

# SGS-350 SERIES

## SIMULATEUR DE PONT DE JAUGES

### FEATURES

- Alimentation: 5...10VDC
- Sensibilité: 0...2mV/V
- Linéarité: 0.5%
- Impédance: 350 Ohms
- Potentiomètre 10 tours (et compte-tour)
- Boîtier en aluminium
- Version simple et double canal disponible



Fig. 1: SGS-350 | Simulateur de pont de jauge (1 canal)

### DESCRIPTION

Le SGS-350 de Magtrol est un simulateur de pont de jauges de contrainte constitué d'un circuit entièrement passif.

Il permet de simuler des capteurs à jauges de contrainte ayant une sensibilité comprise entre 0...2mV/V, dans le but de tester ou calibrer un conditionneur de charge LMU 210 Series (ou autres modèle), en vérifiant notamment le déclenchement des seuils de surcharge.

Le SGS-350 peut être alimenté avec 5...10VDC.

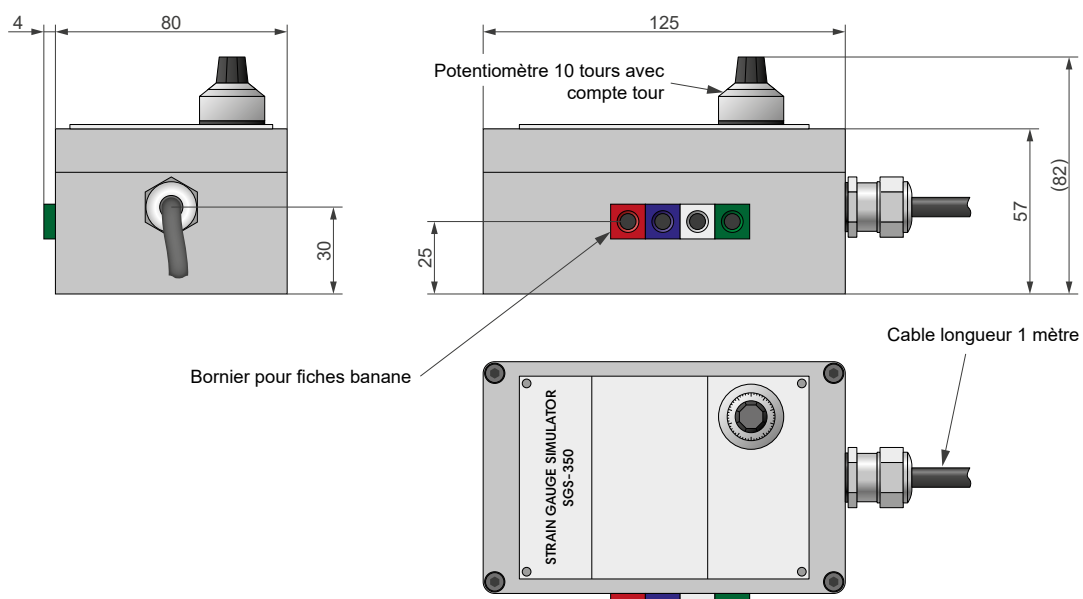
### APPLICATIONS

Combiné avec un moniteur de charge LMU 210 Series, le simulateur de pont de jauge permet de réaliser des essais de fonctionnement et de paramétrages préalable à une mise au point sur site.

Son boîtier en aluminium assure au SGS-350 une protection renforcée et permet une utilisation dans des environnements particulièrement contraignants.

La version à double canal permet de simuler les paramétrages des capteurs avec ponts de jauge redondants.

### DIMENSION (1 CANAL)



DIMENSION (2 CANAUX)

