



- AFFICHAGE 4/6 DIGITS PROGRAMMABLE
- AFFICHAGE LEDS TRI COULEUR
- HAUTEUR DE CHIFFRES 57; 100; 125 MM
- TÉLÉCOMMANDE IR
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options  
Excitation capteur • Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique  
Alimentation de 10...30 V AC/DC

## COMMANDE

L'appareil est mis au point et commandé par télécommande IR. 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 mesurées sur plusieurs appareils. Tous les réglages sont sauvegardés dans la mémoire EEPROM. Les unités de mesure peuvent être visualisées sur l'écran.

## OPTIONS

**L'EXCITATION CAPTEUR** est appropriée pour l'alimentation des capteurs et des transmetteurs. Elle est réglable de manière continue dans la gamme de 5...24 V.

**LES ALARMES** sont destinés à la surveillance d'une, deux, trois ou quatre valeurs limites avec une sortie relais. L'utilisateur peut choisir le type de limite LIMITE/ DOSAGE/ A PARTIR DE. Les limites ont une hystérésis réglable sur toute l'étendue de la gamme de l'affichage et un retard à l'enclenchement. Le dépassement de ses valeurs se visualise par une LED en face avant du relais concerné.

**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 universelles avec 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.

# OMD 202



Les modèles de la série OMD 202 sont des grand afficheurs programmables, qui sont réalisés dans différents types d'entrées et de tailles.

L'instrument est basé sur un microcontrôleur 8 bits avec convertisseur A/N, ce qui garantit une bonne précision, stabilité et une utilisation facile. Les modèles sont conçus pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur avec une étanchéité IP64 Etanchéité.

Les grands afficheurs sont adaptés pour l'affichage des données de mesure dans les lignes de productions et des opérations avec une lisibilité jusqu'à 80 m. Un système de montage mural est fourni en standard.

## OMD 202UNI

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE  
INDICATEUR DE PROCESS  
OHMMETR  
THERMOMÈTRE POUR PT/CU/Ni/TC  
INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

## OMD 202PWR

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE  
ANALYSEUR DU RÉSEAU AC

## OMD 202UQC

COMPTEUR UNIVERSEL

## OMD 202RS

INDICATEUR ENTREE SÉRIE

## LES FONCTIONS EN STANDARD

### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

**Sélection:** du type d'entrée et de la gamme de mesure  
**Gamme de mesure:** réglable de manière fixe ou avec un changement automatique  
**Réglage:** mise à l'échelle valeur affichage pour entrée  
**Modes de mesurement (PWR):** tension ( $V_{RMS}$ ), courant ( $A_{RMS}$ ), puissance (W), fréquence (Hz) et avec le calcul Q, S, cos fi  
**Mode (UQC):** 2 x entrée C ou D, entrée C ou D et fréquence, compteur /décompteur, compteur quadrature et fréquence, chronomètre/ horloge  
**Gamme d'affichage:** -999...9999/-9999...99999, pour version UQC réglage format horloge, réglage couleur affichage avec unité de mesure (R/V/O)

### 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 measurement)  
**Soudure froide (T/C):** manuel ou automatique, choix du TC et compensation dans le menu

### LINÉARISATION

**Linéarisation:** Courbe de linéarisation en 50 points (uniquement avec OM Link)

### FILTRE DIGITAL

**Entrée filtrée (UQC):** transmet le signal d'entrée jusqu'à 10...2 000 Hz  
**Flottant/Exp./Arithmétique moyenne:** sur 2...30/100/100 mesures  
**Arrondi:** réglage du filtre pour l'affichage

### FONCTIONS MATHÉMATIQUES

**Présélection (UQC):** Valeur de présélection différente de Zéro  
**Totalisation (UQC):** fonction totalisation  
**Pre-division constant (UQC):** 1/10/60/100/1 000/3 600  
**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

