OMU 408UNI

- 8 entrées mesures et enregistrement
- Affichage 4 digits programmable
- Entrée universelle - DC, PM, RTD, T/C, DU
- Filtre digital, tare, linéarisation
- Dimension DIN 96 x 48 mm
- Alimentation 80...250 V AC/DC

OMLINK

Options

- Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique
- Enregistrement des mesures • Alimentation de 10...30 V AC/DC

OMU 408UNI

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE
INDICATEUR DE PROCESS
OHMMÈTRE
THERMOMÈTRE POUR Pt, Cu
THERMOMÈTRE POUR Ni
THERMOMETRE POUR THERMOCOUPLE
INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

Description

OMU 408UNI est un enregistreur 8 voies conçu pour une efficacité et un confort maximal des utilisateurs tout en maintenant un prix favorable. Cet appareil à entrée universelle a la possibilité de configurer 8 types d'entrée différentes sur chaque voies

L'instrument est basé sur un microcontrôleur 8-bits avec un convertisseur sigma-delta 24-bit qui assurent une grande précision, une stabilité et une utilisation facile.

Grande qualité de l'instrument, en raison du taux élevé d'échantillonnage sur les différentes voies comme la possibilité d'enregistrer toutes les entrées en même temps.

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 programmation.

Le menu LIGHT est protégé par un code numérique optionnel et ne contient 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). Le programme est destiné également à la projection et archivage des valeurs mésurées sur plusieurs appareils. 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.

Options

Les comparateur sont destinés à la surveillance d´une, deux, trois ou quatre valeurs limites avec une sortie relais. L´utilisateur peut choisir le régime limite LIMIT/ Sur-TO. Les limites ont une hystérésis réglable dans toute la gamme de l´écran et un retard optionnel dans la gamme. L´atteinte des limites choisis est signalisé par LED et par le lancement de la sortie adéquate.

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/ MESSBUS/ MODBUS/ PROFIBUS.

Les sorties analogiques isolées trouveront leur place dans des applications où le traitement des données de mesure est nécessaire dans les dispositifs externes. Nous offrons une Sortie analogique universelle avec la sélection du type de sortie - tension / courant. La valeur de Sortie analogique correspond avec les valeurs affichées et le type et la gamme sont sélectionnables dans le menu.

L'enregistrement des mesures est basé sur une horloge interne. Il est approprié dans les cas où il est nécessaire d'enregistrer les valeurs mesurées. Deux modes d'acquisition peuvent être utilisés. FAST est conçu pour une acquisition rapide (stockage de 40 enregistrements /s) jusqu'à 8 000 enregistrements. Le second mode RTC, où les données d'enregistrement sont régies en temps réel avec stockage des données dans une période de temps et vitesse d'acquisition configurable. Jusqu'à 266 000 valeurs peuvent être stockées dans la mémoire de l'instrument. La transmission des données dans le PC se fait via une interface série RS232/485 et le logiciel OM Link.

Les fonctions en standard

AFFICHEUR PROGRAMMABLE

Sélection: du type d'entrée et de la gamme de mesure
Réglage: il est possible de régler la valeur d'affichage correspondant pour les deux valeurs limites du signal d´entrée dans le menu
Gamme d'affichage: -999...9999

COMMUTATION DES ENTRÉES

Manuel: par touche de contrôle sur la face avant ou contact extérieur
Automatique: par un intervalle de temps configurable

COMPENSATION

De ligne (RTD, OHM): automatique (fil 3- et 4-) ou manuel dans le menu (fil 2-)
Sondes (RTD): raccordement intérieur (résistance de la conduite dans la tête de mesurement)
Soudure froide (T/C): manuel ou automatique, dans le menu il est possible de sélectionner le type de thermocouple et la compensation de soudure froide, qui est ajustable ou automatique

LINÉARISATION

Linéarisation: par l´interpolation linéaire sur 255 points/8 ch. (uniquement via OM Link)

FILTRE DIGITAL

Flottant/Exp./Arithmétique moyenne: sur 2...30/100/100 mesures
Arrondi: réglage du filtre pour l'affichage

FONCTIONS MATHÉMATIQUES

Valeur min./max.: l´enregistrement de la valeurs min./max. atteinte pendant la mesure
Tare: conçus 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, racine, racine carrée, sin x et les fonctions mathématiques entre les entrées - somme, différence, produit, quotient

COMMANDE EXTÉRIEURE

Commande extérieure: blocage des touches, blocage de l'affichage, fonction tare, RAZ valeur maxi et mini

Caractéristiques techniques

AFFICHAGE

Affichage: -999...9999, Leds 14 segments, rouges ou vertes, hauteur 14 mm
Numéro de voie: 9, Leds 7 segments, rouges ou vertes, hauteur 9,1 mm
Unités de mesure: 99, Leds 7 segments, rouges ou vertes, hauteur 9,1 mm
Virgule: réglable dans le menu
Luminosité: réglable dans le menu

PRECISION DE L'APPAREIL

TC: 50 ppm/°C
Précision: ±0,2 % de la gamme + 1 chiffres
La précision est indiquée pour un affichage 9999 et vitesse 5 mes./s
Précision de la soudure froide : ±1 °C
Fréquence échantillonnage: 1,3...40 mes./s
Résolution: 0,1 °C (RTD), 1 °C (T/C)
Compensation de ligne: max. 40 Ω
Linéarisation: par l´interpolation linéaire sur 255 points/pour 8 Voies de mesure
Compensation de S. F.: manuel 0°...99 °C ou automatique
Filtre digital: moyenne exp./flottante/arithmétiq., arrondi
Fonction: ofset, valeur mini et maxi, tare, valeur de PEAK, opérations mathématiques
Commandes externe: Blocage, Verrouillage, Tare
L'enregistrement des données mesurées: l´enregistrement des données mesurées dans la mémoire de l´appareil
RTC - 15 ppm/°C, heure-date-valeur de mesure, < 532k données
FAST - valeur de mesure, < 8k données

