grandeurs mesurables.

► **Alimentation universelle:**
20 à 270V_{AC} et 20 à 300V_{DC},

► **Entrée universelle:**

- courant continu : 0/4 - 20 mA
- tension continue : 100mV, 1V, 10V, 300V
- thermocouple : J, K, N, S, B, W5, T, R, E, W, W3, L
- sonde : Pt 100 Ω 3 fils, Ni 100 Ω 3 fils, Δ Pt 100 Ω 2 fils
- potentiomètre : de 100 Ω à 10 K Ω
- résistance : calibre 0-400 Ω , 0-2 K Ω (0-8 K Ω , en option)



► **Combinable à différents types d'options :**
(à préciser à la commande)

• **Sortie analogique isolée :**
• Sortie courant active, ou sortie tension.
• Rapport d'échelle programmable avec effet loupe.
• Valeur de repli en cas de rupture capteur et/ou d'erreur d'auto-diagnostic.

• **Sortie 2 relais :**
• Mode seuil ou mode fenêtre.
• Mémorisation des alarmes.
• Temporisation et hystérésis réglables sur chaque seuil.
• Messages d'alarmes.

Présentation

Une programmation aisée en face avant par un clavier de 4 touches, ou par le logiciel PC SUPERVISION (en option).

• **Affichage :**


Electroluminescent rouge - 4 messages d'alarme
 $\pm 10\ 000$ points (14 mm)
-2 000 / +10 000 points (20 mm) (nous consulter)

• **Boîtier :** Boîtier auto-extinguible en ABS noir UL 94 V0.

• **Connecteurs** débrochables en face arrière pour raccordements vissés (2,5mm², souple ou rigide)

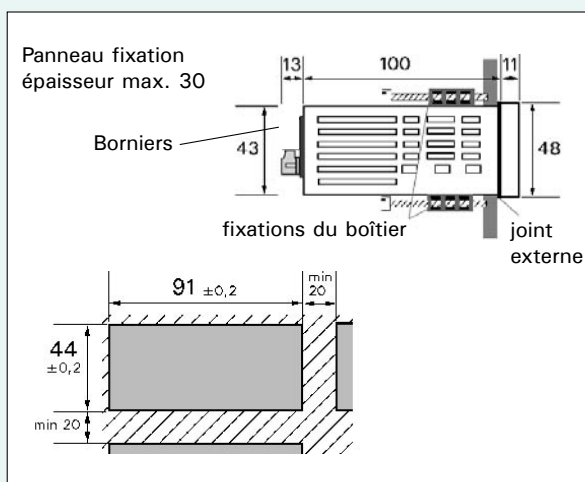
• **Protection :** Face avant : IP 65 Boîtier/bornes : IP20

• **Normes :** Immunité aux perturbations selon la norme
IEC 61000-6-2
(IEC 61000-4-2 niveau 3, IEC 61000-4-3 niveau 3,
IEC 61000-4-4 niveau 4, IEC 61000-4-6 niveau 3)

Marquage  selon IEC 61000-6-4, IEC 61000-6-2
(environnement industriel)

Dimensions

Boîtier : 96 x 48 x 124 mm (borniers compris)



Montage : en tableau; découpe 44 x 91 mm

Caractéristiques techniques

Types d'entrées

Courant ou tension continue

100mV, 1V, 10V, 300V, 20mA.

- Précision 0,1 % de la pleine échelle à +25 °C
- Dérive thermique < 150 ppm/°C
- Dépassement d'échelle mesurable de -10% à +10%
- Surchage permanente : ±100 mA pour calibre 20 mA
±1V pour calibre 100 mV
±50V pour calibres 1V, 10V
±600V pour calibre 300V
- Facteur d'échelle programmable
- Effet loupe - Extraction de la racine carrée
- Linéarisation spéciale 20 points
- Alimentation pour capteur 2 ou 3 fils
24 Vdc (±15%) -25 mA protégée contre les court-circuits

Température

Thermocouples :

