

# LMU 209

## MONITEUR DE CHARGE

Les **moniteurs de charge LMU** de MAGTROL sont des conditionneurs de signaux pour une utilisation avec des capteurs à jauges de contrainte. Ils fournissent la tension d'excitation, amplifient le signal de sortie et intègrent une protection contre les surcharges. Les LMU21X Série sont spécialement conçus pour fonctionner avec les axes dynamométriques de MAGTROL. Le **LMU 209** est polyvalent et conçu pour le conditionnement et l'interfaçage de signaux de faible amplitude avec des automates programmables industriels (API). Les conditionneurs LMU peuvent être facilement connectés aux afficheurs de signaux **GADSérie** et **ANSérie**.

### CARACTÉRISTIQUES

- Conditionneur de signaux pour capteur à jauges de contrainte
- Large plage d'ajustement du zéro
- Sensibilité de 0.5 mV/V à 4 mV/V
- Deux sorties calibrées en courant et tension
- Sélection de la tension d'alimentation du pont d'entrée.
- Boîtier en polycarbonate pour montage sur rail DIN, ou corps en aluminium disponible pour des application en environnement hostile.
- Réponse en fréquence de 0 Hz à 3 kHz (-3 dB)



Fig. 1: LMU209 - Boîtier en polycarbonate

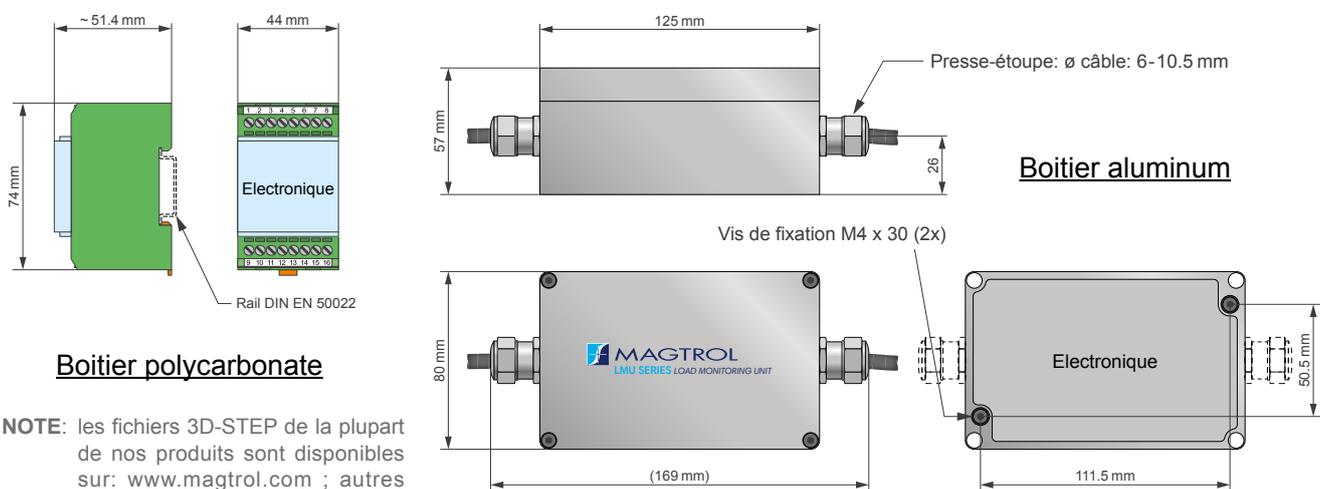
### DESCRIPTION

Le LMU209 est un amplificateur polyvalent pour jauge de contrainte, conçu pour le conditionnement et l'interfaçage de signaux de faibles amplitudes vers des automates programmables industriels (API) ou toutes autres unités de contrôle à entrées analogiques. Le LMU209 se caractérise par un zéro ajustable sur les sorties en tension et en courant. Grâce à

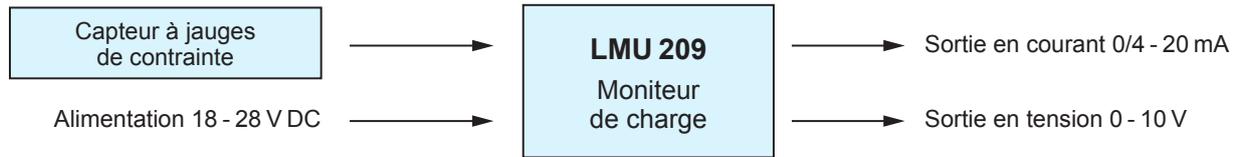
ses interrupteurs intégrés, l'amplificateur peut être facilement configuré pour divers signaux d'entrée.

Cet amplificateur modulaire est prêt pour être monté sur des rails DIN. Les raccordements se font sur des bornier à vis.

### DIMENSIONS



**NOTE:** les fichiers 3D-STEP de la plupart de nos produits sont disponibles sur: [www.magtrol.com](http://www.magtrol.com) ; autres fichiers disponibles sur demande.

**CONFIGURATION DU SYSTÈME**

**DONNÉES TECHNIQUES**

CARACTÉRISTIQUES D'ENTREE		CARACTÉRISTIQUES DE TRANSFERT	
<b>Alimentations</b>		<b>Ajustement de la sensibilité</b>	
Tension d'alimentation	18-28 VDC / 70 mA	Ajustement grossier du zéro	Ajustement utilisant un potentiomètre 10 tours
Tension d'ondulation	max. 1 Vpp / 50 Hz	Ajustement fin du zéro	± 75 %, avec 5 niveaux par micro-interrupteurs
<b>Signal du pont de jauge</b>		Ajustement du zéro	Ajustement utilisant un potentiomètre 10 tours
Plage de sensibilité	0.5 mV/V à 1.5 mV/V 1.5 mV/V à 4.0 mV/V	Plage de réglage du zéro	±10 mV
Sensibilité par défaut	1 mV/V	Dérive du zéro selon la température	<0.01 %/°C
Impédance d'entrée	5 V: 120 Ω to 10 kΩ 10 V: 330 Ω to 10 kΩ	Erreur de linéarité	<0.05 %
Tension d'alimentation du pont de jauge	5 VDC ou 10 VDC (ajustable)	Bruit	max. 20 mVpp (0-5 kHz)
<b>CARACTÉRISTIQUES DE SORTIE</b>		Réponse en fréquence	0 Hz à 3 kHz (-3 dB)
Tension de sortie	0 - 10 V @ R <sub>load</sub> 3 kΩ	RF ajustable avec filtre passe-bas	0 - 500 Hz (-3 dB)
Courant de sortie	0/4 - 20 mA @ R <sub>load</sub> 0 - 800 Ω	<b>ENVIRONNEMENT</b>	
Signal de calibration	100 % (10 V ou 20 mA) ±0.8 %	Température de fonctionnement	-20 °C à +60 °C
		Classe de protection	IP52: Boitier polycarbonate IP65: Aluminum housing
		CEM	Selon EN61000-4
		<b>CARACTERISTIQUES MECANIQUES</b>	
		Matériel	PC-F, UL94 V-0 polycarbonate ou aluminum

**INFORMATION DE COMMANDE**

NUMÉRO DE COMMANDE	LMU 209 /	---	-
<b>011:</b>	boitier en polycarbonate		
<b>021:</b>	boitier en aluminium IP66		
<b>vide:</b>	sans calibration		
<b>C:</b>	avec calibration		

Exemple: Moniteurs de charge LMU209, avec boitier en polycarbonate sans calibration sera commandé: **LMU209/011**

Moniteurs de charge LMU209, avec boitier en aluminium et calibration sera commandé: **LMU209/021C**