

# OM 602UQC



## OM 602UQC COMPTEUR UNIVERSEL

### Description

Le modèle OM 602UQC est un indicateur programmable universel à deux entrées impulsions pour compteur/fréquence/mètre/capteur quadrature/horloge et chronomètre.

Cet appareil est basé sur un microprocesseur à puce unique et un puissant programme qui garantit une haute précision, stabilité et un contrôle facile.

### 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 PROFIL** 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/PROFIL) 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 (ils restent en mémoire en cas de coupure secteur). 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 comparateurs** sont destinés à la surveillance d'une, deux, trois ou quatre valeurs limites avec une sortie relais. L'utilisateur peut choisir le régime limite LIMITE/DOSAGE/ A PARTIR DE. Les limites ont une hystérésis réglable dans toute la gamme de l'écran et un retard optionnel dans la gamme. L'atteinte des limites choisies est signalisé par LED et par le lancement de la sortie adéquate.

**Les sorties communications** sont, pour la transmission de la mesure

- Affichage 6 digits programmable
- 2x compteur UP/DOWN, 2x IRC
- Fonctions mathématiques, Filtre digital, tare, Présélection, Total
- Dimension DIN 96 x 48 mm
- Alimentation 80...250 V AC/DC

OMLINK

### Options

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

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.

**Sortie analogique universelle** tension/courant correspondant avec les valeurs affichées. 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.

**Sauvegarde de l'heure** est adapté où l'heure doit être mesurée, même en cas de coupure de tension (sur panne d'alimentation l'instrument ne s'allume pas).

### Les fonctions en standard

#### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

**Entrée:** NPN, PNP, contact sec, quadrature, SSI

**Mode de mesures:** compteur-décompteur et fréquence/mètre/quadrature

**Calibration:** le coefficient de calibration peut être mis indépendamment pour chaque voie

**Gamme d'affichage:** -99999...999999 avec virgule flottante ou fixe. Format 10/24/60

**Voie de mesure:** A et B, d'une ou deux entrées peut être associé deux fonctions différentes

**Base de temps:** 0,05/0,5/1/2/5/10/20/50/100 s

#### LINÉARISATION

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

#### FONCTIONS

**Présélection:** Mise à valeur de présélection différente de Zéro lors d'une réinitialisation

**Summation:** registration of the number upon shift Opération

**Coefficient pré-division:** 1...999999

#### FILTRE DIGITAL

**Constante de filtration (UC):** 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

**Valeur min./max.:** l'enregistrement de la valeur 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

**Verrouillage:** le blocage des touches

**Blocage:** blocage de l'affichage

**Tare:** l'activation de la tare

**Reset MM:** RAZ MM

**RAZ:** compteur/Chronomètre/heures

**Départ/Arrêt :** Chronomètre/heures

## Caractéristiques techniques

### AFFICHAGE

**Affichage:** -99999...999999, Leds 14 segments, rouges ou verts, hauteur 14 mm  
**Virgule:** réglable dans le menu  
**Luminosité:** réglable dans le menu

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

**TC:** 50 ppm/°C  
**Précision:** ±0,01 % de la gamme + 1 chiffres  
**Entrée fréquence:** 0,02 Hz...1 MHz (500 kHz - pour quadrature)  
**Mode de mesure:** 2 compteur ou décompteur + fréquence, UP/DW compteur pour IRC + fréquence  
**Entrée filtrées:** Constante de filtration, Arrondi, Filtrés digital  
**Base de temps:** 0,2...50 s  
**Constante d'étalonnage:** 0,00001...999999  
**Constante de filtration:** 0/10/20/45/55.../1000/2000 Hz  
**Présélection:** 0...999999  
**Pré-division constante:** 1/10/60/100/1000/3600  
**Filtre digital:** moyenne exp./flottante/arithmétique, arrondi  
**Fonction:** présélection, valeur mini et maxi, tare, valeur de PEAK, opérations mathématiques  
**Commandes externe:** Blocage, Verrouillage, Tare, RAZ to zero  
**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, < 266k 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:** digital réglable dans le menu, temps de réponse < 1 ms (sans filtration < 50 µs)  
**Limites:** -99999...999999  
**Hystérésis:** 0...999999  
**Retard:** 0...99,9 s  
**Sortie:** 2x relais Form A (250 VAC/30 VDC, 3 A) et 2x Form C relais (250 VAC/50 VDC, 3 A), 2x/4x collecteur ouvert, 2x SSR, 2x relais bistable