Type J	min. -160 °C	max. +1200 °C
Type K	min. -270 °C	max. +1370 °C
Type N	min. +0 °C	max. +1300 °C
Type S	min. -50 °C	max. +1770 °C
Type B	min. +200 °C	max. +1820 °C
Type W5	min. +0 °C	max. +2300 °C
Type T	min. -270 °C	max. +410 °C
Type R	min. -50 °C	max. +1770 °C
Type E	min. -120 °C	max. +1000 °C
Type W	min. 1000 °C	max. +2300 °C
Type W3	min. 0 °C	max. +2480 °C
Type L	min. -150 °C	max. +910 °C

- Précision : 0,1% de la pleine échelle à +25°C, ou 30µV typique (60µV max.)
- Dérive thermique < à 150ppm/°C (hors CSF)
Efficacité de la C.S.F.: < 0,03°C/°C ± 0,5°C de -5°C à +55°C

Sondes :

Pt 100 Ω	min -200 °C	max. +850 °C
Ni 100 Ω	min -60 °C	max. +260 °C

- Influence résistance de ligne en mesure 3 fils incluse dans la classe pour $0 < R_l < 25\Omega$
- Mesure de Δ Pt100 2 fils de -200°C à +270°C ($0 < R_l < 10\Omega$) (Résistance max. 400Ω)
- Courant max. de mesure : 250 µA
- Précision : 0,1% de la pleine échelle à +25°C
- Dérive thermique < à 150ppm/°C

Potentiomètre et résistance

- Capteur résistifs** : calibres 0-400 Ω et 0-2 kΩ (0-8 kΩ option)
- Précision : 0,1% pour les calibres 0-400 Ω et 0-8 kΩ et 0,5% pour le calibre 0-2 kΩ (de la pleine échelle à +25°C)
 - Dérive thermique < à 150ppm/°C
- Potentiomètres** : de 100 Ω à 10 kΩ
- Précision : 0,1% de la pleine échelle à +25°C
 - Dérive thermique < à 150ppm/°C

Types d'options

Sortie analogique : 2 types au choix

- A1 : Sortie courant active 0/4-20mA**
A3 : Sortie tension 0-10V

- Précision 0,1 % par rapport à l'affichage (à +25°C)
- Ondulation résiduelle ≤ 0,2%
- Charge admissible $0\Omega < R_c < 600\Omega$ (courant)
 $R_c > 500k\Omega$ (tension)
- Rapport d'échelle programmable avec effet loupe
- Temps de réponse : 40 ms

option A1, A3

Sortie relais :

2 relais à seuils programmables indépendamment

- Hystérésis programmable indépendamment de 0 à 100% du seuil dans l'unité d'affichage
- Temporisation programmable indépendamment de 0 à 25 s par pas de 0,1s.
- Contact repos travail 8 A - 250 V sur charge résistive

option R

◆ Alimentation auxiliaire

20 à 270VAC 50/60/400Hz, et 20 à 300Vdc

Consommation : 3 W max. 5,5 VA max.

◆ Isolation galvanique

2,5KVEFF 50Hz 1MN, ENTRE ALIMENTATION, ENTRÉE,

SORTIE ANALOGIQUE, SORTIES RELAIS

◆ Caractéristiques

- Temps d'échantillonnage : 100ms
- Impédance d'entrée $\geq 1\text{ M}\Omega$ pour les entrées tension
Chute 0,9 V max. pour l'entrée courant
- Taux de réjection :
Mode commun : 130 dB Mode série : 40 dB 50/60 Hz
- Compensation de dérive de zéro et auto-calibration

◆ Indice d'intégration programmable

Permet de stabiliser l'affichage en cas d'entrée instable.

◆ Détection de la rupture capteur ou ligne

- Peut-être détectée sur les entrées mV, TC, Pt 100, Ni 100, Δ Pt100, résistance (0-400 Ω) et courant (4-20 mA).
- Valeur de repli programmable sur la sortie analogique en cas de rupture capteur.
- Détection de la rupture capteur programmable sur les 2 relais.
- Possibilité de débrayer la rupture capteur.

◆ Auto-diagnostic :

- Surveillance en permanence les éventuelles dérives des composants. Sert à prévenir l'utilisateur avant que celles-ci ne provoquent des mesures erronées.
- Détection d'erreur d'auto-diagnostic programmable sur les 2 relais.
- Valeur de repli programmable sur la sortie analogique en cas d'erreur d'auto-diagnostic.

