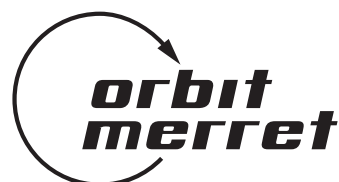


INSTRUMENTS DE MESURE HOMOLOGUÉS POUR CENTRALE NUCLÉAIRE **2013**

INDICATEURS NUMÉRIQUE DE TABLEAU
BARGRAPHERS
CONVERTISSEURS RAIL DIN

ORBIT MERRET® est représenté En France par:
ADEL Instrumentation

8888





1. Basic provisions

- The General Business, service and guarantee terms arrange the relations for the delivery of goods and services, hereinafter referred to as "the Subject of performance" by DRBIT MERRET, spol. s r.o., (hereinafter referred to as "the Supplier") to Customers and are binding upon all and any business relations.
- By signing the legally binding acts leading to the establishment of a Supplier-customer relationship of obligatory character, related to the delivery of the Subject of performance by the Supplier, the parties accept that their mutually binding relationship shall be governed in terms of the provisions of Section 262, par. 1 of the Commercial code by regime of the quoted law. Establishment of the arranged binding relationship is always conditioned by the Supplier's acceptance of the Customer's order form.

2. Price of the Subject of performance

- Catalogues and pricelists issued by the Supplier as well as oral and telephone information about the price of the Subject of performance are of informative character, not binding for the Supplier and not claimable by the Customer. The Supplier reserves the right to modify technical parameters, or as the case may be, also the prices of the Subject of performance without prior written notice. The Supplier is not responsible for errors generated during the print of the business and technical materials.
- For specification of the price, the Customer is entitled to request a binding quotation (hereinafter referred to as "the Quotation"), which is valid for a period of 21 calendar days from the date of issue unless provided otherwise.
- Prices of the Subject of performance listed in the Quotation do not include any related services, unless expressly provided for otherwise. Requirement for the provision of related services needs to be stated in the order.
- The Supplier assumes a standard use of the Subject of performance. Any specific requirements for the Subject of performance need to be expressed in the order.

3. Concluding the contract

- Individual business deals are concluded on the basis of written orders from the Customer, sent either by mail or fax, exceptionally also on the basis of oral or telephone order.
- An order has to contain the following elementary properties:
 - business name and seat of the Customer including telephone and facsimile contact numbers
 - name of the person authorized to act on behalf of the Customer, Trade Licence No. and Tax identification No. (if the Customer is registered as VAT payer),
 - explicit specification of the Subject of performance as per technical background materials of ORBIT MERRET, spol. s r.o., quantity, delivery terms (place and deadline),
 - if pertinent, further specific requirements for the Subject of performance.
- After the receipt of Customer Order the Supplier sends the Customer an "Order Confirmation", which is done in writing either by fax or via e-mail. The Supplier is entitled to accept also orders delivered to him after the term of validity of the quotation expired. The Supplier is obligated to send the Order confirmation to the Customer no later than within 3 business days of the date of delivery of the order.
- In case the Customer Order requires a non-standard Subject of performance or the amount exceeds 1000 \$, prior to accepting the order, the Supplier may solicit a deposit in the amount agreed-upon in virtue of issued pro-forma invoice. The delivery time stated in the Order Confirmation starts running on the date the Customer pays the deposit.
- In case of larger supplies of the Subject of performance or specific conditions under which the supply is to be realized, or if either of the parties requires so, the parties of the contract may enter into a special agreement on the Subject of performance with reference to the wording of these General terms.
- All additional modifications or amendments to the contract (order) have to be made in writing in order to take effect.

4. Delivery terms

- Supplies of the Subject of performance shall be realized according to the Supplier's capacity in the shortest possible term, usually within 2 – 21 days, in case of special products and more extensive supplies within 3 – 8 weeks.
- The Supplier will meet the delivery terms provided that all financial obligations of the Customer from previously realized business deals have been settled.
- The expected term of supply is stated in the Order confirmation. In singular cases the Supplier may prolong the term of supply, however, he shall notify the Customer about the fact without undue delay.

- Delays in delivery terms of our subcontractors, strikes, export or import embargos, war or other events of force majeure relieve the Supplier from the obligation to deliver in term, without the Customer having the right to cancel the order or the right to claim damages (penalty).
- The delivery term is considered fulfilled when the Subject of performance is delivered to the Customer in the issuing office of the Supplier (personal collection), or by appointed employee of the Supplier in the place of delivery or by handover of the Subject of performance to the first domestic carrier.
- If personal collection by the Customer is arranged for, the delivery term is considered fulfilled also by notification of the Customer, that the Subject of performance is ready for dispatch.
- Costs related to delivery and place of performance other than the issuance office of the Supplier shall be borne by the Customer.
- If the Customer fails to take over the Subject of performance due to reasons on his part, the Customer shall bear the full costs related to repeated delivery.
- If the Customer finds variance with the delivery note, difference in quantity and type of performance, apparent damage of packaging or products, he is obligated to immediately report such fact to the Supplier or the bearer of the consignment, and record it in writing on the delivery note or the delivery note of the forwarding service, however, within 2 business days from delivery at the latest. Later claims of this character will not be taken into account.

5. Orders cancelled by the Customer

- In case of order cancelled after it has been confirmed based on request of the Customer, the Supplier is entitled to bill the Customer 20 % of the price of not taken products.
- If the delivered Subject of performance is returned without justification after the agreed-upon term, the Supplier is entitled to charge a contractual penalty in the amount of 50% of the total price of the delivery.
- If the Supplier enforces his right to compensation money or contractual penalty for unjustified return of delivery pursuant to the provisions of par. 5.2., confirmation of the order is cancelled after the set amount is paid. In case of default in payment of this amount the Supplier is entitled to enforce the sanctions pursuant to par. 6.3.

6. Terms of payment

- Unless special terms of payment were arranged for, our invoices are due for payment within 14 days.
- The Supplier is entitled to invoice immediately after the Subject of performance is handed over to the first public carrier, in case of personal collection after it is realized or after delivery of goods by the Supplier.
- If the Customer fails to pay in due date, he is obligated to pay the Supplier a contractual penalty for delay in the amount of 0,10 % of the billed amount for each day of delay.
- In case of delay in performance of the Customer's liabilities the Supplier is not obligated to perform further supplies until the debt is liquidated. In such case, the Customer is not entitled to claim penalty for late performance that ensued from given circumstances. In case of long-term default in performance of liabilities of the Customer, his confirmed orders may be excluded from the records without any compensation.
- The due date is the date by which the amount has to be credited to the account of the Supplier or paid in cash at the Supplier's cash desk.

7. Ownership of the subject of performance

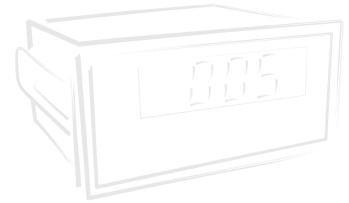
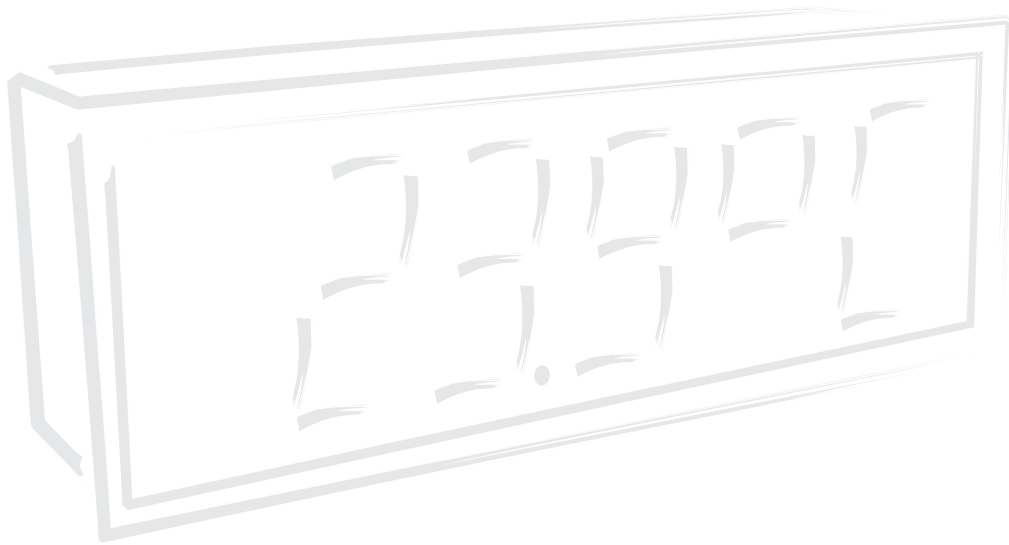
- The right of ownership to the Subject of performance pursuant to these General terms is transferred to the Customer at the moment of payment of the full amount of the purchase price.

8. Guarantee terms

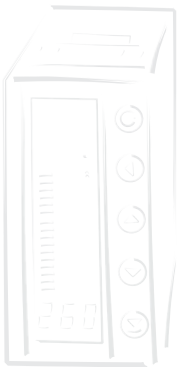
- The Supplier provides a 60 months guarantee for non-defective operation of the Subject of performance, which period starts running on the date of its delivery unless provided for otherwise.
- The Supplier is not responsible for damages caused by incorrect warehousing, wrong outer connexion, outside influences, in particular electric quantities of inadmissible magnitude, unprofessional assembly, wrong adjustment or attendance.

9. Other provisions

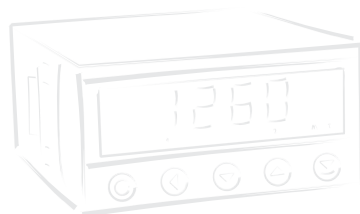
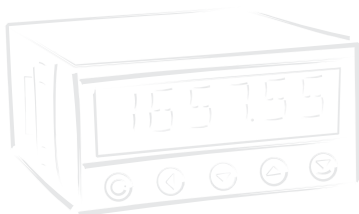
- In cases when the General business terms differ from the terms set out in the submitted Customer order, the provisions contained in the order confirmation hold valid for the purpose of conclusion of the contract. Prospective modifications from the Customer have to be approved by the Supplier, otherwise par. 3.6. applies.
- The mode of transportation of the Subject of performance is determined by the Supplier with maximum respect to economical aspects of the transport, unless the Customer has expressly requested otherwise.
- The General business terms are governed by the provisions of the Commercial code. Any disputes related to the application, implementation or interpretation hereof would be solved at the Commercial court in Prague.