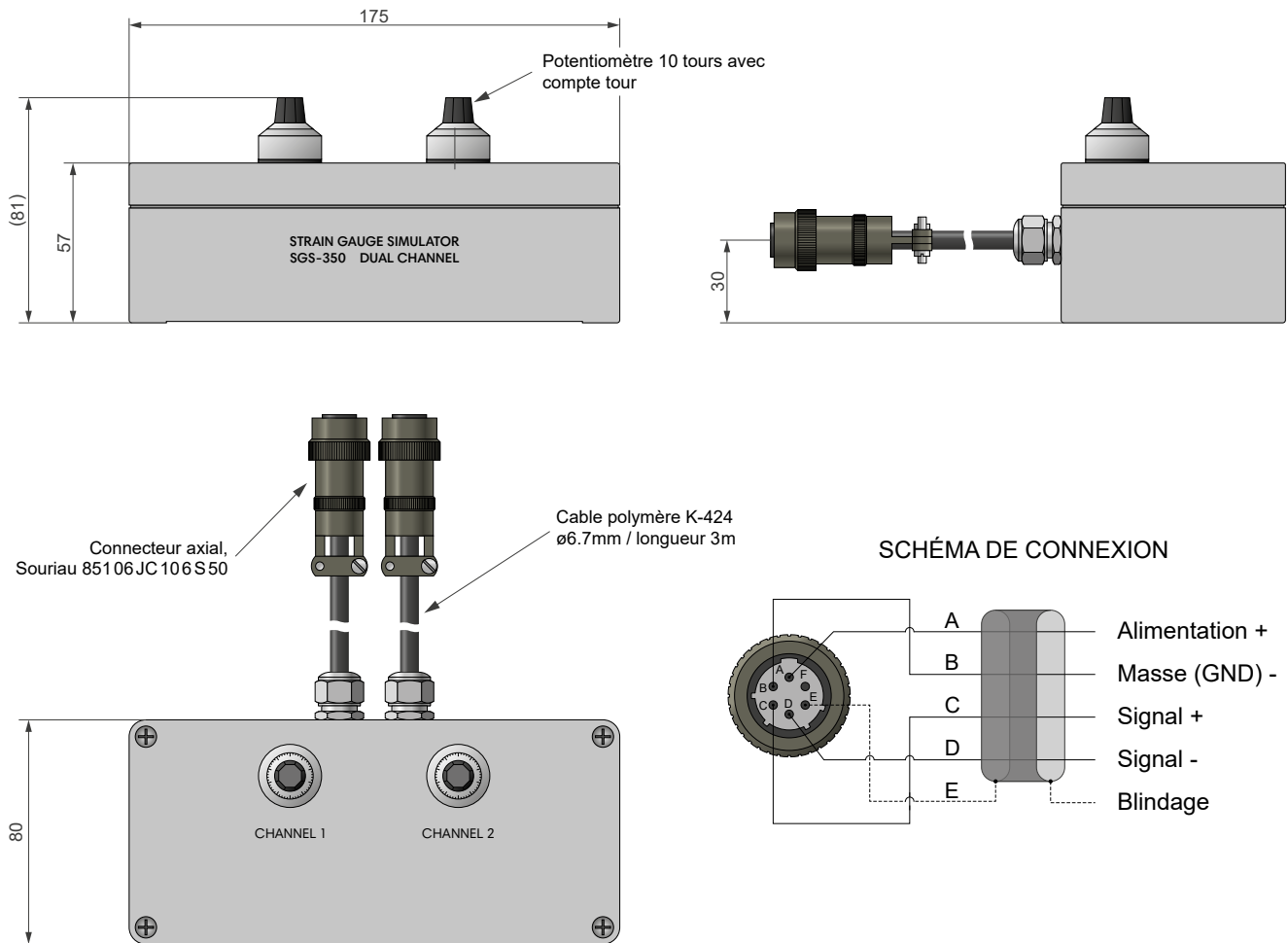


SCHÉMA DE PRINCIPE

CONFIGURATIONS DE TEST

L'alimentation du simulateur peut être effectuée en 5... 10VDC directement par câble ou par le biais du bornier pour fiches bananes\* (bornes rouge et bleu). \*seulement SGS-350, 1 canal

Le potentiomètre permet de régler le conditionneur de charge LMU 210Series (ou autre modèle) en simulant la charge appliquée au capteur installé sur site.

Le conditionneur de charge est donc paramétré en atelier ou en laboratoire d'essais avec les mêmes valeurs que celles qui seraient fournies par le capteur présent sur site (voir exemple ci-contre).

Le SGS-350 permet de simuler des charges pour des capteurs de sensibilité allant de 0...2mV/V.