◆ Dépassement échelle d'entrée

Visualisé sur l'afficheur par une mesure clignotante.

◆ Linéarisations

- Entrée linéaire
- Extraction de la racine carrée (entrées courant ou tension)
- Linéarisation spéciale en 20 points (en X et en Y)
(entrées tension ou courant ou potentiomètre ou résistance)

◆ Décalage d'échelle (pente et offset)

Programmable sur toutes les entrées.

◆ Réglage luminosité

Réglage de la luminosité des digits programmable sur 4 niveaux.
Suivant localisation de l'appareil (extérieur, salle de contrôle...)

◆ Lecture rapide sur l'afficheur

- De la valeur des seuils.
- De la valeur électrique du signal d'entrée.
- Des valeurs min. et max.

◆ Fonction simulation

- Simulation possible de la sortie analogique (mode générateur).
- Simulation possible de la mesure : permet de valider la configuration de la sortie analogique et des sorties relais dans l'installation.

◆ Code d'accès

Un code d'accès réglable de 0000 à 9999 sert à se protéger d'une programmation intempestive de l'indicateur, des seuils et à verrouiller l'accès à certaines fonctions.

Le code usine est 0000.

x	x	x	x	
↓	↓	↓	↓	
0 à 5	6 à 9	0 à 5	6 à 9	Accès au décalage d'échelle
				Pas d'accès
0 à 5	6 à 9	0 à 5	6 à 9	Accès aux simulations de mesure et de sortie
				Pas d'accès
0 à 5	6 à 9	0 à 5	6 à 9	Accès à la fonction "tare" (excepté entrées t°)
				Pas d'accès
0 à 5	6 à 9	0 à 5	6 à 9	Accès à la saisie rapide des seuils d'alarmes
				Pas d'accès

◆ Environnement

- Protection en face avant IP 65.
- Température de fonctionnement : -5 à 55°C.
- Température de stockage : -30°C à +80°C.
- Humidité relative : 80% en moyenne annuelle.
- Raccordement par bornes débrochables à vis
(pour câble de 2,5 mm², souple ou rigide).
- Boîtier en ABS noir auto-extinguible UL 94 VO.
- Poids : 150g (emballage compris)

Codification

◆ Modèle : DIP 10

◆ Options de sortie :

- A** : Analogique (A1, ou A3 : à préciser)
- R** : 2 relais

Exemple de commande :

Pour un indicateur avec une sortie analogique courant active et 2 relais, demander la référence :

DIP 10 A1R .