INSTRUMENTS DE MESURE HOMOLOGUÉS POUR CENTRALE NUCLÉAIRE



2013.2



INSTRUMENTS - APERÇU



	Type	Projection	Hauteur de chiffres (mm)	Entrée	Vitesse (mesures/s)	Précision (% de la gamme)	Limites	Sortie analogique	Sort. de données	SA/da données	Excitation	Filtr. numériques	Fonction	RTC	OM Link	Alimentation	Dimensions (mm)	Page
Voltmètre Ampère-mètre Continu	OM 402UNI	±9999	14	±60 mV...±500 V ±0,1 A...±5 A	0,1...40	±0,1	0000	○	○	×	○	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	6
Indicateur de process	OM 402UNI	±9999	14	1..4 inputs ±2 V/±5 V/±10 V/±40 V ±5 mA/±20 mA/4...20 mA	0,1...40	±0,1	0000	○	○	×	○	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Mat. Opérations between entrées, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	6
Ohmmètre	OM 402UNI	9999	14	0,1/1/10/100 kΩ/Auto	0,1...40	±0,1	0000	○	○	×	×	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	6
Linéarisation instruments	OM 402UNI	±9999	14	±2 V; ±5 V; ±10 V; ±40 V ±5 mA; ±20 mA; 4...20 mA	0,2...40	±0,1	0000	○	●	×	○	●	50 points/1 table, Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	6
Thermomètre	OM 402UNI	±9999	14	Pt 50/100/500/1000, Ni 1000/10000, Cu 50/100 J/K/T/E/B/S/R/N/L	0,1...40	±0,15	0000	○	○	×	×	●	Comp. aut. soudure froide, Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de poi.	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	6
Indicateur pour potentiomètre linéaire	OM 402UNI	±9999	14	Potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,1...40	±0,2	0000	○	○	×	×	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	6
Générateur sortie analogique	OM 602AV	999999	14	Entrées auxiliaires [C/D]		±0,2	0000	●	○	×	○	×	sinus/SAW/triangle/rectangle / lecture aléatoire, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max Linéarisation sur 50 points	×	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	8
Indicateur multivoies	OMU 408UNI	±9999	14	4x/Bx ±60 mV...40 V 0...20/4...20 mA/0...2/5/10 V 0...0,1/1/10/100 kΩ Pt 100/500/1 000, Cu 50/100 Ni 1 000/10 000 J/K/T/E/B/S/R/N/L Potentiomètre linéaire > 500 Ω	1,0...40	±0,2	0000 0000	×	×	○	×	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Ex. control, Arrondi, Mat. Opérations between entrées, Aut. compensation CJC Linéarisation sur 254 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	10
Bargraphes	OMB 402UNI OMB 412UNI	30 LED + ±9999 24 LED + -99/999	9,1	±60 mV...±500 V ±0,1 A...±5 A 1..4 entrées ±2 V/±5 V/±10 V/0...40 V ±5 mA/±20 mA/4...20 mA 0,1/1/10/100 kΩ Pt 100/500/1 000 Ni 1 000/10 000, Cu 50/100 J/K/T/E/B/S/R/N/L Le potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,1...40	±0,2	0000	○	○	×	○	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Ex. control, Arrondi, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	12
	OMB 451UNI OMB 452UNI	50 LED + 999999 +LCD	9,1 14	±60 mV...±500 V ±0,1 A...±5 A 1..4 entrées ±2 V/±5 V/±10 V/0...40 V ±5 mA/±20 mA/4...20 mA 0,1/1/10/100 kΩ Pt 100/500/1 000 Ni 1 000/10 000, Cu 50/100 J/K/T/E/B/S/R/N/L Le potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,1...40	±0,2	0000	○	○	×	○	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Ex. control, Arrondi, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	160x60 160x80	14 16
	OMB 481	48 LED		0...60 mV, 0...10 V 0...5/20 mA/4...20 mA, E/J/K/N + GDST-R	0,5/5/50	±0,1	00	×	×	×	●	●	Blocage/Verrouillage Linearization in 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	164x30	18
	OMB 483	[3x] 48 LED		0...60 mV, 0...10 V 0...5/20 mA/4...20 mA, E/J/K/N + GDST-R	0,5/5/50	±0,1	00	×	×	×	●	●	Blocage/Verrouillage Linearization in 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	164x60	18
	OMB 484	[4x] 48 LED		0...60 mV, 0...10 V 0...5/20 mA/4...20 mA, E/J/K/N + GDST-R	0,5/5/50	±0,1	00	×	×	×	●	●	Blocage/Verrouillage Linearization in 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	164x60	18
	OM 402JEDU	32 LED +9999 +999999	20 10	±60/±150/±300/±1 200 mV ±2 V/±5 V/±10 V/0...40 V ±5 mA/±20 mA/4...20 mA 0,1/1/10/100 kΩ Pt 100/500/1 000 Ni 1 000/10 000, Cu 50/100 J/K/T/E/B/S/R/N/L Le potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,2...40	±0,1	●●●●	●	○	×	●	●	50 points/1 table, Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Linéarisation sur 50 points	●	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	193x153	20

○ en option

● standard

× non disponible

Type	Affichage	Hauteur de chiffres (mm)	Entrée	Vitesse (mesures/s)	Précision (% de la gamme)	Limites	Sortie analogique	Sort. de données	SA/de données	Excitation	Filtr. numériques	Fonction	RTC	OM Link	Alimentation	Dimensions (mm)	Page
OMX 102DC	3+3 LCD	5	±0,4/4/40/400 V, ±1/5 A ±4/40 mA, ±60/300 mV	0,5...80	±0,2	OO	●	○	×	○	●	Blocage/Verrouillage, Linéarisation sur 25 points	○	●	24/110/230 VAC 10...30 VDC	113x 98	22
OMX 102UNI	3+3 LCD	5	±20/60/1000 mV 0...20/4...20 mA/0...2/5/10 V 0,3/1,5/3/30 kΩ Pt 100/500/1 000 Ni 1 000/10 000, Cu 50/100 J/K/T/E/B/S/R/N/L Le potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,5...100	±0,2	OO	●	○	×	○	●	Blocage/Verrouillage, Linéarisation sur 25 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	22
OMX 102PWR	3+3 LCD	5	0...5 A/0...450 V	0,5...10	±0,3	OO	●	○	×	○	●	Blocage/Verrouillage, Linéarisation sur 25 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	22
OMX 102UQC	3+3 LCD	5	TTL, PNP/NPN, 0,1 Hz...50 kHz, < 30/150/300 V	0,1...50 s	±0,1	OO	●	○	×	○	●	Blocage/Verrouillage, Linéarisation sur 25 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	22
OMX 102T	3+3 LCD	5	1...4/2...8/4...16 mV/V		±0,2	OO	●	○	×	○	●	Blocage/Verrouillage, Apprentissage Linéarisation sur 25 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	22

**Convertisseurs
programmable
rail DIN**

○ en option

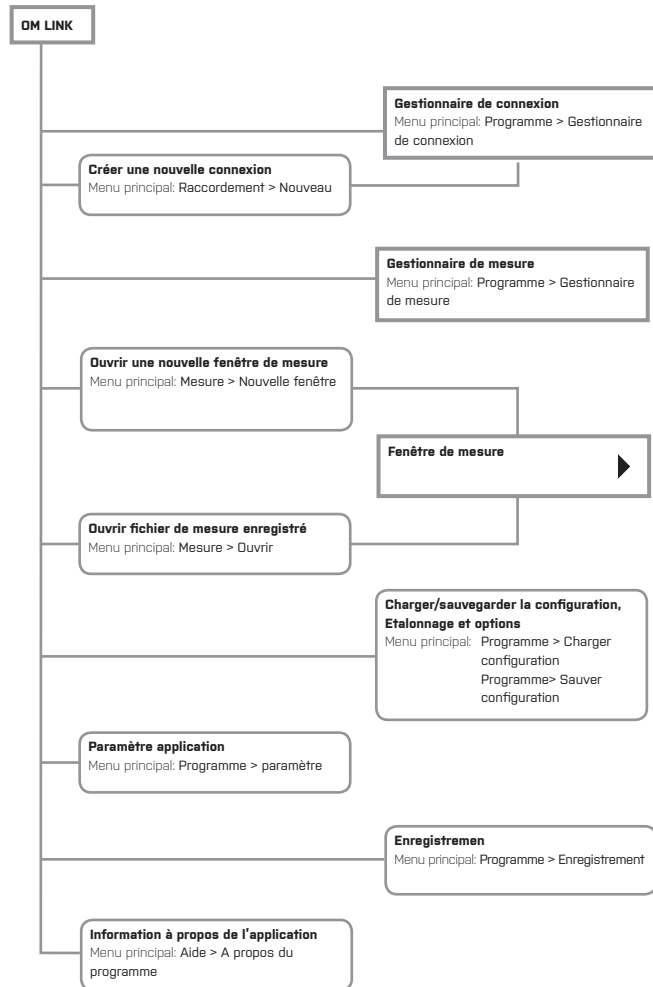
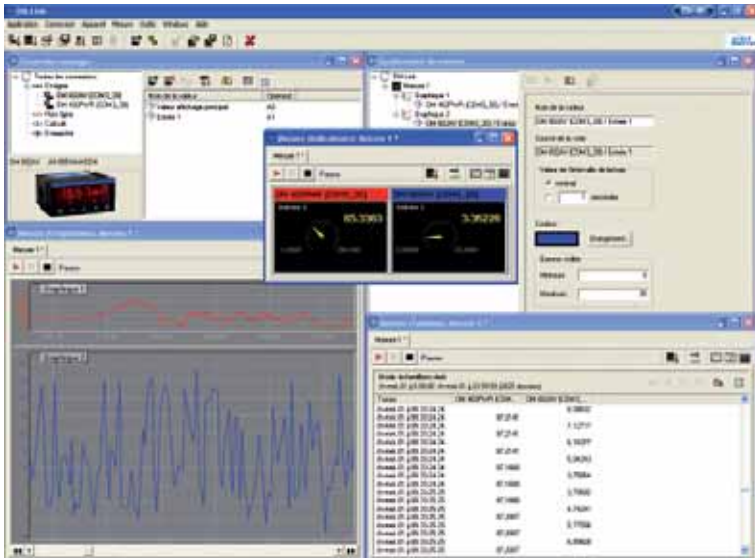
● standard

× non disponible



Le logiciel OMLink est conçu pour une configuration aisée, une mise à niveau du Firm-Ware des afficheurs et des convertisseurs et pour la visualisation du processus de mesure. La nouvelle gamme d'instruments ORBIT MERRET comprend l'interface de liaison OMLink dans leur caractéristique standard. Un câble OML est nécessaire pour vous connecter au PC (version USB ou RS232).