### COMMANDE EXTÉRIEURE

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

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** 4 (100/125 mm) ou 6 chiffres (57/100/125 mm)  
Trois segments de couleur LED - rouge/vert/orange  
Affichage Leds haute luminosité rouge ou vert (1 200 mcd)  
**Gamme d'affichage:** -999...9999/99999...999999  
pour la version „UQC“ sélection format affichage heure  
**Virgule:** réglable dans le menu  
**Luminosité:** réglable dans le menu

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

**TC:** 50 ppm/°C  
**Précision:** ±0,1% de la gamme + 1 chiffres (pour 5 [2,5-PWR] mes./s)  
±0,15% de la gamme + 1 chiffres [RTD, T/C]  
±0,3% (0,6/0,9 %) de la gamme + 1 chiffres [PWR]  
±0,01% de la gamme + 1 chiffres [UQC]  
**Précision de la soudure froide:** ±1°C  
**Fréquence échantillonnage:** 1,3...40 mes./s, 0,5...5 mes./s [PWR]  
**Surcharge possible:** 2x; 10x [t < 30 ms] - non pour > 250 V, 5 A  
**Mode de mesure [PWR]:** tension (V<sub>DC</sub>), courant (A<sub>max</sub>), puissance [W],  
fréquence [Hz] et avec le calcul O, S, cos φ  
**Linéarisation:** par l'interpolation linéaire sur 50 points  
**Dato Protocole [RS]:** ASCII, MessBus, Modbus-RTU, Profibus DP  
**Base de temps [UQC]:** 0,2...50 s  
**Constante d'étalement [UQC]:** 0,00001...999999  
**Entrée filtrées [UQC]:** 0/10/20/45/55/.../1 000/2 000 Hz  
**Présélection [UQC]:** 0...999999  
**Filtre digital:** moyenne exp./flottante/arithmétique, arrondi  
**Fonction:** ofset, valeur mini et maxi, tare, valeur de PEAK,  
opérations mathématiques  
**Commandes externe:** Blocage, Verrouillage, Tare, RAZ  
**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:** digital réglable dans le menu, temps de réponse < 30 ms  
**Limites:** -99999...999999  
**Hystérésis:** 0...999999  
**Retard:** 0...99,9 s  
**Sortie:** 4x Form C relais (250 VAC/30 VDC, 3 A)

### SORTIES DE DONNÉES

**Protocole:** ASCII, MESSBUS, MODBUS - RTU, PROFIBUS DP  
**Format des données:** 8 bit + sans parité + 1 stop bit [ASCII]  
7 bit + parité paire + 1 stop bit [DIN Messbus]  
**Vitesse:** 600...230 400 Baud, 0,0096...12 Mbaud [PROFIBUS]  
**RS 232/RS 485:** isolée, adressage (max. 31 appareils/RS485)

### SORTIE ANALOGIQUE

**Type:** isolée, programmable avec résolution 16 bits, le type et la  
gamme sont réglable dans le menu  
**Non linéarité:** 0,1% de la gamme  
**TC:** 15 ppm/°C  
**Vitesse:** 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/2 V ou 1 000 Ω/24 V)

### EXCITATION CAPTEUR

**Réglable:** 5...24 VDC/max. 1,2 W

### ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10%, max. 27 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>LEP</sub> > 75 A/2 ms  
80...250 V AC/DC, ±10%, max. 27 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>LEP</sub> < 45 A/2 ms  
**L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.**

### CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES

**Matériel:** Aluminium anodisé, noir  
**Dimensions:** in mm

### CONDITIONS D'UTILISATION

**Raccordement:** connecteurs, section < 1,5/2,5 mm<sup>2</sup>  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température utilisation:** -20...60°C  
**Température stockage:** -20...85°C  
**Étanchéité:** IP64  
**Construction:** classe de protection I  
**Sécurité électrique:** 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, excitation capteur > 300 V [BI], 150 V [DI]  
**EMC:** EN 61326-1  
**Extensions:** titulaire pour installation murale

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

L'appareil OMD 202 est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

type UNI, standard [code „0“]