Chien de garde: RAZ après 0,4 s
OM Link: interface de communication pour l'exploitation, l'établissement et la mise à jour des instruments
Calibration: à 25 °C et 40 % HR

ALARMES

Type: numérique, définition dans le mode prog. , les limites peuvent être affectées à une entrée arbitraire, commutateur du contact < 30 ms
Limites: -999...9999
Hystérésis: 0...9999
Retard: 0...99,9 s
Sorties: 4x/8x relais Form A (250 VAC/30 VDC, 3 A)

SORTIES DE DONNÉES

Protocole: ASCII, MESSBUS, MODBUS - RTU, PROFIBUS
Format des données: 8 bit + sans parité + 1 stop bit
7 bit + parité paire + 1 stop bit (Messbus)
Vitesse: 600...230 400 Baud, 0,0096...12 Mbaud (PROFIBUS)
RS 232: isolée
RS 485: isolée, adressage (max. 31 appareils)

SORTIE ANALOGIQUE

Type: isolée, programmable avec une résolution de max. 10 000 points, le type et la gamme sont optionnels dans le menu
Non linéarité: 0,2 % de la gamme
TC: 50 ppm/°C
Vitesse: temps de réponse changement de valeur < 150 ms
Gammes: 0...2/5/10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA
(comp. < 500 Ω/12 V ou 1 000 Ω/24 V)

ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10%, max. 13,5 VA
80...250 V AC/DC, ±10%, max. 13,5 VA
L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.

CARACTERISTIQUES MECANIQUES

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

CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section 2,5 mm²
Période de stabilisation: 15 minutes après démarrage
Température - utilisation: -20°...60°C, stockage: -20°...85°C
Etanchéité: IP65 (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 le degré de pollution II, cat. de mesur. III.
alimentation > 670 V (BI), 300 V (DI)
entrée, sortie > 300 V (BI), 150 V (DI)
EMC: EN 61326-1
Capacité sismique: IEC 980: 1993, article 6
SW validation: classe B, C dans le respect de la IEC 62138, 61226

BI= Isolation de base, DI = Isolation double

Gamme de mesure

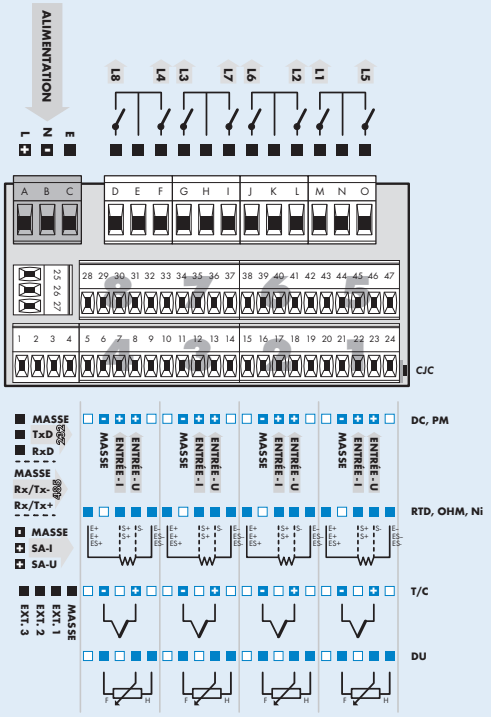
L´appareil OMU 408 est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

DC:	±60/±150/±300/±1 200 mV
PM:	0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA/±2 V/±5 V/±10 V
OHM:	0...100 Ω/0...1 kΩ/0...10 kΩ/0...100 kΩ
RTD:	Pt 100/Pt 500/Pt 1 000
Cu:	Cu 50/Cu 100
Ni:	Ni 1 000/Ni 10 000
T/C:	J/K/T/E/B/S/R/N/L
DU:	potentiomètre linéaire (min. 500 Ω)

Les entrées n'ont pas de séparation galvanique entre eux!

Différence maximale entre les crochets GND est de 0,2 V - DC, PM, TC, DU (connectée en interne par le biais des résistances 100R)
Supports E - doivent être sur le même potentiel - OHM, RTD-Pt, Ni-RTD, RTD-Cu (Raccordement galvanique interne)

Raccordement



Spécification du code de commande

OMU 408UNI - ☐☐☐☐☐☐ - ☐

Alimentation	10...30 V AC/DC	0						
	80...250 V AC/DC	1						
Nombre d'entrées	4 entrées		0					
	8 entrées		1					
Alarmes	aucun			0				
	4 Relais			1				
	8 Relais			2				
Sortie	aucun				0			
	Analog				1			
	RS 232				2			
	RS 485				3			
	PROFIBUS				4			
Enregistrement des données	non					0		
	RTC					1		
	FAST*					2		
Couleur d'affichage**	rouge						1	
	vert						2	
Autre	*version client, ne remplissez pas*							00
	SW validation - IEC 62138, IEC 61226							VS

**Enregistrement des valeurs dans le mode FAST uniquement sur voies impaires 1, 3, 5 et 7 seulement*

***Identification de canal et les unités de mesure ont colo secondes*

© ORBIT MERRET ™ • 2010.1 • fr