Ce logiciel peut être utilisé pour la configuration (1 instrument) ou la collecte des données via une liaison RS 232 ou RS 485, mieux adapté pour un raccordement en permanence.



GESTIONNAIRE DE CONNEXION

Le gestionnaire de connexion facilite la création et l'annulation des connexions, propose une connexion par type, en notant les paramètres de base et les valeurs mesurables (canaux), et sert de station d'accueil pour le démarrage des mesures, la configuration des instruments, affichant leurs propriétés, etc.

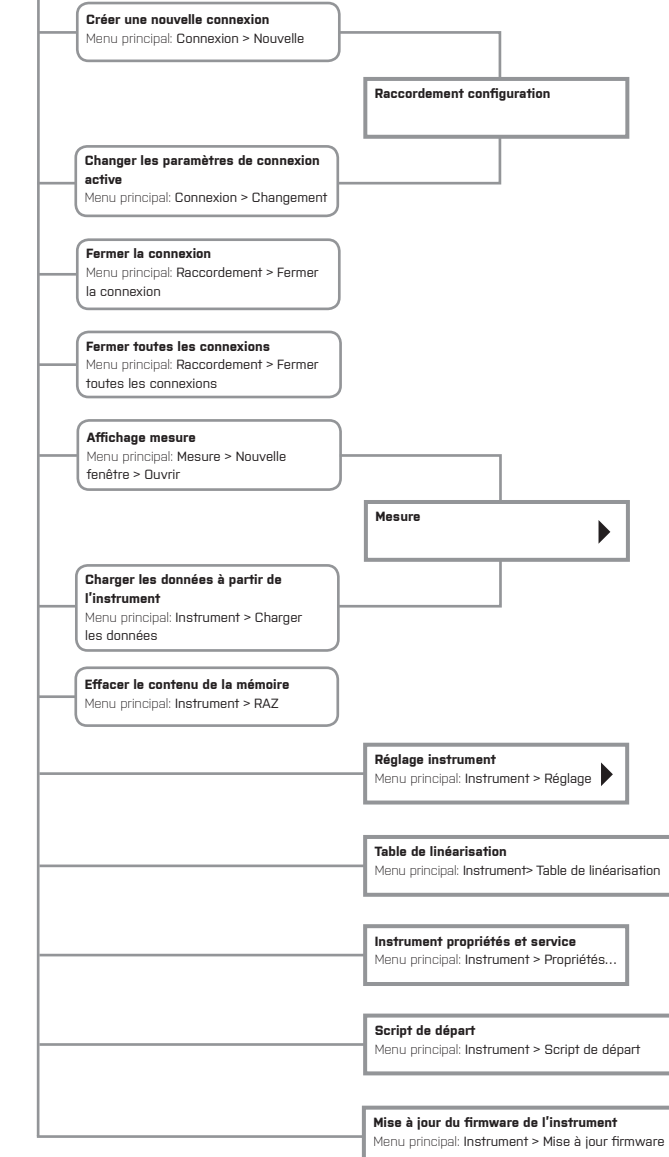
La connexion est la clé d'application de l'OMLink - il représente physiquement ou virtuellement la connexion d'un appareil et fait apparaître les fonctions de nombreuses applications.



Les modes de connexion:

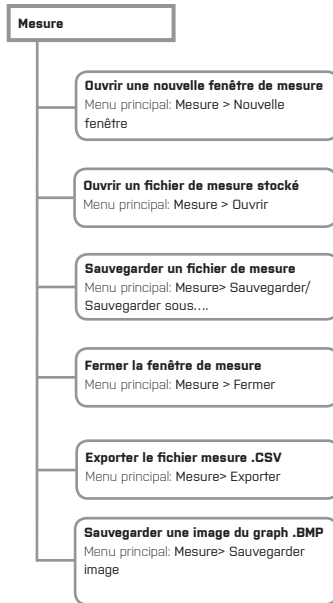
- **En-ligne**, représente une connexion physique à un dispositif d'OM
- **Off-line**, sert pour la projection de menu de l'instrument et sa configuration pour une utilisation ultérieure dans le mode on-line.
- **Calculé**, représente une opération mathématique avec des données mesurées acquises auprès d'autres connexions (en ligne)
- **Line Tapping**, sert à analyser la communication en cours pour les systèmes autonomes de mesures

Gestionnaire de connexion



GESTIONNAIRE DE MESURE

Le gestionnaire de mesure facilite la création et la suppression des fichiers de mesure, de graphiques et des données individuelles, assure une vue d'ensemble structurée et permet la modification graphique et la valeur des paramètres.



FENÊTRE DE MESURE

Les fenêtres de mesure fournissent la vue de l'historique du process et la vue actuelle de certaines grandeurs mesurées et leurs groupes. La fenêtre propose trois modes possibles de mesure des données:

- 1) graphiques** ils reflètent le cours historique de la mesure dans l'intervalle du temps sélectionné.
Par le biais du panneau de contrôle dans ce mode il est possible de changer la période du temps affichée, de modifier la vitesse d'acquisition (de 1 sec jusqu'à 15 jours) et configurer les autres paramètres de la projection graphique, (nom, date de l'axe du temps).
- 2) Indicateurs** ils présentent des valeurs actuelles des données mesurées.
- 3) Tableau** retrace l'histoire du processus de mesures dans le tableau en format numérique

Au moyen du panneau de configuration, dans ce mode il est possible de basculer entre la projection d'interpolation des valeurs notamment dans les étapes du temps et la projection de véritables valeurs d'échantillon.

Le graphique et le mode de table peut permettre également de mettre fin à la mesure dans le processus et le redémarrez à nouveau. Dans le même temps, il est également possible de spécifier dès le redémarrage du processus de la mesure de garder son ancien tracé [histoire] et la mesure est conservé ou si elle commence à nouveau et la l'historique est annulé.

Les valeurs sur l'instrument peuvent être ajoutées à la mesure par exemple, sur le gestionnaire de raccordement en sélectionnant certaine canal sur l'instrument à partir de la connexion en ligne (calculé ou enregistré) et le faisant glisser vers la fenêtre de mesure. De cette façon, de nouvelles valeurs (quantités), peuvent être incorporées dans les graphiques existants (dans le cas du mode graphique), soit deux quantités dans un même graphique avec l'axe du temps en commun. Structurer les quantités et les graphiques et changer leurs paramètres (des noms, des gammes, de couleurs) peut également être effectués dans le gestionnaire de mesure.

Temps	DM 402PWV (COM3_30) / Série 2	DM 603AV (COM3_30) / Série 1
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2321	13,7071
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2321	12,7282
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2099	11,8714
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2099	11,8113
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2099	13,0901
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2479	16,0263
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2479	16,3905
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2479	15,0867
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2191	8,27987
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2191	1,49554
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2191	4,63082
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2191	11,0834
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2319	17,9079
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2319	12,9546
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2289	8,62413
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2289	10,3046
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2289	12,3982
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2062	9,06198
Jeu04/01/08 08:32:54.54	87,2062	5,63295
Jeu04/01/08 08:32:57.07	87,2062	2,20453
Jeu04/01/08 08:32:57.07	87,2062	2,16326

CONFIGURATION DES PÉRIPHÉRIQUES

Configuration des périphériques Une des principales caractéristiques du programme OMLink est l'occasion de configurer les instruments confortablement à partir de votre ordinateur.

- Réglage de l'appareil et les valeurs des paramètres
- Vue sur le menu de réglage complet (PROFI / LIGHT / utilisateur)
- Configuration individuelle du menu complet
- le programme d'installation de périphériques à l'exportation et l'importation

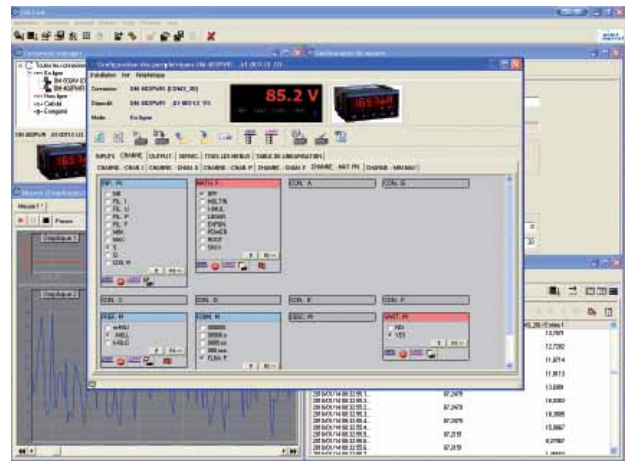
Toutes les options existantes peuvent être réglées, mêmes celles qui sont inaccessibles ou bloqués dans l'instrument.

La majorité des menus sur l'instrument peut être réglé pour le „Menu utilisateur“ (voir/Modifier /Cacher) et en plus, il est possible de supprimer ou ajouter tout élément du „Menu„ LIGHT Le menu de l'instrument peut éventuellement être compilé de cette façon pour donner une application et un niveau de compétence à chacun.

Chaque paramètre du menu de l'appareil peut être stockées dans un fichier et utilisé pour la configuration d'autres instruments. Un avantage est aussi la possibilité d'envoyer le menu complet par e-mail directement au support technique d'ORBIT MERRET.



Dans les propriétés et Service, vous allez trouver les informations complètes sur l'instrument.





- AFFICHAGE 4 DIGITS PROGRAMMABLE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options
 - Excitation capteur • Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique
 - Enregistrement des mesures • Alimentation de 10...30 V AC/DC
 - Affichage tri-couleur 20 mm de hauteur

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 PROF 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/PROF) 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 OM Link 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/MESBUS/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

OM 402

Les modèles de la série OM402 sont des afficheurs de panneau 4 digits programmables. Deux versions sont proposées: UNI.

Le modèle OM402UNI est un appareil en entrée universelle avec la possibilité de configurer 8 types d'entrées différentes, qui sont facilement configurables dans le menu de l'appareil. Avec différentes options d'entrée, il est possible de mesurer des amplitudes plus grandes de tension et de courant DC ou d'augmenter le nombre d'entrées jusqu'à 4 (uniquement pour PM).

