

### INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

- Affichage 5 digit programmable
- Entrée Capteur Potentiomètrique
- Mathématique, Filtre digital, Tare
- Précision: 0,02 %, et la vitesse 100 mes./s
- Dimension DIN 96 x 48 mm
- Alimentation 10...30 V AC/DC; 80...250 V AC/DC
- Option

Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique Enregistrement des valeurs mesurées

# **OM** 502DU



L'OM502DU est un indicateur programmable de haute précision 5 digits, avec affichage de l'unité pour les potentiomètres linéaires.

L'appareil est basé sur un microcontrôleur 8 bit avec convertisseur sigma-delta multivoie 24 bits, qui lui assure une grande précision, stabilité et commande simplifié de l'appareil.

### **OM** 502DU

INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

## COMMANDE

L'appareil est mis au point et commandé par cinq touches, positionnées en face avant de l'appareil. Tous les réglages de l'appareil peuvent être réalisés par 3 types de programmations.

LE MENU LIGHT est protégé par un code numérique optionnel Et ne contient que les postes nécessaires pour le réglage de l'appareil.

LE MENU PROFI est protégé par un code numérique optionnel et contient le réglage entier de l'appareil.

LE MENU USER peut contenir des postes arbitraires, choisis dans le menu de programmation (LIGHT/PROFI) auxquels on donne la permission (voir ou modifier). L'accès est libre, sans le mot de passe.

L'appareil est équipé en standard de l'interface OMLink qui permet de modifier le programme et de sauvegarder tous les réglages de l'appareil ainsi que mettre à jour le software interne de l'appareil (avec le câble OML).

Tous les réglages sont sauvegardés dans la mémoire EEPROM (ils restent en mémoire en cas de coupure secteur). Les unités de mesure peuvent être visualisées sur l'écran.

### OPTION

LES ALARMES sont affectées à la surveillance d'une, deux, trois ou guatre valeurs limites avec Sortie Relais En tant qu'utilisateur, vous pouvez sélectionner le mode de limite: LIMIT/DOSAGE/DE-JUSQU'A. Les limites ont une hystérésis réglable dans la gamme de l'Affichage ainsi que le temps d'enclenchement réglable de 0...99,9 s. Le dépassement des limites prédéfinies est signalé par une LED et par la mise en marche du relais.

LES SORTIES COMMUNICATIONS sont, pour la transmission de la mesure pour la répétition d'affichage ou encore directement dans les systèmes de contrôle. Type isolées RS232 et RS485 avec le Protocole ASCII/PROFIBUS.

LES SORTIES ANALOGIQUES isolées , sont utiles lors du besoin de traiter les données dans un système externe. Cette SA universelle permet la sélection du type de sortie - tension/courant. La valeur de Sortie analogique correspond avec les valeurs affichées, le type et la gamme sont sélectionnables dans le menu.

ENREGISTREMENT DES MESURES est base sur une horloge interne. Utile pour enregistrer les valeurs mesurées. Disponible en deux modes, FAST, conçu pour une acquisition rapide (< 40 enregist./s) jusqu'à 8000 enregistrements, ou RTC, ou les données sont régies en temps réel avec stockage des données dans une période de temps et vitesse d'acquisition configurable. Jusqu'à 266000 valeurs peuvent être stockées dans la mémoire de l'instrument. La transmission des données dans le PC se fait via l'interface série RS232/485 et le logiciel OM Link...

### LES FONCTIONS EN STANDARD

### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

Réglage: manuel, dans le menu affichage, il peut être réglé pour les deux valeurs limites du capteur, par ex. début / fin de la gamme > 0...500,00 Affichage: -99999...99999

## **FONCTION**

Linéarisation: courbe de linéarisation en 50 points (uniquement avec OM Link) Valeur min./max.: enregistrement des valeurs min/max atteinte pendant la mesure Tare: concus pour réinitialiser l'affichage à zéro lors de dérive du signal d'entrée Valeur de PEAK: affiche la valeur maximale ou minimale

Opérations mathématique: polynôme, 1/x, logarithme, exponentiel, carré, racine carrée, sin x

### FILTRE NUMÉRIQUES

Movenne flottante: sur 2...30 mesures Moyenne exponentielle: sur 2...100 mesures Moyenne arithmétique: sur 2...100 mesures Arrondi: réglage du filtre pour l'affichage

### **COMMANDE EXTÉRIEURE**

Verrouillage: blocage des touches Blocage: blocage de l'affichage Tare: activation de la tare RAZ MM: RAZ min./max. value

### **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

### Nombre d'entrée Gamme Réglage en deux étapes 1. Réglage de la valeur numérique pour le début et la fin de la gamme de potentiomètres 2. Calibration par apprentissage des positions de début et de fin du potentiomètre Alimentat. 2.5 VDC/6 mA. Potentiomètre linéaire >500 Ω Ext. entrées 3 entrées, sur contact Les fonctions suivantes peuvent être assignées entrée off blocage d'affichage/indicateur HOLD blocage des touches blocage de l'accès au menu activation de la tare PASS. TARE CL. TA. RAZ tare CL. M.M. RAZ valeur maxi et mini enregistrement des données (FAST/RTC) SAVE enregistrement des données (FAST/RTC) CL ME. RAZ enregistr. des données (FAST/RTC) CHAN. a. affichage valeur "Channel A" HIL A. affichage valeur "Channel A" + filtre MAT. FN. affichage valeur "Math. Fonction" SAVE