### 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)  
**Ethernet:** 10/100BaseT, protocoles de sécurité, POP3, FTP

### SORTIE ANALOGIQUE

**Type:** isolée, programmable avec résolution 12 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. < 500 Ω/12 V or 1 000 Ω/24 V)

### EXCITATION CAPTEUR

**Réglable:** 5...24 VDC/max. 1,2 W

### 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.

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**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:** connecter à vis débrochable, section 2,5 mm<sup>2</sup>  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température:** utilisation: -20°...60°C, stockage: -20°...85°C  
**Étanchéité:** IP65 (uniquement pour le panneau d'avant)  
**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  
**Capacité sismique:** IEC 980: 1993, article 6

BI= Isolation de base, DI = Isolation double

## Gamme de mesure

### L'appareil OM 602 est un instrument multifonction

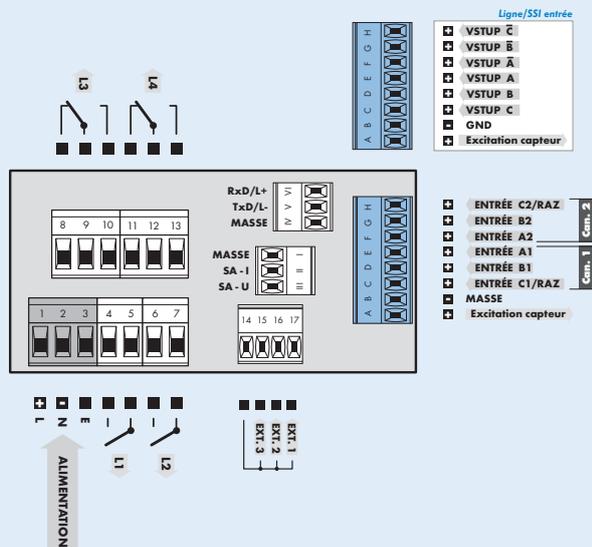
**UQC:** 0...60 V, les niveaux sont réglables dans le menu, fréquence d'entrée de 0,02 Hz...1 MHz

### Mode de mesures - Canal 1 et 2

- SINGLE Compteur/Fréquencemètre
- A + B Compteur/Fréquencemètre avec des fonctions AND
- xNOR Compteur/Fréquencemètre avec des fonctions NOR
- DUTY Duty
- QUADR Compteur/Fréquencemètre - quadrature
- UP/DW C/D/Fréquencemètre - 1 entrée comptage (Entrée A), 1 entrée décomptage (Entrée B)
- UP - DW C-D/ Fréquencemètre - 1 entrée impulsion (Entrée A), 1 entrée direction (comptage ou décomptage, Entrée B)
- HEURE Chronomètre
- RTC Minuterie

UQC	
<b>A</b>	contact, TTL NPN/PNP, niveau: 25 mV...60 V
<b>B</b>	Interface série synchrone (SSI)
<b>C</b>	Entrée ligne

## Raccordement



## Spécification du code de commande

OM 602UQC		-													
<b>Alimentation</b>	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0													
<b>Entrée</b>	2x étandard SSI ligne	A	B	C											
<b>Alarmes</b>	aucun 1x Relais (Form A) 2x Relais (Form A) 3x Relais (2x Form A + 1x Form C) 4x Relais (2x Form A + 2x Form C) 2x collecteur ouvert 4x collecteur ouvert 2x collecteur ouvert + 2x Relais (Form C) 2x Relais (Form C) 2x SSR 2x Relais bistable 1x Relais (Form C)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B		
<b>Sorties de données</b>	non RS 232 RS 485 MODBUS PROFIBUS 10/100BaseT Ethernet (pas possible avec analog. sortie)*	0	1	2	3	4	7								
<b>Sortie analogique</b>	non oui (compensation < 500 Ω/12 V) oui (compensation < 1 000 Ω/24 V)	0	1	2											
<b>Sauvegarde horloge</b>	non oui	0	1												
<b>Excitation capteur</b>	non oui			0	1										
<b>L'enregistrement des données mesurées</b>	non RTC FAST									0	1	2			
<b>Couleur d'affichage</b>	rouge vert													1	2
<b>Autre</b>	version client, ne remplissez pas														00

\* Pas disponible