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

OM 402UNI

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

INDICATEUR DE PROCESS

OHMMÈTRE

THERMOMETRE POUR PT/CU/NI/THERMOCOUPLE

INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

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 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 (OHM)

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: -99999...999999

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 mesure)

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

FILTRE DIGITAL

Arrondi: réglage du filtre pour l'affichage

FONCTIONS MATHÉMATIQUES

Valeur min./max.: l'enregistrement de la valeur min./max. atteinte pendant la mesure

Tare: conçu 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

COMMANDES EXTERNE

Verrouillage: le blocage des touches

Blocage: blocage de l'affichage

Tare: l'activation de la tare

Reset MM: RAZ valeur maxi et mini

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AFFICHAGE

Affichage: -99999...99999, Leds 14 segments, rouges ou vertes, hauteur 14 mm, -999...9999, Leds 7 segments tri couleur, vert – rouge – orange, hauteur 20 mm
Description: les deux derniers digits de l'afficheur sont utilisables pour afficher l'unité de mesure [réglable dans le menu]
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
 ±0,15% de la gamme + 1 chiffres [RTD, T/C]
 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
Surcharge possible: 10x [t < 30 ms] - non pour > 250 V, 5 A; 2x
Linéarisation (UNI): par l'interpolation linéaire sur 50 points
Filtre digital: moyenne exp./flottante/arithmétique, arrondi
Fonction: offset, valeur mini et maxi, tare, valeur de PEAK, opérations mathématiques
Commandes externe: Blocage, Verrouillage, Tare, RAZ
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, < 256k 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 < 30 ms
Limites: -99999...999999
Hystérésis: 0...9999999
Retard: 0...99,9 s
Sortie: 2x relais Form A (250 VAC/30 VDC, 3 A) et 2x relais Form C (250 VAC/50 VDC, 3 A), 2/4x coll. ouvert, 2x SSR, 2x relais bistable

SORTIES DE DONNÉES

Protocoles: ASCII, MESSBUS, MODBUS - RTU, PROFIBUS
Format des données: 8 bits + sans parité + 1 stop bit [ASCII]
 7 bits + 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 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. < 500 Ω/12 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. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms
L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.

CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES

Matériel: Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir
Dimension: 95 x 48 x 120 mm
Dimension de perçage: 90,5 x 45 mm

CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecter à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm²
Température utilisation: -20°...60°C
Température stockage: -20°...85°C
Étanchéité: IP64 [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 [B], 300 V [D]
 entrée, sortie, excitation capteur > 300 V [B], 150 V [D]
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 OM 402 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 mA/0...20 mA/4...20 mA/±2 V/±5 V/±10 V/±40 V
OHM: 0...100 Ω/0...1 kΩ/0...10 kΩ/0...100 kΩ/Auto
RTD: Pt 50/100/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]

type UNI, Option A

DC: ±0,1/±0,25/±0,5/±2/±5 A/±10 V/±250 V/±500 V

type UNI, Option B [option 3 entrées supplémentaires]

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

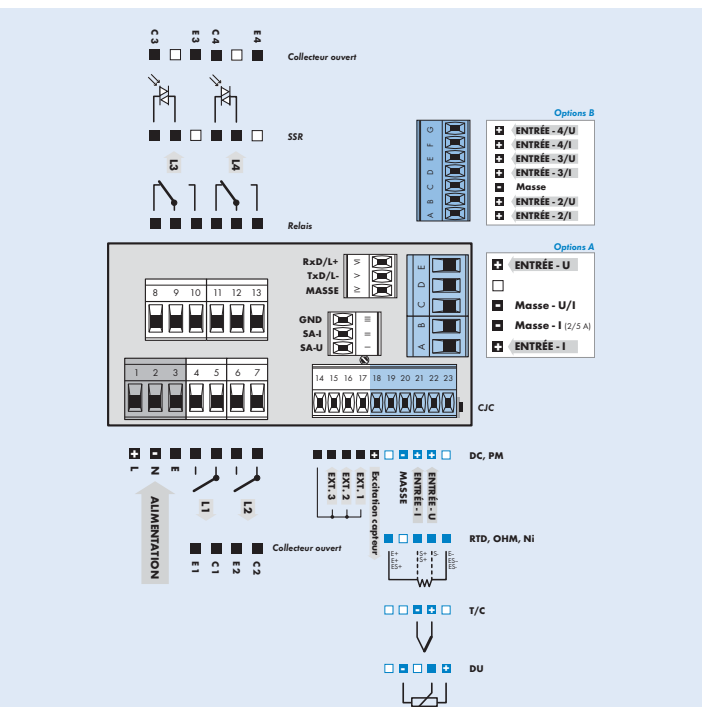
RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	ENTRÉE „I“	ENTRÉE „U“
DC		±60/±150/±300/±1200 mV
PM	0...5/0...20 mA/4...20 mA	±2/±5/±10/40 V

GAMME DE MESURE

	UNI
w/o	standard
A	+0,1/±0,25/±0,5/±2/±5 A ±100/±250/±500 V
B	entrées supplémentaires [PM]
K	
S	
U	
Z	sur demande

RACCORDEMENT



SPECIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OM 402UNI

Alimentation	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0								
Extension, voir tableau „Gamme de mesure“		1	?							
Alarmes	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								
Sortie analogique	non oui (Compensation < 500 Ω/12 V) oui (Compensation < 1000 Ω/24 V)	0								
Sortie de données	non RS 232 RS 485 MODBUS PROFIBUS	0								
Excitation capteur	non oui	0								
L'enregistrement des données mesurées	non RTC FAST (uniquement pour UNI)	0								
Couleur d'affichage	rouge [14 mm] vert [14 mm] rouge/vert/orange [20 mm]	0							1	
Autre	version client, ne remplissez pas SW validé - IEC 62138, IEC 61226	0							00	VS

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



- AFFICHAGE 6 DIGITS PROGRAMMABLE
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC

Options

Excitation capteur • Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique
Alimentation de 10...30 V AC/DC • Affichage tri-couleur 20 mm de hauteur

OM 602

Le modèle OM602AV est un générateur de sortie analogique.

L'instrument est basé sur un processeur 8-bits qui assure une grande précision, une stabilité et la facilité d'utilisation.

OM 602AV

GÉNÉRATEUR DE SORTIE ANALOGIQUE

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 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 COMPAREUR 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 un 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 pour la répétition d'affichage ou encore directement dans les systèmes de contrôle. Type isolées RS232 et RS485 avec le Protocole ASCII/MESSEBUS/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.

LES FONCTIONS EN STANDARD

AFFICHEUR PROGRAMMABLE

Gamme d'affichage: -99999...999999 avec virgule flottante ou fixe

Réglage: peuvent être établies pour les deux valeurs limites de la gamme de la sortie analogique

FILTRE DIGITAL

Moyenne exponentielle: sur 2...255 mesures

Arrondi: réglage du filtre pour l'affichage

FONCTIONS MATHÉMATIQUES

Valeur min./max.: l'enregistrement de la valeurs min./max. atteinte pendant la mesure

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

Type de sortie: sinus/triangle/rectangle/fonction aléatoire

(Sélectionnés par les touches de commande ou sur entrées 1 et 2)

COMMANDE EXTÉRIEURE

Verrouillage: le blocage des touches

Blocage: blocage de l'affichage

Reset MM: RAZ MM

Function: contrôle des fonctions optionnelles du menu de l'instrument

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AFFICHAGE

Affichage: -99999...999999, Leds 14 segments, rouges ou vertes, hauteur 14 mm, 99999, rouge/vert 7-segment LED, height 20 mm
Virgule: réglable dans le menu
Luminosité: réglable dans le menu

PRECISION DE L'APPAREIL

Entrée filtrée: Constante de filtration, Arrondi
Commandes externe: Blocage, Verrouillage, Tare
Chien de garde: RAZ après 1,2 s
DM 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: 2x relais Form A (250 VAC/30 VDC, 3 A) et 2x Form C relais (250 VAC/60 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 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. < 500 0/12 V or 1 000 0/24 V)

EXCITATION CAPTEUR

Réglable: 5...24 VDC/max. 1,2 W

ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF≥0,4, I_{STP}< 40 A/1 ms
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF≥0,4, I_{STP}< 40 A/1 ms
L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.

CARACTERISTIQUES MECANIQUES

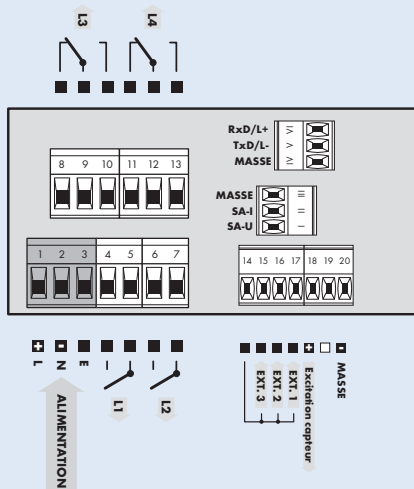
Matériel: Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir
Dimensions: 96 x 48 x 120 mm
Dimension de perçage: 90,5 x 45 mm

CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm²
Période de stabilisation: 15 minutes après démarrage
Température utilisation: -20°...60°C
Température stockage: -20°...85°C
Étanchéité: IP64 (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 [B], 300 V [D]
 entrée, sortie, excitation capteur > 300 V [B], 150 V [D]
EMC: EN 61326-1
Capacité sismique: IEC 980: 1993, article 6
SW validation (AV): classe B, C dans le respect de la IEC 62138, 61226

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

RACCORDEMENT



SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OM 602AV

□□ - □□□□□□ - □□

Alimentation	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0 1			
Alarmes	aucun	0			
	1x Relais (Form A)	1			
	2x Relais (Form A)	2			
	3x Relais (2x Form A + 1x Form C)	3			
	4x Relais (2x Form A + 2x Form C)	4			
	2x collecteur ouvert	5			
	4x collecteur ouvert	6			
	2x collecteur ouvert + 2x Relais (Form C)	7			
	2x Relais (Form C)	8			
	2x SSR	9			
2x Relais bistable	A				
1x Relais (Form C)	B				
Sorties de données	aucun		0		
	RS 232		1		
	RS 485		2		
	MODBUS PROFIBUS		3 4		
Excitation capteur	non		0		
	oui		1		
Couleur d'affichage	rouge (14mm)			1	
	vert (14mm)			2	
	rouge/vert/orange (20mm)			3	
Autre	version client, ne remplissez pas				00
	SW validation - IEC 62138, IEC 61226				VS

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



- 8 ENTRÉES MESURES ET ENREGISTREMENT
- AFFICHAGE 4 DIGITS PROGRAMMABLE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options
 - Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique
 - Enregistrement des mesures • Alimentation de 10...30 V AC/DC

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 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

LES COMPAREUR sont destinés à la surveillance quatre ou huit valeurs limites avec une sortie relais. L'utilisateur peut choisir le régime limite LIMIT/Sur-TD. 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/MESBUS/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 532 000 valeurs peuvent être

OMU 408UNI



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.