Affichage: -99999...999999, LED monochrome à 14 segments

Hauteur des chiffres: 14 mm

Couleur d'affichage: rouges ou vertes

Unité de Mesure: les deux derniers Digits, sur un afficheur 6 Digits, peuvent servir à affiché l'unité de la valeur mesurée (Réglable dans le menu) Virgule: réglable dans le menu

té: réglable dans le menu

## PRECISION DE L'APPAREIL

TC: 50 ppm/°C

Précision: ±0,02% de la gamme + 1 chiffres (La précision est indiquée pour

un affichage 99999 et 10 mes./s) Vitesse: 1...100 mesure/s

Surcharge possible: 2x; 10x (t < 30 ms)

Linéarisation: courbe de linéarisation en 50 points (uniquem. avec OM Link)

Filtre digital: moyenne exp./flottante/arithmétiq., arrondi

Fonction: offset, valeur mini et maxi, tare, valeur de PEAK, opérations math. Enregistrement des données mesurées: dans la mémoire de l'appareil RTC - 15 ppm/°C, heure-date-valeur de mesure, < 266k données

FAST - valeur de mesure, < 8k données

Calibration: à 25°C et 40 % HR

Chien de garde: RAZ après 400 ms OM Link: Interface de communication pour Commande, Réglage et Mise à

jour des appareils

### ALARMES.

Type: digital réglable dans le menu, temps de réponse < 30 ms Mode d'hystérésis: limite de commutation, bande d'hystérésis "Lim ±1/2Hys." et le temps (±99,9 s), qui déterminent le délai de commutation

Mode 'de - jusqu'à': intervalle d'allumage et d'extinction Mode Dosage: Correction mode Jetée

Sortie: 1...2x relais Form A (250 VAC/30 VDC, 3 A)

et 1...2x relais Form C (250 VAC/50 VDC, 3 A);

2x/4x collecteur ouvert (30 VDC/100 mA); 2x SSR (250 VAC/1A); 2x Relais bistable (250 VAC/250 VDC, 3 A/0,3 A)

### SORTIES DE DONNÉES

Protocole: ASCII, MESSBUS, MODBUS RTU, PROFIBUS DP

Format des données: 8 bit + pas de parité + 1 bit d'arrêt (ASCII) 7 bits + parité paire + 1 bit d'arrêt (Messbus)

Vitesse: 600...230 400 Baud 9 600 Baud...12 Mbaud (PROFIBUS)

RS 232: isolée RS 485: isolée, adressage (max. 31 appareils)

Type: isolée, programmable avec résolution 16 bits, le type et la gamme sont réalable dans le menu

on linéarité: 0,1% de la gamme

TC: 15 ppm/°C

(itesse: temps de réponse changement de valeur < 1 ms Gammes: 0...2/5/10 V. ±10 V. 0...5 mA. 0/4...20 mA

(comp. < 600 Ω/12 V ou 1 000 Ω/24 V)

Gamme: 10...30 V AC/DC, ±10 %, PF≥0.4, I<sub>STP</sub>< 40 A/1 ms, isolée 80...250 V AC/DC, ±10 %, PF≥0.4, I<sub>STP</sub>< 40 A/1 ms, isolée

Consommation: < 8,0 W/7,8 VA ée par un fusible à l'intérieur de l'appareil

### CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Matériel: Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-I Dimensions: 96 x 48 x 120 mm (I x h x p)
Dimension de perçage: 90,5 x 45 mm (w x h)

### CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm² Période de stabilisation: 5 minutes après mise sous tension

Température utilisation: -20°...60°C Température stockage: -20°...85°C

Etanchéité: IP64 (uniquement pour le panneau d'avant)

Sécurité éléctrique: EN 61010-1, A2

Caractéristiques diélectrique: 4 kVAC après 1 min. entre l'alimentation et l'entrée

4 kVAC après 1 min. entre l'alimentation, RSxxx, sortie analogique 4 kVAC après 1 min, entre l'alimentation et la sortie relais

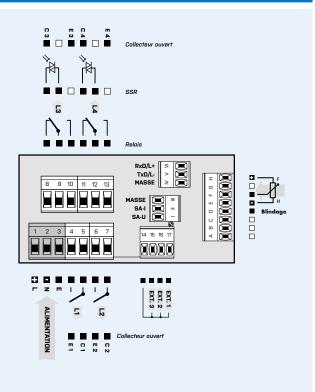
2,5 kVAC après 1 min. entre l'entrée, RSxxx, sortie analogique Résistance d'isolement; pour degré de pollution II, cat. II.

alimentation > 670 V (BI), 300 V (DI) entrée, sortie, Excitation Capteur > 300 V (BI), 150 V (DI)

EMC: EN 61326-1 (Zone industrielle)

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## RACCORDEMENT



# SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OM 502DU	-							-[
Alimentation	1030 V AC/DC	0						
	80250 V AC/DC	1						
Alarmes	aucun		0					
	1x relais (Form A)		1					
	2x relais (Form A)		2					
3x Relais (2x F	orm A + 1x Form C)		3					
4x Relais (2x Fo	orm A + 2x Form C)		4					
2x collecteur ouvert			5					
4x collecteur ouvert			6					
2x collecteur ouvert + 2x relais (Form C)			7					
2x relais (For			8					
	2x SSR		9					
	2x Relais bistable		A					
	1x relais (Form C)		В					
Sortie communication	aucun		_	0				
	RS 232			1				
	RS 485			2				
	MODBUS*			3				
	PROFIBUS			Δ				
Sortie analogique	non				0			
oui (compensation < 600 Ω/12 V)					1			
oui (compensation < 1000 Ω/24 V)					2			
Enregistrement des données mesurées no					_	0		
Linegistrement des données mesu	RTC					1		
	FAST					2		
Couleur d'affichage	rouge						1	
<b>3</b>	vert						2	
Autre version client.	ne remplissez pas							C

La version de base de l'appareil est indiqué en caractères gras

\* Indisponible avec RTC/FAST