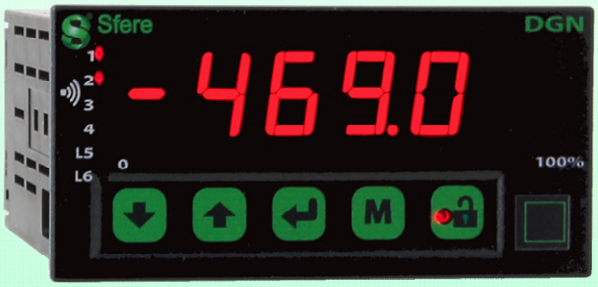
INDICATEUR NUMERIQUE BICOLORE
2 ENTREES mA
DGN175 S

*Le DGN175S est un **indicateur programmable** de précision, **IP 65** en face avant.*
Chaque appareil est équipé d'un affichage bicolore de 4 digits de 14 mm de haut dont la luminosité s'intègre parfaitement dans les applications en salle de contrôle industrielle.
La face avant extra-fine permet une meilleure intégration en façade d'armoire.
Il permet l'affichage d'une des 2 entrées ou du calcul réalisé, qui peut être géré sur les différentes sorties.

Deux versions d'affichage disponibles :



Affichage bicolore rouge et vert





Affichage bicolore rouge et blanc



Présentation

- **Entrées :**
  Deux entrées courant bidirectionnelles : ±20 mA
  Calcul mathématique entre les deux voies, avec opérations et constantes programmables.
  Le calcul réalisé est du type :
  [(Fct1.Var1) OP1 (Fct2.Var2)] OP2 (Fct3.Var3)
  Opérations : Addition, soustraction, multiplication, division et valeur absolue de la différence.

- **Alimentation universelle**
  20 à 250 VAC et 20 à 250 VDC

- **Options :**
  (à préciser à la commande)
  - **Sortie analogique isolée**
    Sortie courant active, ou sortie tension.
  - **Sortie 2 ou 4 relais**
    Mode seuil ou mode fenêtre.
  - **Sortie numérique isolée**
    RS485 2 fils, protocole MODBUS-JBUS
  - **2 Entrées TOR isolées (signal 24VDC)**
  - **Affichage bargraph 16 leds**
  - **Option Wifi** (incompatible avec sortie numérique)
    Lecture des mesures et configuration

Programmation aisée en face avant par un clavier tactile de 5 touches, ou par le logiciel SlimSET via un cordon µUSB standard (en option).

- **Affichage** :
  Electroluminescent rouge et vert (ou rouge et blanc)
  Choix de la couleur de base et de la condition de changement de couleur par programmation.
  ±10000 points
  4 Leds d'alarme + 2 Leds d'indication de la mesure affichée

- **Boîtier** : Boîtier auto-extinguible en ABS noir UL 94 V0.
  Face avant extra-fine de 1,4 mm

- **Connecteurs** : Débrochables en face arrière pour raccordements vissés (2,5mm², souple ou rigide)

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

- **Conformités** :
  Directive DBT 2014/35/UE……EN 61010-1
  Directive CEM 2014/30/UE……..EN 61326-1
  Directive ROHS 2011/65/UE

Marquage CE

sfere
69510 SOUCIEU EN JARREST - Tél. : 33 (0)4 72 31 31 30 Fax. : 33 (0)4 72 31 31 31

Caractéristiques techniques

Types d'entrées

Courant continu

2 Entrées bidirectionnelles : ±20mA.

- Précision 0,05 % de la pleine échelle à +25 °C
- Dérive thermique < 150 ppm/°C
- Dépassement d'échelle mesurable de -5% à +5%
- Facteur d'échelle programmable
- Effet loupe
- Extraction de la racine carrée
- Alimentation pour capteur 2 fils
  22 VDC (±15%) 50 mA protégée contre les court-circuits
- Impédance d'entrée : Chute 0,9 V max.

Types d'options

option A1,A2,A3

Sortie analogique : 3 types au choix

A1 : Sortie courant active 0/4-20mA
A2 : Sortie courant passive 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 0Ω < Rc < 600 Ω (courant)
  Rc > 5kΩ (tension)
- Rapport d'échelle programmable avec effet loupe
- Temps de réponse : 40 ms

option R, R4

Sorties relais :

2 ou 4 relais à seuils programmables indépendamment

- Hystérésis programmable indépendamment en points d'affichage
- Temporisation programmable indépendamment de 0 à 999,9 s par pas de 0,1s.
- Contact repos travail 8 A - 250 V sur charge résistive

option N

Sortie numérique :

RS485 2 fils, protocole MODBUS-JBUS
Numéro d'esclave programmable de 1 à 255
Vitesse de transmission de 1200 à 19200 bauds

option T

2 Entrées TOR : Signal 24 VDC

Blocage de l'affichage, RAZ des min. et max., déplacement de la virgule ou fonction tare

option B

Affichage bargraph 16 leds :

Evaluation rapide des variations de la valeur mesurée
Facteur d'échelle programmable

option W

Wifi :

Lecture des mesures et configuration
Incompatible avec option N : Sortie numérique

♦ Alimentation auxiliaire

20 à 250 VAC 50/60Hz, et 20 à 250 VDC
Consommation : 5 W max. 8 VA max.

♦ Isolation galvanique

3 kVeff 50HZ 1mn, entre alimentation, entrées, sortie analogique, sorties relais, sortie RS485 et entrées TOR.
1.5 kV entre sortie analogique et RS485.

♦ Temps de réponse

Temps de réponse moyen : 350 ms (pour une variation de 10 à 90 % des signaux d'entrée)

♦ Caractéristiques

- Temps d'échantillonnage : 100ms
- Taux de réjection :
  Mode commun : 130 dB
  Mode série : 50 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

- Détectée si le début et la fin d'échelle sont < 3,5 mA sur au moins une des deux entrées.
- Valeur de repli programmable sur la sortie analogique en cas de rupture capteur.
- Détection de la rupture capteur programmable sur les 2 relais.

♦ Auto-diagnostic

- Surveille 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'autodiagnostic programmable sur les 2 relais.
- Valeur de repli programmable sur la sortie analogique en cas d'erreur d'autodiagnostic.

♦ Dépassement échelle d'entrée

Visualisé sur l'afficheur par une mesure clignotante.

♦ Linéarisations

- Entrée linéaire
- Extraction de la racine carrée

♦ Décalage d'échelle (pente et offset)

Programmable sur les deux 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 l'entrée ou de la mesure affichée : permet de valider la configuration de la sortie analogique et des sorties relais dansl'installation.

♦ Changement couleur affichage

- Programmation de la couleur d'affichage principale.
- Programmation du changement de couleur sur alarme ou autodiagnostic.

♦ Code d'accès

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

Le code usine est 0000.

♦ Environnement

- Protection en face avant IP 65.
- Température de fonctionnement : -20 à +60°C.
- Température de stockage : -20 à +70°C.
- Humidité relative : 80% en moyenne annuelle.
- Utilisation en degré de pollution 2 et catégorie de surtension II ou meilleur.
- Altitude max. : 2000m
- Poids : 150g (emballage compris)

Codification

♦ Modèle : DGN175S

♦ **Options de sortie** *:*

A : Analogique (A1, A2 ou A3 : à préciser)
R : 2 relais
R4 : 4 relais
N : Numérique RS485
T : 2 Entrées TOR
B : Affichage bargraph
W : Wifi (incompatible avec option N : sortie numérique)

♦ **Code couleur :**

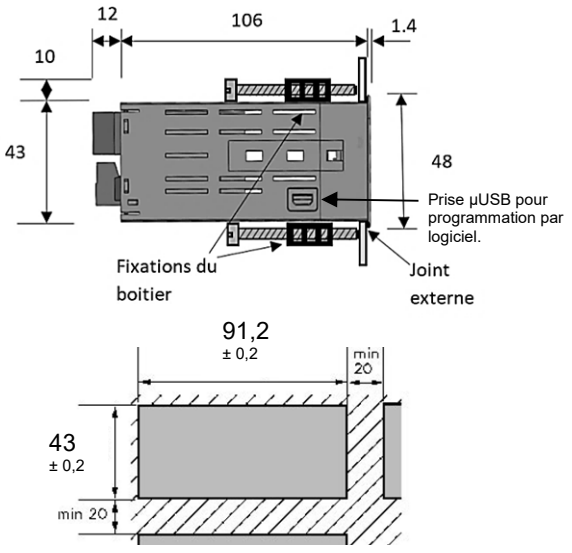
RG : Affichage bicolore Rouge/Vert
RW : Affichage bicolore Rouge/Blanc

Exemple de commande :

Pour un indicateur bicolore Rouge/Vert avec une sortie analogique courant active et 2 relais, demander la référence : **DGN175S A1R RG**.

Dimensions

Boîtier : 96 x 48 x 119,4 mm (borniers compris)



Montage : en tableau, découpe 43 x 91,2 mm

Cet appareil destiné aux applications industrielles doit être installé dans une armoire électrique ou équivalent.

Raccordements

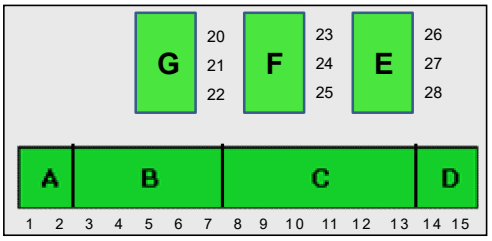
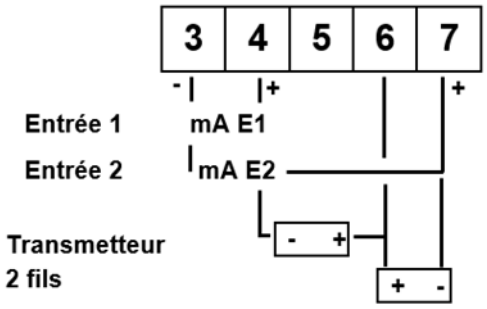


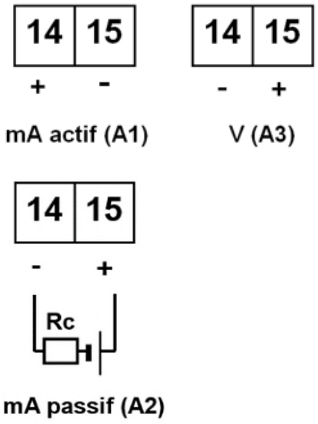
Schéma de l'emplacement des borniers
(vue du boîtier en face arrière)

ENTRÉES B

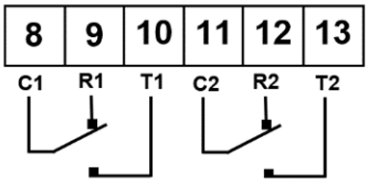


SORTIES (options)

SORTIE ANALOGIQUE D

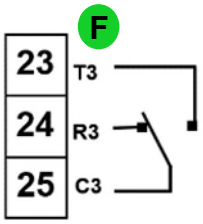


RELAIS 1 et 2 C

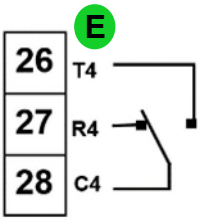


RELAIS 3 et 4

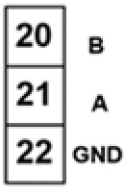
F



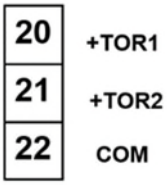
E

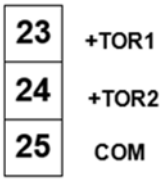


RS485 G

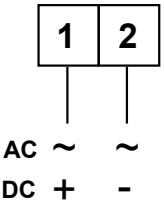


ENTREES TOR G ou ENTREES TOR F





ALIMENTATION A



sfere

e-mail : info@sfere-net.com
www.ardetem-sfere.com

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

SFERE - CF IN/70 - C 11/25 - Toutes les données de cette notice sont susceptibles d' être modifiées sans préavis.