OMU 408UNI

- DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE
- INDICATEUR DE PROCESS
- OHMMÈTRE
- THERMOMÈTRE POUR PT/CU/NI/THERMOCOUPLE
- INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

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

PRÉCISION DE L'APPAREIL

TC: 50 ppm/°C
Précision: ±0,2% de la gamme + 1 chiffre
 La précision est indiquée pour un affichage 9999 et vitesse 5 mes/s
Précision de la soudure froide : ±1,5°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/arithmétique, 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/Bx 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 Q/12 V ou 1 000 Q/24 V]

ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms
L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil

CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES

Matériel: Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, 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
Température stockage: -20°...85°C
Étanchéité: IP64 (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 > 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

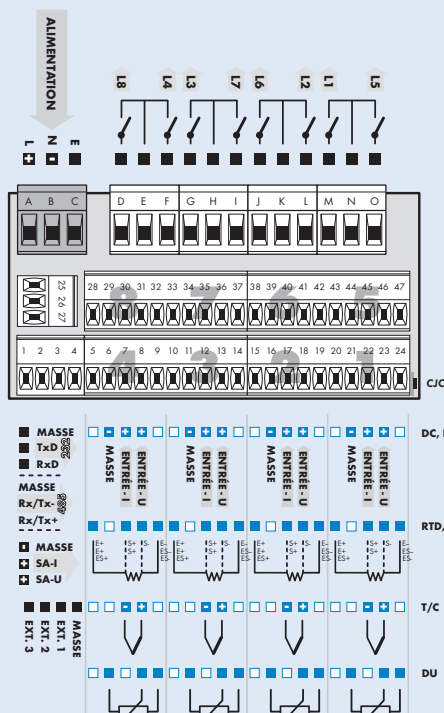
DC: ±60/±150/±300/±1 200 mV
PM: 0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA/±2 V/±5 V/±10 V
DHM: 0...100 Q/0...1 kQ/0...10 kQ/0...100 kQ
RTD: Pt 100/Pt 500/Pt 1 000
Cu: Cu 50/Cu 100
Ni: Ni 1 000/Ni 10 000
T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L
DU: potentiomètre linéaire [min. 500 Ω]

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 - DHM, RTD-Pt, Ni-RTD, RTD-Cu
 [Raccordement galvanique interne]

RACCORDEMENT



SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OMU 408UNI

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Alimentation	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0	1								
Nombre d'entrées	4 entrées 8 entrées	0	1								
Alarmes	aucun 4 Relais 8 Relais			0	1	2					
Sortie	aucun Analog RS 232 RS 485 PROFIBUS					0	1	2	3	4	
Enregistrement des données	non RTC FAST*						0	1	2		
Couleur d'affichage**	rouge vert								1	2	
Autre	version client, ne remplissez pas SW validation - IEC 62138, IEC 61226										00 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

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



- BARGRAPHE HORIZONTAL - 30 LED AVEC AFFICHAGE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options
Excitation capteur • Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique
Enregistrement des mesures • Alimentation de 10...30 V AC/DC

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 mesurées sur plusieurs appareils. Tous les réglages sont sauvegardés dans la mémoire EEPROM.

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/MESBUS/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

OMB 402

OMLINK

Les modèles de la série OMB 402 sont des bargraphes de panneau tri couleurs programmables avec affichage auxiliaire. Trois versions sont proposées: UNI.

Le modèle OMB 402UNI est un appareil en entrée universelle avec la possibilité de configurer 8 types d'entrées différentes, qui sont facilement configurables dans le menu de l'appareil.

L'appareil est basé sur un microcontrôleur 8 bits avec convertisseur sigmadelta multivoie 24 bits, qui lui assure une grande précision et stabilité.

OMB 402UNI

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

INDICATEUR DE PROCESS

OHMMÈTRE

THERMOMÈTRE POUR Pt/Cu/Ni/Thermocouple

INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

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

Gamme de mesurement: réglable de manière fixe ou avec un changement automatique (OHM)

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: 24 LED + 3 chiffres affichage auxiliaire

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 50 points (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

Verrouillage: le blocage des touches

Blocage: blocage de l'affichage

Tare: l'activation de la tare

Reset MM: RAZ valeur maxi et mini

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AFFICHAGE

Affichage: 30 Leds tri couleur, 6 chiffres affichage auxiliaire (9,1mm)
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
 ±0,15% de la gamme + 1 chiffres (RTD, T/C)
 La précision est indiquée pour un affichage 9999 et vitesse 5 mes/s
Précision de la soudure froide : ±1,5°C
Fréquence échantillonnage: 1,3...40 mes/s
Surcharge possible: 10x [t < 30 ms] - non pour > 250 V, 5 A; 2x
Linéarisation (UNI): par l'interpolation linéaire sur 50 points
Filtre digital: moyenne exp./flottante/arithmétique, arrondi
Fonction: offset, valeur mini et maxi, tare, valeur de PEAK, opérations mathématiques
Commandes externe: Blocage, Verrouillage, Tare, RAZ
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
Distinction (RTD, T/C): 1°/0,1°/0,01°C
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: 2x relais Form A (250 VAC/30 VDC, 3 A) et 2x relais Form C (250 VAC/50 VDC, 3 A), 2/4x coll. ouvert, 2x SSR, 2x relais bistable

SORTIES DE DONNÉES

Protocoles: ASCII, MESSBUS, MODBUS - RTU, PROFIBUS
Format des données: 8 bits + sans parité + 1 stop bit (ASCII)
 7 bits + 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 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. < 500 Ω/12 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. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms
L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.

CONDITIONS D'UTILISATION

Matériel: Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir
Dimensions: 96 x 46 x 120 mm
Dimension de perçage: 90,5 x 45 mm

CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm²
Période de stabilisation: 15 minutes après démarrage
Température utilisation: -20°...60°C
Température stockage: -20°...85°C
Étanchéité: IP64 (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 [B], 300 V [D]
 entrée, sortie, excitation capteur > 300 V [B], 150 V [D]
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 OMB 402 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 mA/0...20 mA/4...20 mA/±2 V/±10 V/±40 V
OHM: 0...100 Ω/0...1 kΩ/0...10 kΩ/0...100 kΩ
RTD: Pt 100/Pl 500/Pl 1 000
Cu: Cu 50/Cu100
Ni: Ni 1 000/Ni 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 V/±250 V/±500 V

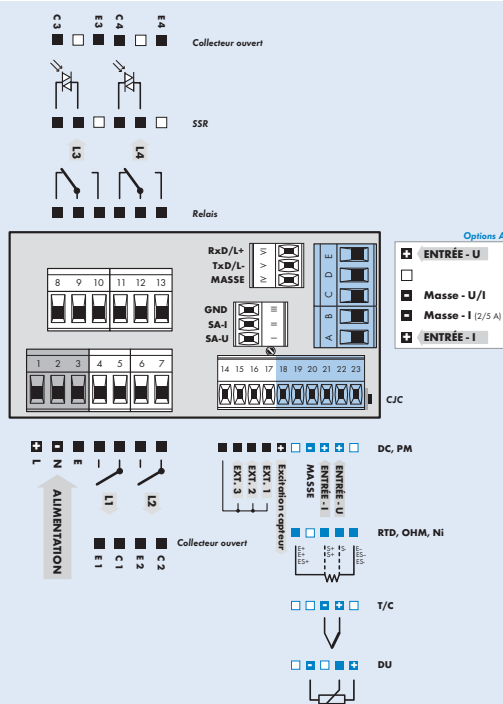
RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	ENTRÉE „I“	ENTRÉE „U“
DC		±60/±150/±300/±1200 mV
PM	0...5/0...20 mA/4...20 mA	±2/±5/±10/40 V

GAMME DE MESURE

	UNI
w/o	standard
A	±0,1/±0,25/±0,5/±2/±5 A ±100/±250/±500 V
B	
C	
K	
P	
S	
U	
Z	sur demande

RACCORDEMENT



*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

SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OMB 402UNI

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
Alimentation	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC												
Extension, voir tableau „Gamme de mesure“		?											
Alarmes	aucun 1x Relais (Form C) 2x Relais (Form C) 3x Relais (Form C) 4x Relais (Form C) 2x collecteur ouvert 4x collecteur ouvert 2x collecteur ouvert + 2x Relais (Form C) 2x Relais (Form C) SSR 2x Relais bistable 1x Relais (Form C)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
Sortie analogique	non oui (Compensation < 500 Ω/12 V) oui (Compensation < 1 000 Ω/24 V)	0	1	2									
Sorties de données	aucun RS 232 RS 485 MODBUS PROFIBUS	0	1	2	3	4							
Excitation capteur	non oui	0	1										
L'enregistrement des données mesurées	non RTC FAST (uniquement pour UNI)	0	1	2									
Couleur d'affichage	rouge vert									1	2		
Autre	version client, ne remplissez pas SW validation - IEC 62138, IEC 61226												00

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



- BARGRAPHE HORIZONTAL 1X 50 LED AVEC AFFICHAGE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- DIMENSION 160 X 60 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options
Excitation capteur • Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique
Enregistrement des mesures • Alimentation de 10...30 V AC/DC

CONTROL

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 PROF 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/PROF) 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 trouveront leur place dans des applications où le traitement des données de mesure est nécessaire dans des 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

OMB 451

Les modèles de la série OMB 451 sont des bargraphes de panneau tri couleurs programmables avec affichage auxiliaire et réglables échelle LCD. Trois versions sont proposées: UNI.

Le modèle OMB 451UNI est un appareil en entrée universelle avec la possibilité de configurer 8 types d'entrées différentes, qui sont facilement configurables dans le menu de l'appareil.

L'appareil est basé sur un microcontrôleur 8 bits avec convertisseur sigmadelta multivoie 24 bits, qui lui assure une grande précision et stabilité.

OMB 451UNI

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE
INDICATEUR DE PROCESS
OHMMÈTRE
THERMOMÈTRE POUR Pt/Cu/Ni/Thermocouple
INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

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.