**DC:** ±60/±150/±300/±1 200 mV  
**PM:** 0...5/20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10/±40 V  
**OHM:** 0...100 Ω/0...1 kΩ/10/100 kΩ  
**RTD:** Pt 100/500/1 000  
**Cu:** Cu 50/100  
**Ni:** Ni 1 000/10 000  
**T/C:** J/K/T/E/B/S/R/N/L  
**DU:** potentiomètre linéaire [min. 500 Ω]

type UNI, option A

**DC:** ±0,1/±0,25/±0,5/±2/±5 A; ±100/±250/±500 V

type UNI, Option B [option 3 entrées supplémentaires]

**PM:** 3x 0...5/20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10/±40 V

type PWR

**entrée U:** 0...10/120/250/450 V

**entrée I:** 0...60/150/300 mV; 0...1/2,5/5 A

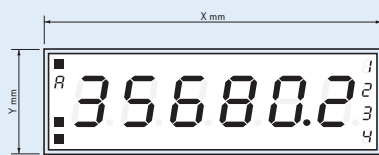
type UQC

**Mode de mesure [UQC]:** fréquence d'entrée de 0,002 Hz...1 MHz [500 kHz pour QUADR et UP/DW]

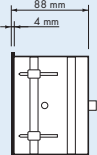
2x entrée C ou D, entrée C ou D et fréquence, compteur/décompteur, compteur quadrature et fréquence,  
chronomètre/horloge

## RACCORDEMENT

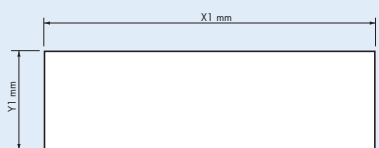
### Vue de face



### Vue de côté



### Panel cutout



Épaisseur du panneau: 0,5 ... 50 mm

Hauteur	X	Y	X1	Y1
57-6	375	119	367	111
100-4	465	181	457	173
100-6	651	181	643	173
125-4	539	237	531	228
125-6	754	237	746	228

\*MASSE [entrée + Option A] est reliée galvaniquement avec les entrées EXT. et le connecteur OM Link

\*Dans le cas de l'option B, nous recommandons de raccorder les bornes MASSE  
(carte principale/carte supplémentaire) par connexion externe

## GAMME DE MESURE

	UNI	PWR - U	PWR - I	UQC	RS
<b>W/D</b>	standard				
<b>A</b>	±0,1/±0,25/±0,5/ /±2/±5 A			étandard, contact, TTL, NPN/PNP, niveau: 25 mV...60 V	RS 232/485
<b>B</b>	Option 3 entrées supplémentaires (PM)			Interface série synchrone (SS)*	MODBUS RTU
<b>C</b>				Entrée ligne	PROFIBUS DP
<b>K</b>			0...60/150/300 mV		
<b>P</b>			0...1/2,5/5 A		
<b>S</b>		0...10/120 V			
<b>U</b>		0...250/450 V			
<b>Z</b>	sur demande	sur demande	sur demande		

## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OMD 202

Type

U	N	I												
P	W	R*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
U	Q	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
R	S		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Code de la commande ne doit pas contenir  
des espaces vides!

<b>Alimentation</b>	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0 1																		
<b>Extension, voir tableau „Gamme de mesure“</b>		?																		
<b>Alarmes</b>	none 1x relay 2x relays 3x relays 4x relays		0 1 2 3 4																	
<b>Sortie analogique</b>	aucun oui [Comp. < 600 Ω/2 V] oui [Comp. < 1 000 Ω/24 V]		0 1 2																	
<b>Sorties de données</b>	aucun RS 232 RS 485 MODBUS PROFIBUS		0 1 2 3 4																	
<b>Excitation capteur</b>	non oui		0 1																	
<b>Hauteur de chiffres</b>	57 mm 100 mm 125 mm																			
<b>Nombre de chiffres</b>	4 chiffres [100/125 mm] 6 chiffres																			
<b>Couleur/type d'affichage</b>	rouge [haute lumin. LED] vert [haute luminosité LED] rouge/vert/orange [7 segment LED]																			
<b>Autre</b>	version client, ne remplissez pas																			00

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

\* Pas disponible