EXEMPLE DE RÉGLAGE

Pour un capteur de 100t qui a une sensibilité de 1.5mV/V, nous souhaitons simuler une charge de 35t. Le potentiomètre sera réglé à P% de sa pleine échelle suivant la formule :

$$P = \frac{K}{2} \cdot \frac{R}{N} \cdot 100$$

P = réglage en % du potentiomètre

K = sensibilité du capteur

R = charge sur capteur

N = valeur nominal du capteur

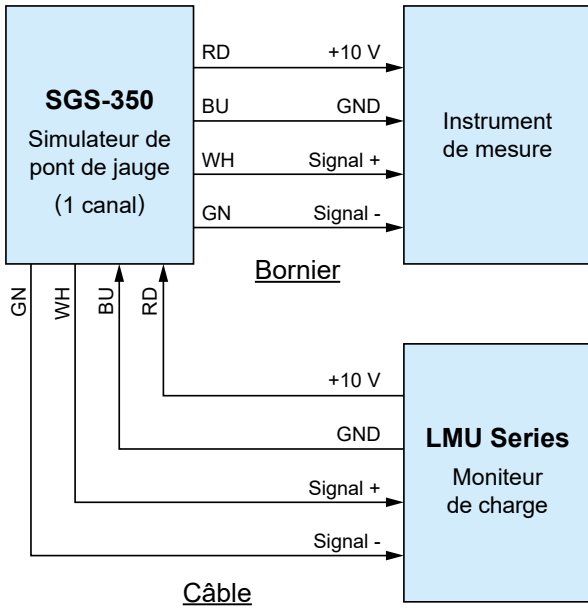
Soit pour notre exemple:

$$P = \frac{1.5}{2} \cdot \frac{35}{100} \cdot 100 = 26.25$$

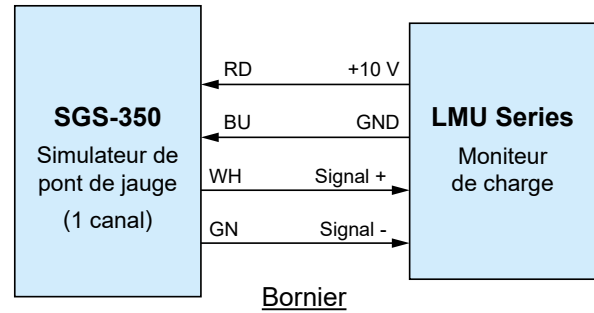
P = 26.25% ce qui correspond à 2.6 tours du potentiomètre

CONNEXION (1 CANAL)

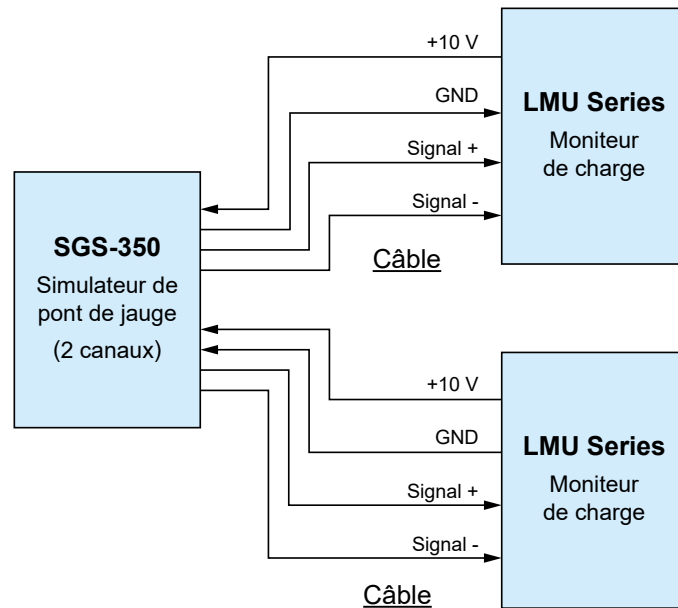
CONNEXION AVEC LMU SERIES (CÂBLE)



CONNEXION AVEC LMU SERIE (BORNIER)



CONNEXION (2 CANAUX)



INFORMATION DE COMMANDE

NUMÉRO DE COMMANDE 254-350-000- ----

01X : modèle 1 canal  
12X : modèle 2 canaux

Exemple: Simulateur de pont de jauges SGS-350 Series, 1 canal sera commandé 254-350-000-01X.