STANDARD FUNCTION

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 (OHM)

Scale: LCD, freely programmable

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: 50 LED + 6 chiffres affichage auxiliaire

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 mesure)

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: Courbe de linéarisation en 50 points (only via OM Link)

FILTRE DIGITAL

Floating/Exponential/Arithmetic average: 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: conçu 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 valeur maxi et mini

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AFFICHAGE

Affichage: 50 Leds tricolours + Leds tri couleur pour indication des limites + 6 chiffres pour affichage auxiliaire (9,1mm) éclairée et librement programmables LCD échelle
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
 ±0,15% de la gamme + 1 chiffres (RTD, T/C)
 La précision est indiquée pour un affichage 9999 et vitesse 5 mes./s
Fonction: de la soudure froide : ±1,5°C
Fréquence échantillonnage: 1,3...40 mes./s
Surcharge possible: 10x (t < 30 ms) - non pour > 250 V, 5 A; 2x
Linéarisation (DC, PM, DU): par l'interpolation linéaire sur 50 points
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
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 < 30 ms
Limites: -99999...999999
Hystérésis: 0...999999
Retard: 0...99,9 s
Sortie: 1...4x relais (250 VAC/50 VDC, 3 A), 2x/4x collecteur ouvert

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, PDP3, FTP

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. < 500 Ω/12 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. 13,5 VA, PF≥0,4, I_{STP}< 40 A/1 ms
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF≥0,4, I_{STP}< 40 A/1 ms
L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.

CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES

Matériel: Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir
Dimensions: 160 x 80 x 60 mm
Dimension de perçage: 150 x 50 mm

CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm²
Période de stabilisation: 15 minutes après démarrage
Température utilisation: -20°...60°C
Température stockage: -20°...85°C
Étanchéité: IP64 (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 [B], 300 V [D]
 entrée, sortie, excitation capteur > 300 V [B], 150 V [D]
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 OMB 451 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 mA/0...20 mA/4...20 mA/±2 V/±5 V/±10 V/±40 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/Cu100
Ni: Ni 1 000/Ni 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 V/±250 V/±500 V

type UNI, Option B [option 3 entrées supplémentaires]

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

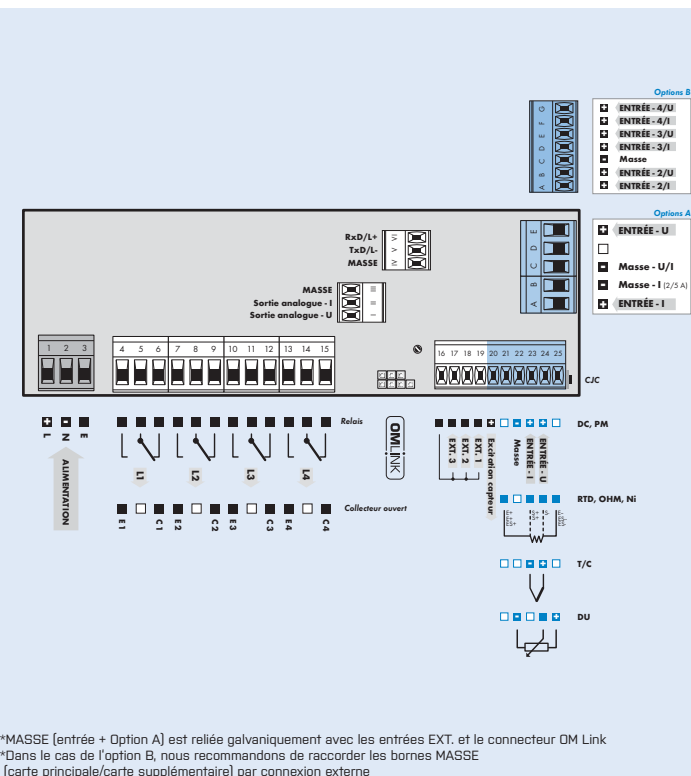
RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	ENTRÉE „I“	ENTRÉE „U“
DC		±60/±150/±300/±1200 mV
PM	0...5/0...20 mA/4...20 mA	±2/±5/±10/40 V

GAMME DE MESURE

	UNI
w/o	standard
A	±0,1/±0,25/±0,5/±2/±5 A ±100/±250/±500 V
B	Option 3 entrées supplémentaires (PM)
C	
K	
P	
S	
U	
Z	sur demande

RACCORDEMENT



SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OMB 451UNI

		0	1	?						
Alimentation	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC									
Extension, voir tableau „Gamme de mesure“										
Alarmes	aucun 1x Relais (Form C) 2x Relais (Form C) 3x Relais (Form C) 4x Relais (Form C) 2x collecteur ouvert 4x collecteur ouvert 2x collecteur ouvert + 2x Relais (Form C)	0 1 2 3 4 5 6 7								
Sortie analogique	non oui (Compensation < 500 Ω/12 V) oui (Compensation < 1 000 Ω/24 V)	0 1 2								
Sorties de données	aucun RS 232 RS 485 MODBUS PROFIBUS	0 1 2 3 4								
Excitation capteur	non oui	0 1								
L'enregistrement des données mesurées	non RTC FAST (uniquement pour UNI)	0 1 2								
Couleur d'affichage	rouge vert								1 2	
Autre	version client, ne remplissez pas SW validé - IEC 62138, IEC 61226									00 VS

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



OMB 452

Les modèles de la série OMB 452 sont des bargraphes de panneau tri couleurs programmables avec affichage auxiliaire et réglables échelle LCD. Trois versions sont proposées: UNI.

Le modèle OMB 452UNI est un appareil en entrée universelle avec la possibilité de configurer 8 types d'entrées différentes, qui sont facilement configurables dans le menu de l'appareil.

L'appareil est basé sur un microcontrôleur 8 bits avec convertisseur sigmadelta multivoie 24 bits, qui lui assure une grande précision et stabilité.



- BARGRAPHE HORIZONTAL 1X 50 LED AVEC AFFICHAGE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- DIMENSION 160 X 80 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options
Excitation capteur • Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique
Enregistrement des mesures • Alimentation de 10...30 V AC/DC

CONTROL

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 PROF 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/PROF) 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/MESBUS/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.

STANDARD FUNCTION

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 (OHM)

Scale: LCD, freely programmable

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: 50 LED + 6 chiffres affichage auxiliaire

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 mesure)

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: Courbe de linéarisation en 50 points (only via OM Link)

FILTRE DIGITAL

Floating/Exponential/Arithmetic average: 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: conçu 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 valeur maxi et mini

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AFFICHAGE

Affichage: 50 Leds tricolours + Leds tri couleur pour indication des limites + 6 chiffres pour affichage auxiliaire (14 mm) éclairée et librement programmables LCD échelle
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
 ±0,15% de la gamme + 1 chiffres (RTD, T/C)
 La précision est indiquée pour un affichage 9999 et vitesse 5 mes./s
Précision de la soudure froide: ±1,5°C
Fréquence échantillonnage: 1,3...40 mes./s
Surcharge possible: 10x (t < 30 ms) - non pour > 250 V, 5 A; 2x
Linéarisation (DC, PM, DU): par l'interpolation linéaire sur 50 points
Filtre digital: moyenne exp./flottante/arithmétique, arrondi
Fonction: offset, valeur mini et maxi, tare, valeur de PEAK, opérations mathématiques
Commandes externe: Blocage, Verrouillage, Tare, RAZ
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 < 30 ms
Limites: -99999...999999
Hystérésis: 0...999999
Retard: 0...99,9 s
Sortie: 1..4x relais [250 VAC/50 VDC, 3 A], 2x/4x collecteur ouvert

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 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. < 500 Q/12 V ou 1 000 Q/24 V)

EXCITATION CAPTEUR

Réglable: 5...24 VDC/max. 1,2 W

ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF≥0,4, I_{STP}< 40 A/1 ms
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF≥0,4, I_{STP}< 40 A/1 ms
L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Matériel: Noryl GFN2 BE1, non inflammable UL 94 V-1, noir
Dimensions: 160 x 80 x 80 mm
Dimension de perçage: 150 x 70 mm

CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm²
Période de stabilisation: 15 minutes après démarrage
Température utilisation: -20°...60°C
Température stockage: -20°...85°C
Étanchéité: IP64 (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 (B), 300 V (D)
 entrée, sortie, excitation capteur > 300 V (B), 150 V (D)
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 OMB 452 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 mA/0...20 mA/4...20 mA/±2 V/±5 V/±10 V/±40 V
OHM: 0...100 Q/0...1 kQ/0...10 kQ/0...100 kQ
RTD: Pt 100/Pt 500/Pt 1 000
Cu: Cu 50/Cu100
Ni: Ni 1 000/Ni 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 V/±250 V/±500 V

type UNI, Option B [option 3 entrées supplémentaires]

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

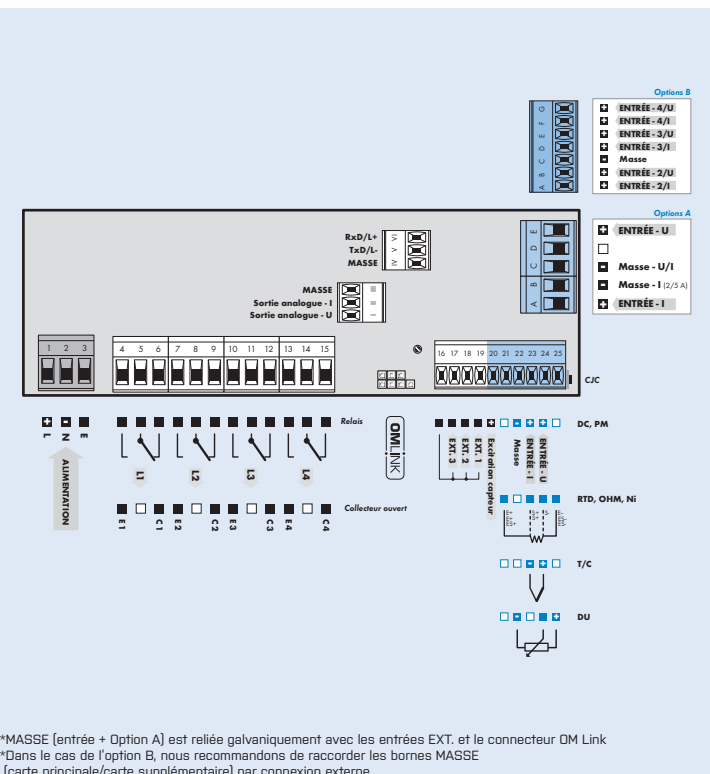
RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	ENTRÉE „I“	ENTRÉE „U“
DC		±60/±150/±300/±1200 mV
PM	0...5/0...20 mA/4...20 mA	±2/±5/±10/40 V

GAMME DE MESURE

	UNI
w/o	standard
A	±0,1/±0,25/±0,5/±2/±5 A ±100/±250/±500 V
B	Option 3 entrées supplémentaires (PM)
C	
K	
P	
S	
U	
Z	sur demande

RACCORDEMENT



*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

SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OMB 452UNI

		0	1							
Alimentation	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC									
Extension, voir tableau „Gamme de mesure“			?							
Alarmes	aucun 1x Relais (Form C) 2x Relais (Form C) 3x Relais (Form C) 4x Relais (Form C) 2x collecteur ouvert 4x collecteur ouvert 2x collecteur ouvert + 2x Relais (Form C)	0 1 2 3 4 5 6 7								
Sortie analogique	non oui (Compensation < 500 Q/12 V) oui (Compensation < 1 000 Q/24 V)	0 1 2								
Sorties de données	aucun RS 232 RS 485 MODBUS PROFIBUS	0 1 2 3 4								
Excitation capteur	non oui	0 1								
L'enregistrement des données mesurées	non RTC FAST (uniquement pour UNI)	0 1 2								
Couleur d'affichage	rouge vert							1 2		
Autre	version client, ne remplissez pas SW validé - IEC 62138, IEC 61226									00 VS

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



- BARGRAPHE HORIZONTAL 1/3/4X 48 LED AVEC AFFICHAGE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, T/C)
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- DIMENSION 160 X 30/60 MM
- ALIMENTATION 10...30 V AC/DC
- Options
 - Alarmes

OMB 481/483/484

OMLINK

Les modèles de la série OMB480 sont des bargraphes tri-couleur programmables.