Raccordements

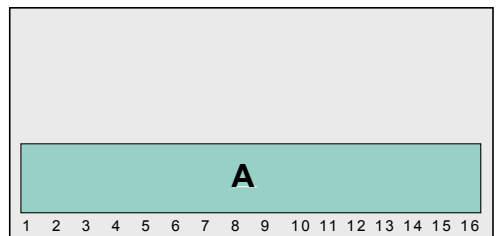
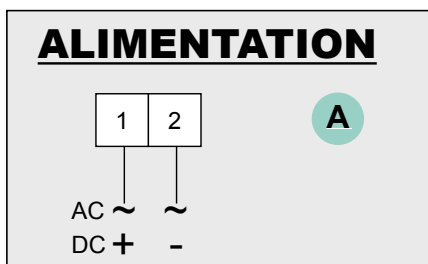
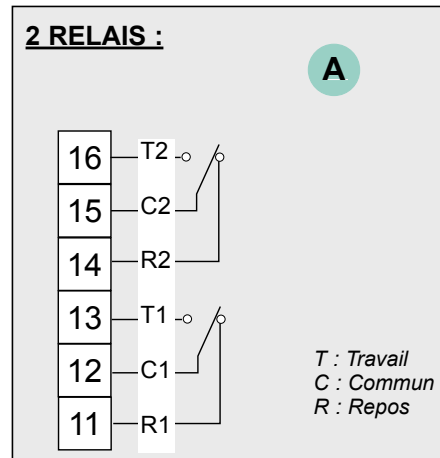
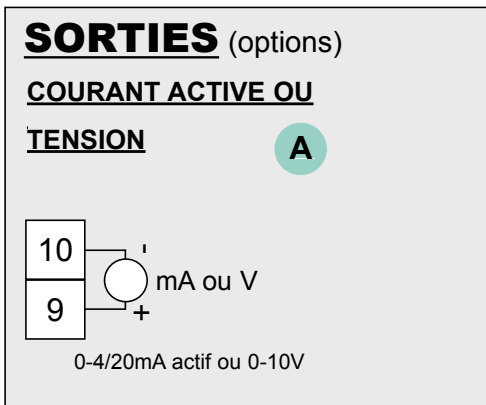
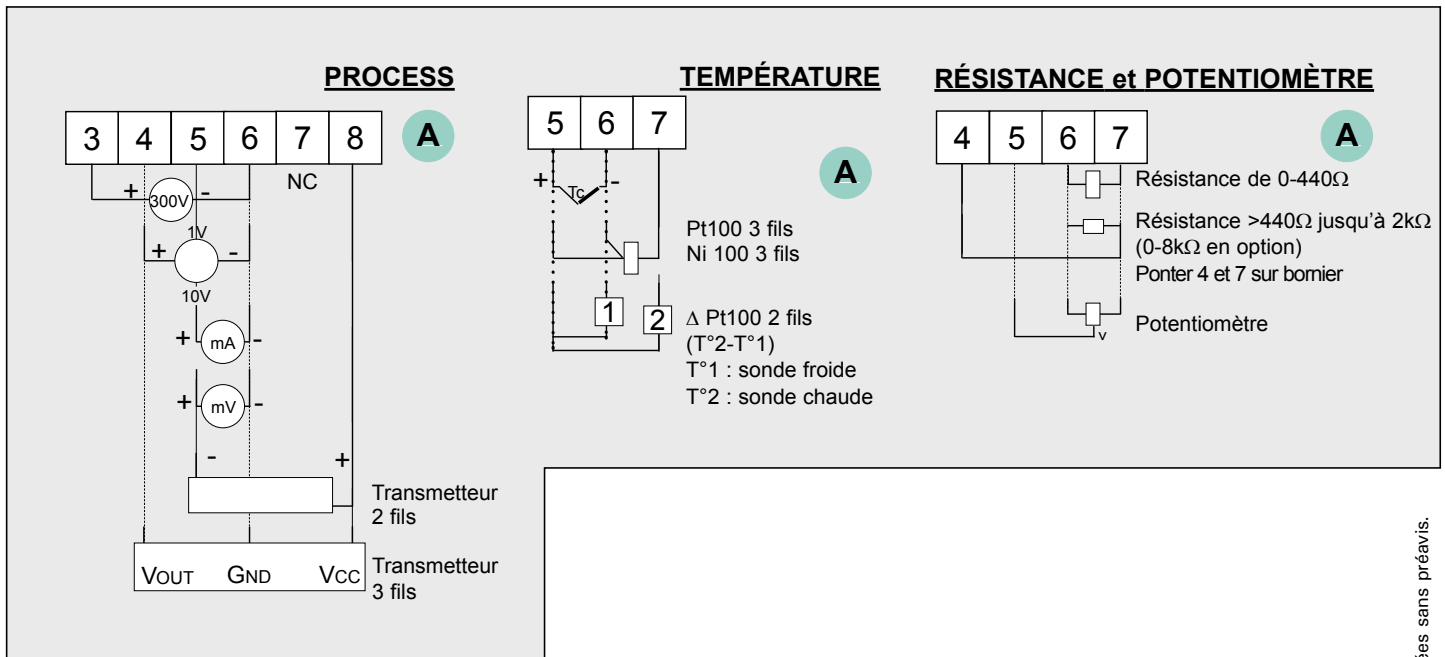


Schéma de l'emplacement des borniers
(vue du boîtier en face arrière)

ENTRÉES



ARDETEM - CF IN/46 - G 04/12 - Toutes les données de cette notice sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Route de Brindas
Parc d'activité d'Arbora N°2
69510 SOUCIEU EN JARREST
FRANCE

Tél. : 33 (0)4 72 31 31 30
Fax. : 33 (0)4 72 31 31 31

votre distributeur



e-mail : info@ardetem.com
<http://www.ardetem.com>