L'affichage lumineuse est composée de 48 LED tri-couleurs. Une LED jaune signale la valeur mesurée et la plage de mesure est délimitée par les bandes illuminées (limites frontalières), où la limite inférieure est de couleur verte et limite supérieure. rouge.

Sur dépassement de la plage définie la valeur d'affichage LED jaune devient clignotant Rouge ou vert en fonction de la valeur.

L'instrument est basé sur un microcontrôleur 8-bits avec convertisseur A/D, qui assure une grande précision, la stabilité et la facilité d'utilisation de l'instrument

OMB 481/483/484

DC VOLTMÈTRE
INDICATEUR DE PROCESS
THERMOMÈTRE POUR Thermocouple

CONTROL

La série OMB48X est conçue pour un simple affichage, sans option de sortie.

Équipé en standard de l'interface OMLINK, qui avec le logiciel d'exploitation permet l'édition et l'archivage de tous les réglages de l'instrument, ainsi que la mise à jour du Firmware (nécessite câble OML)

Tous les réglages sont sauvegardés dans la mémoire EEPROM.

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 FONCTIONS EN STANDARD

AFFICHEUR PROGRAMMABLE

Sélection: du type d'entrée et de la gamme de mesure

Gamme de mesurement: réglable de manière fixe

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: 48 LED

TYPE D'AFFICHAGE

- TRACE - affichage deux points d'une seule couleur
- POINT - affichage d'un point d'une seule couleur
- COLONNE - affichage d'une colonne d'une seule couleur
- 3-BAR - affichage colonne tri-couleur
 - Le changement de couleur est déterminé par les limites de réglages (COLORS > BAND)
 - En cas de dépassement de la limite, la couleur d'affichage change sur toute la colonne
- 3-PAS - affichage colonne tri-couleur par pas
 - Le changement de couleur est déterminé par les limites de réglages (COLORS > BAND)
 - En cas de dépassement de la limite, la couleur d'affichage change sur la valeur des pas de la colonne

COMPENSATION

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: Courbe de linéarisation en 50 points (seulement avec OM Link)

FILTRE DIGITAL

Moyenne exponentiel: sur 2...100 mesures

Arrondi: réglage du filtre pour l'affichage

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AFFICHAGE

Affichage: 48 Leds tricolours
Luminosité: réglable dans le menu

PRÉCISION DE L'APPAREIL

TC: 100 ppm/°C
Précision: ±1% de la gamme + 1 chiffres
Précision de la soudure froide : ±1,5°C
Fréquence échantillonnage: 0,5/5/50 mes./s
Surcharge possible: 10x (t < 30 ms); 2x
Linéarisation: par l'interpolation linéaire sur 25 points
Chien de garde: RAZ après 20 ms
DM 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: 2x relais [250 VAC/50 VDC, 3 A]

EXCITATION CAPTEUR

Réglable: 24 VDC/max. 1,2 W

ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF≥0,4, I_{STP}< 40 A/1 ms
L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Matériel: Fe/ABS, non inflammable UL 94 V-I, noir
Dimensions: 164 x 30 x 65 mm [type OMB 481],
 164 x 60 x 65 mm [type OMB 483/484]
Dimension de perçage: 157 x 30 mm [type OMB 481],
 157 x 49 mm [type OMB 483/484]

CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm²
Période de stabilisation: 15 minutes après démarrage
Température utilisation: -20°...60°C
Température stockage: -20°...85°C
Étanchéité: IP40 (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 et la sortie relais
Résistance d'isolement: pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III.
 alimentation > 670 V [B], 300 V [D]
 entrée, excitation capteur > 300 V [B], 150 V [D]
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

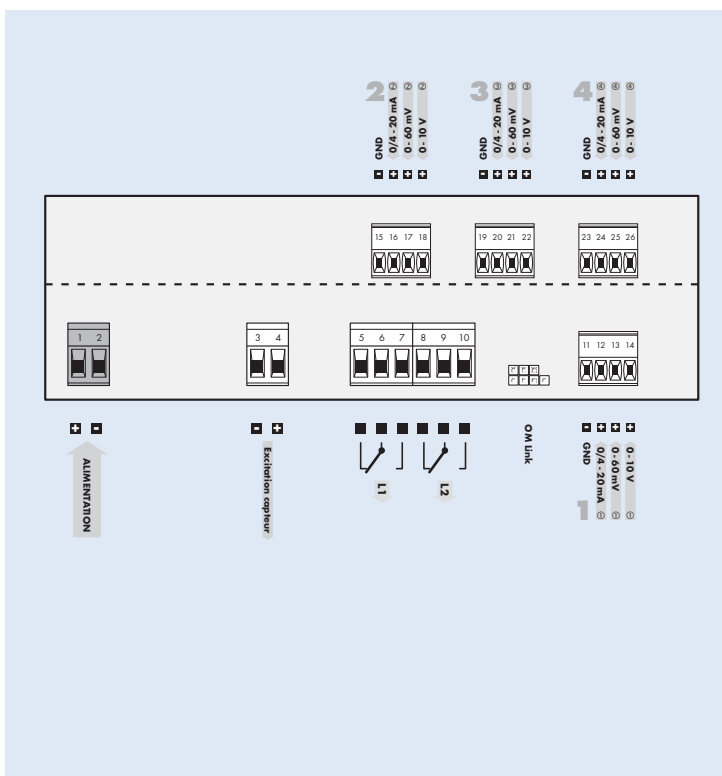
L'appareil OMB 481/483/484 est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

DC: 0...60 mV
PM: 0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA/0...10 V
T/C: E/J/K/N + GDST-R

RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	ENTRÉE „I“	ENTRÉE „U“
DC		0...60 mV
PM	0...5/0...20 mA/4...20 mA	0...10 V

RACCORDEMENT



SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OMB

Type	1x 48 LED	4	8	1	•	□
	3x 48 LED	4 <td>8</td> <td>3</td> <td>•</td> <td>□</td>	8	3	•	□
	4x 48 LED	4 <td>3</td> <td>4</td> <td>•</td> <td>□</td>	3	4	•	□
Alarmes		non	0			
		oui	1			
Autre		version client, ne remplissez pas				00
		SW validé - IEC 62138, IEC 61226				VS

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



OM 402JEDU

Le modèle OM402JEDU est un Bargraphe tri-couleur avec affichage 4 digits programmable.

Le modèle OM402JEDU est un appareil en entrée universelle avec la possibilité de configurer 7 types d'entrées différentes, qui sont facilement configurables dans le menu de l'appareil.

Un affichage tri-couleur du bargraphe permet de visualiser l'état de la mesure et la valeur des alarmes, un affichage de 20 mm affiche la valeur en réel. Des informations complémentaires sont fournies sur les écrans (vert), unité de mesure et les réglables individuels des sorties relais actifs

L'instrument est basé sur un microcontrôleur 24-bit avec un convertisseur sigmadelta, qui assure une grande précision et facilité d'utilisation de l'instrument



- AFFICHAGE 4 DIGITS PROGRAMMABLE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- ALARMES, ENREGISTREMENT DES MESURES
- EXCITATION CAPTEUR, SORTIE ANALOGIQUE
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options
 - Sortie communication • Alimentation de 10...30 V AC/DC

OM 402JEDU

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE
 INDICATEUR DE PROCESS
 OHMMÈTRE
 THERMOMETRE POUR PT/CU/NI/THERMOCOUPLE
 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 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 OM Link 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

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 RS485 avec le Protocole ASCII.

LES FONCTIONS 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 (OHM)

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

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

FILTRE DIGITAL

Arrondi: réglage du filtre pour l'affichage

LES ALARMES

Sortie: 4x relais bistable (250 VAC/30 VDC, 3 A)

LES SORTIES ANALOGIQUES

Gammes: 0...2/5/10 V, ± 10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA

L'ENREGISTREMENT DES MESURES

RTC: heure-date-valeur de mesure, < 266k données

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

COMMANDES EXTERNE

Verrouillage: le blocage des touches

Blocage: blocage de l'affichage

Tare: l'activation de la tare

Reset MM: RAZ valeur maxi et mini

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AFFICHAGE

Affichage: 32 Leds tricolore
4 chiffres tri couleur pour affichage (20 mm) -999...9999, Leds 7
6 chiffres vert couleur pour affichage (14 mm) -99999...999999, Leds 7
3 chiffres vert pour afficher l'unité de mesure (réglable dans le menu)
Virgule: réglable dans le menu
Luminosité: réglable dans le menu

PRÉCISION DE L'APPAREIL

TC: 50 ppm/°C
Précision: ±0,15% de la gamme + 1 chiffres
La précision est indiquée pour un affichage 9999 et vitesse 5 mes/s
Précision de la soudure froide: ±1,5°C
Fréquence échantillonnage: 1,3...40 mes/s
Surcharge possible: 10x (t < 30 ms); 2x
Linéarisation: par l'interpolation linéaire sur 50 points
Filtre digital: moyenne exp./flottante/arithmétique, arrondi
Fonction: offset, valeur mini et maxi, tare, valeur de PEAK, opérations mathématiques
Commandes externe: Blocage, Verrouillage, Tare, RAZ
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, < 256k 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 < 30 ms
Limites: -99999...999999
Hystérésis: 0...999999
Retard: 0...99,9 s
Autotest: automatická kontrola funkčnosti všech ledů
Sortie: 4x relais bistable (250 VAC/30 VDC, 3 A)

SORTIES DE DONNÉES

Protocole: ASCII
Format des données: 8 bits + sans parité + 1 stop bit
Vitesse: 600...230 400 Baud
RS 485: isolée, adressage (max. 31 appareils)

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. < 1 000 Q/24 V)

EXCITATION CAPTEUR

Réglable: 5...24 VDC/max. 12 W

ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms
80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms
L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.

CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES

Matériau: Aluminium, gris clair
Dimension: 153 x 193 x 88 mm
Dimension de perçage: 145 x 185 mm

CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecter à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm²
Température utilisation: -20°...85°C
Température stockage: -20°...85°C
Étanchéité: IP40 (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 (B), 300 V (D)
entrée, sortie, excitation capteur > 300 V (B), 150 V (D)
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

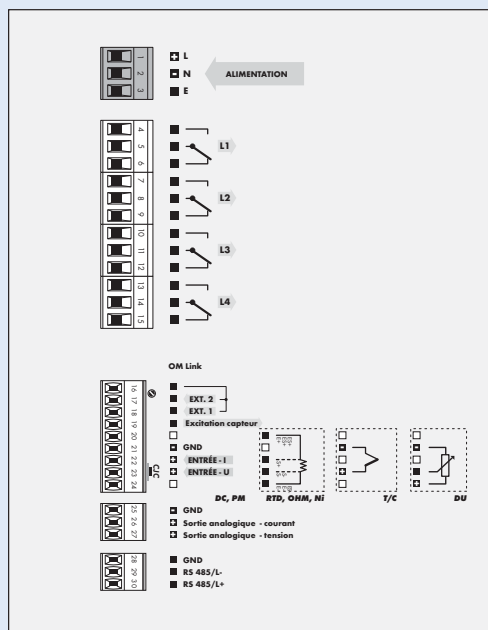
L'appareil OM 402JEDU est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

DC: ±60/±150/±300/±1 200 mV
PM: 0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA/±2 V/±5 V/±10 V/±40 V
OHM: 0...100 Q/0...1 kQ/0...10 kQ/0...100 kQ/Auto
RTD: Pt 50/100/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 Q)

RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	ENTRÉE „I”	ENTRÉE „U”
DC		±60/±150/±300/±1200 mV
PM	0...5/0...20 mA/4...20 mA	±2/±5/±10/40 V

RACCORDEMENT



SPECIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OM 402JEDU

Alimentation	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0 1	
Sortie de données	non oui	0 1	
Autre	version client, ne remplissez pas SW validé - IEC 62138, IEC 61226		00 VS

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



- 2 CANAUX TRANSMETTEUR PROGRAMMABLE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- ÉCRAN LCD, FILTRE DIGITAL, TARE
- SORTIE
0/4...20 mA/0...5 mA/0,2...2,2 kHz, 0...2/5/10 V/±10 V
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options
Excitation capteur • Alarmes • HART • Sortie communication
Alimentation de 10...30 V AC/DC

OMX 102

OMLINK

Les modèles de la série OMX 102 sont transmetteurs rail DIN programmable conçus pour le plus grand confort et la polyvalence de l'utilisateur tout en conservant le coût à un niveau faible. Les différents modèles de la série OMX102 sont UNI, DC PWR, Cu et t. En standard l'appareil est muni d'un écran LCD rétro-éclairé affichant les valeurs mesurées et les paramètres de configuration.

Le modèle OMX102UNI est un appareil en entrée universelle avec la possibilité de configurer 8 types d'entrées différentes, qui sont facilement configurable dans le menu de l'appareil. Les modèles OMX102DC et OMX102PWR sont conçus pour mesurer les tensions et courants AC et DC.

L'instrument est basé sur un microcontrôleur 16 bits avec convertisseur A/N, ce qui garantit la bonne précision et stabilité.

Le modèle OMX102UC est un appareil universel avec fonction compteur compteur/fréquence /chronomètre/horloge.

OMX 102DC
DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

OMX 102PWR
AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE
ANALYSEUR DE PUISSANCE

OMX 102UNI
DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE
PROCESS
OHMMÈTRE
THERMOMÈTRE POUR Pt/Cu/Ni/TC
CAPTEUR POTENTIOMETRIQUE LINEAIRE

OMX 102UQC
COMPTEUR UNIVERSEL

OMX 102T
PONT DE JAUGE

COMMANDE

L'appareil est mis au point et commandé par deux 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 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 COMPARETEUR sont destinés à la surveillance deux 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 choisis est signalisé par LED et par le lancement de la sortie adéquate.

LES SORTIES DE DONNÉES sont convenables, grâce à leur rapidité et précision, à la transmission des valeurs données mesurées à la projection ou bien dans les systèmes régulateurs. Le type RS232 et RS485 isolés avec le protocole ASCII.

LES FONCTIONS EN STANDARD

ENTRÉE PROGRAMMABLE

Sélection: du type d'entrée et de la gamme de mesure

Réglage: manuel, dans le menu, il est possible de définir les deux valeurs d'affichage du signal d'entrée, les limites et la plage de la sortie analogique (V, mA, Hz) ainsi que l'affichage sur l'écran LCD

Fonction pesage (T): calibration manuelle ou par apprentissage, indication de mesure stable et de zéro, auto zéro, définition du nombre de segments de l'échelle

Réglage (UC): Mode compteur/fréquence/mètre avec coefficient de calibration et base de temps réglables

SORTIE ANALOGIQUE

Type: isolée, programmable avec résolution max de 16 bits, Vitesse < 1 ms

Gammes: 0...2/5/10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA, 0,2...2 200 Hz

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 (température près du connecteur d'entrée mesure)

LINÉARISATION

Linéarisation: Courbe de linéarisation en 25 points (uniquement avec OM Link)

FILTRE DIGITAL

Moyenne exponentielle: sur 2...100 mesures

Arrondi: réglage du filtre pour l'affichage

Constante de filtration (UC): transmet le signal d'entrée jusqu'à 10...1 000 Hz

FONCTIONS MATHÉMATIQUES

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

Tare: conçus pour réinitialiser l'affichage à zéro lors de dérive du signal d'entrée

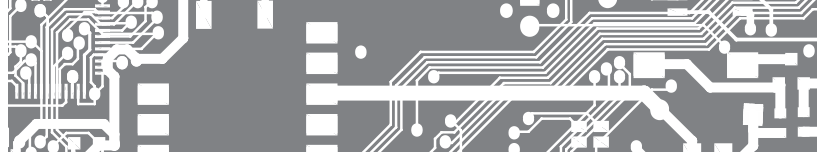
COMMANDE EXTÉRIEURE

Verrouillage: le blocage des touches

Blocage: blocage de l'affichage

RAZ: counter/Chronomètre/heures

Départ/Arrêt: Chronomètre/heures control



OM USB-RS

convertisseur isolé USB > RS 232/RS 485

FONCTIONS

Configuration de l'instrument: Le convertisseur offre une séparation galvanique du port USB et de la sortie RS. Les sorties de lignes RS 232 et RS 485 disposent d'une connexion galvanique connectée à un UART. Par conséquent, il est possible d'utiliser toujours une seule sortie...

SORTIES DE DONNÉES

Vitesse RS 232: 600..460 800 baud

Vitesse RS 485: 600..921 600 baud

ALIMENTATION

5 V/100 mA à partir USB

OPERATING CONDITIONS

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section 2,5 mm²

Température en marche: 0 .. 60 °C

Température en stockage: -10 .. 85 °C

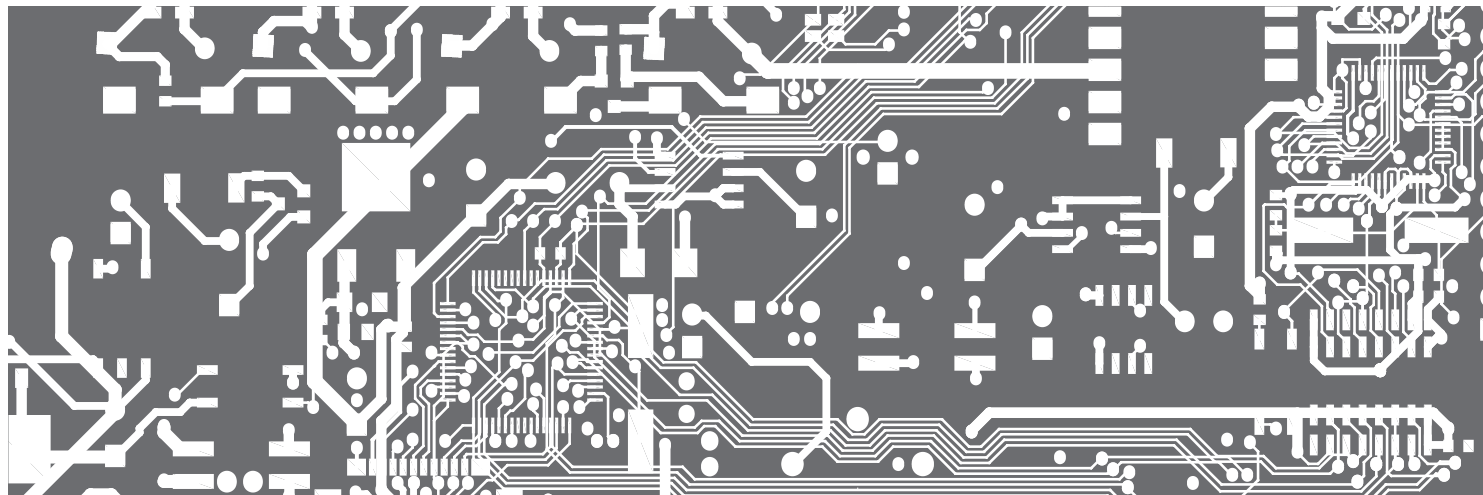
Capacité d'isolement: pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III.
entrée/sortie > 300 V(BI), 150 V(DI)

OPTIONS

Un câble USB A-B est fourni avec le transmetteur

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

- ALIMENTATION 5 V/100 mA À PARTIR USB



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Prague 9
Czech Republic

phone: +420 281 040 200
fax: +420 281 040 299
e-mail: orbit@merret.cz

www.orbit.merret.cz

ORBIT MERRET® est représenté
En France par:



ADEL Instrumentation
28 Rue de Stalingrad
38300 BOURGOIN JALLIEU
France
tel.: +33 474 930 637
fax: +33 097 212 82 86
e-mail: contact@adel-instrumentation.fr

www.adel-instrumentation.fr

la société est titulaire
des certificats:

