

## CATALOGUE INSTRUMENTATION

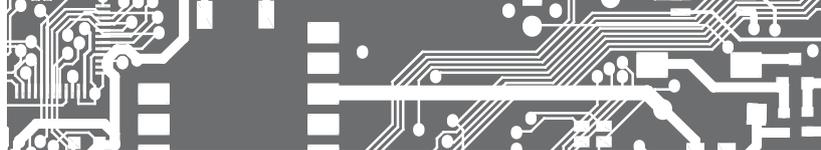
INDICATEURS NUMÉRIQUE DE TABLEAU  
BARGRAPHERS  
GRANDS AFFICHEUR  
CONVERTISSEURS RAIL DIN

ORBIT MERRET\* est représenté En France par:  
ADEL Instrumentation

8888



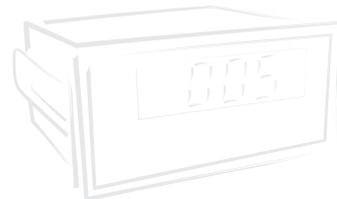
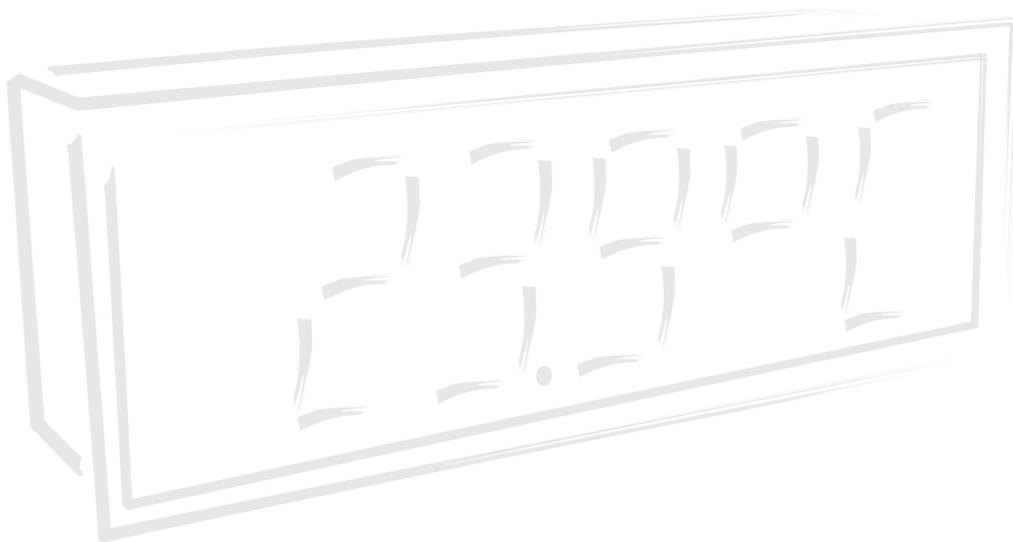
# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTES



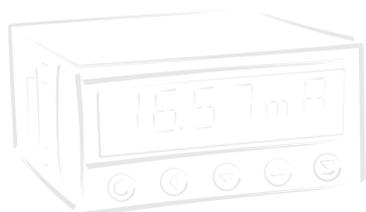
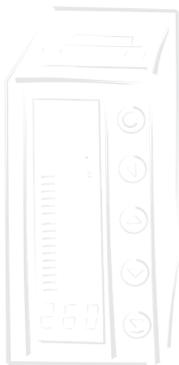
## CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTES



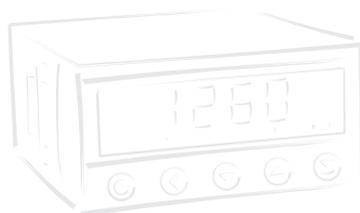
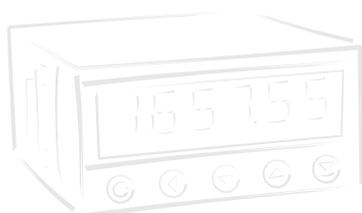
1. Toute commande implique de la part de l'acheteur l'acceptation sans réserve de nos conditions générales de ventes, sauf dérogation acceptée par écrit.
2. Notre minimum de commande est de 120.00 € H.T. Aucune commande ne pourra être annulée sans notre accord écrit. Nous nous réservons le droit de débiter au client les débours et frais exposés.
3. Les délais de livraison portés sur nos accusés réception de commande ne sont donnés qu'à titre indicatif, et ne peuvent entraîner de pénalités de retard. Ces délais peuvent être repoussés de droit en cas de force majeure.
4. Nos prix tiennent compte des fluctuations monétaires en accord avec la réglementation en cours, le cours de référence sera celui en vigueur au jour de la livraison. Nos prix s'entendent nets et hors taxes. Les frais de transport et d'emballage sont facturés en sus.
5. Conditions de paiement  
Sauf conditions particulières stipulées par écrit sur nos factures, les marchandises sont payables à réception de facture.  
La mise à disposition des marchandises constitue le fait générateur de la facturation. Les termes de paiement ne peuvent être retardés pour quelque motif que ce soit.  
Sans préjudice de l'application de la clause résolutoire stipulée à l'article 13, tout retard de paiement entraîne de plein droit au bénéfice du vendeur et à son seul choix :
  - L'exigibilité d'intérêts au taux légal multiplié par 1,5 (coefficient minimum légal) pendant la période du retard constaté.
  - L'exigibilité immédiate et anticipée de tout l'encours client
  - La suspension de la livraison des commandes en cours et de toute assistance technique
  - La modification par le vendeur des conditions particulières de paiement éventuellement consentiesLe vendeur est expressément dispensé de notifier préalablement au client la mise en œuvre de chacune de ces dispositions et ceci, par dérogation aux articles 1146 et 1153 du code civil, le simple envoi d'une lettre recommandée avec accusé réception de relance constatant le retard de paiement sans autre précision, autorisant le vendeur à recourir à chacune de ces dispositions sans autre avis.  
L'octroi au client du bénéfice de conditions particulières est effectué à la seule discrétion de ADEL INSTRUMENTATION qui se réserve le droit, à tout moment et pour tout motif, notamment d'ordre financier, de les modifier.
6. Nos marchandises voyagent même en cas d'expédition franco de port, aux risques et péril du destinataire: à charge pour ce dernier de faire si nécessaire toutes réserves auprès du transporteur.
7. Conditions d'acceptation de livraison par l'acheteur
  - Tout manquant, défaut ou non-conformité à la commande doit être signalé dans les quinze jours de la réception des marchandises.  
Passé ce délai ADEL INSTRUMENTATION considérera que le matériel a été accepté par l'acheteur
  - Dans tous les cas où aucune spécification particulière ne sera proposée par l'acheteur et acceptée par ADEL INSTRUMENTATION les caractéristiques des composants vendus seront celles qui figurent aux spécifications du fabricant.
  - Si l'acheteur estime après essais que le lot ou partie du lot livré n'est pas conforme aux spécifications telles que définies au paragraphe 2, il devra retourner les pièces considérées comme défectueuses dans un délai de deux mois, accompagnées d'un rapport technique, expliquant le motif précis du refus. ADEL INSTRUMENTATION se réserve d'apprécier la raison du retour, en relation avec le client, et si celle-ci est insuffisante de refuser le retour et de maintenir la facturation correspondante.
  - Le retour doit être effectué à ADEL INSTRUMENTATION dans les emballages d'origine et en bon état.
  - Les composants ne doivent avoir subi aucune détérioration pour quelque raison que ce soit, notamment au cours des opérations de stockage, de contrôle, de montage, de démontage.
- L'acheteur ne doit avoir apporté aucune modification aux composants.
- En cas de retour, le vendeur pourra, à son choix, soit remplacer, soit créditer du prix, les composants reconnus défectueux par lui.
8. Tout retard de paiement sera traité par le service contentieux
9. Toute livraison partielle fera l'objet d'une facturation partielle
10. Réserve de propriété  
Le transfert de propriété des marchandises sera suspendu jusqu'au parfait paiement, conformément aux dispositions de la loi du 12 mai 1980, nonobstant l'acceptation de tout effet du commerce, sans préjudice de surcroît de la clause d'exigibilité immédiate des sommes dues par le client en cas de retard de paiement d'une seule échéance.
11. Clause résolutoire  
Toute inexécution totale ou partielle par le client de l'une de ses obligations ouvrira droit à la résolution immédiate et de plein droit des commandes ou contrats en cours, à l'initiative de ADEL INSTRUMENTATION et ce dans un délai de 8 jours après l'envoi d'une mise en demeure, de remédier à son inexécution par lettre recommandée avec accusé de réception, restée sans effet.  
La présente clause résolutoire n'exclut pas la mise en œuvre des autres droits du vendeur.
12. Clause attributive de compétence  
Les présentes conditions sont régies par les lois françaises  
En cas de litige le tribunal de commerce de VIENNE est exclusivement compétent.



# INSTRUMENTS DE MESURE DE TABLEAU



2015.1



# INSTRUMENTS - APERÇU



	Type	Projection	Hauteur de chiffres (mm)	Entrée	Vitesse (mesures/s)	Précision (% de la gamme)	Limites	Sortie analogique	Sort. de données	SA/de données	Excitation	Fl. numériques	Fonction	RTC	OM Link	Alimentation	Dimensions (mm)	Page	
<b>Voltmètre Ampèremètre Continu</b>	OMM 323UNI	±1999	9,1	±30/±60 mV/±1/±20/±40/±80 V ±90/±180 mA	0,5...20	±0,15	*	*	*	*	*	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC	48 x 24	8	
	OMM 350DC	±1999	9,1	±20/±40/±100/±200 V ±1/±5 A	0,5...10	±0,2	OO	*	*	*	*	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC	72 x 24	10	
	OM 36DC	±1999	14	±199,9 mV...±300 V ±199,9 µA...±5 A	1,2...10	±0,1	*	*	*	*	*	*	●	0	*	*	24/110/230 VAC 10...30 VDC	96 x 48	12
	OML 343UNI	±1999	14	±30/±60 mV/±1/±20/±40/±80 V ±90/±180 mA	0,5...20	±0,15	O	*	*	*	*	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC	96 x 48	14	
	OML 343DC	±1999	14	±120 V/±240 V ±1/±5 A	0,5...20	±0,15	O	*	*	*	*	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC	96 x 48	14	
	OM 352UNI	±1999	14	±20/±60 mV/±1 V	0,5...10	±0,2	OO	*	*	O	●	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	16	
	OM 352DC	±1999	14	±20/±40/±80/±200 ±0,5/±1/±5 A	0,5...20	±0,2	OO	*	*	O	●	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	16	
	OM 45DC	±19999	14	±1,9999 V...±199,99 V ±199,99 µA...±199,99 mA	1,2...10	±0,15	*	*	*	*	*	*	●	0	*	*	230 VAC 12...24 VDC	96 x 48	22
	OM 47DC	±19999	14	±199,99 mV...±300 V ±199,99 µA...±5 A	1,2...10	±0,15	*	*	*	*	*	*	●	0	*	*	24/110/230 VAC 10...30 VDC	96 x 48	24
	OM 402UNI	±9999	14	±60 mV...±500 V ±0,1 A...±5 A	0,1...40	±0,1	OOOO	O	O	*	●	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Linéarisation sur 50 points	O	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	18	
* autres appareils voir « Indicateur de process »	OM 502DC	±99999	14	±99,999 mV...±300 V ±999,99 µA...±5 A	0,1...100	±0,02	OOOO	O	O	*	●	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Linéarisation sur 50 points	O	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	26	
<b>Voltmètre Ampère-mètre Alternatif</b> * autre appareil voir « Wattmètres »	OM 36AC	1999	14	199,9 mV...300 V 199,9 mA...5 A	1,2...10	±0,3	*	*	*	*	*	*	0	*	*	24/110/230 VAC 10...30 VDC	96 x 48	12	
	OML 343AC	1999	14	0...0,06/0,3/24/50/120/250 V; 0...1 A/5 A	0,5...5	±0,3	O	*	*	*	*	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC	96 x 48	14	
	OM 352AC	1999	14	0...0,06/0,3/24/50/90/120/250/450 V; 0...1 A/5 A	0,5...5	±0,3	OO	*	*	O	*	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	16	
	OM 47AC	±19999	14	199,99 mV...300 V 199,99 mA...5 A	1,2...10	±0,3	*	*	*	*	*	*	0	*	*	24/110/230 VAC 10...30 VDC	96 x 48	24	
<b>Indicateur de process</b>	OMM 323UNI	±1999	9,1	±2/±5/±10 V ±5/±20/4...20 mA	0,5...20	±0,15	*	*	*	*	*	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC	48 x 24	8	
	OMM 350UNI	±1999	9,1	0...2/5/10 V 0...20/4...20 mA	0,5...10	±0,2	OO	*	*	*	*	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC	72 x 24	10	
	OM 36PM	±1999	14	±2 V; ±5 V; ±10 V ±5 mA; ±20 mA; 4...20 mA	1,2...10	±0,1	*	*	*	*	O	*	0	*	*	24/110/230 VAC 10...30 VDC	96 x 48	12	
	OML 343UNI	±1999	14	±2/±5/±10 V ±5/±20/4...20 mA	0,5...20	±0,15	O	*	*	*	*	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC	96 x 48	14	
	OM 352UNI	±1999	14	±2/±5/±10 V ±20/4...20 mA	0,5...10	±0,2	OO	*	*	O	●	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	16	
	OM 45PM	±19999	14	±2 V; ±5 V; ±10 V ±5 mA; ±20 mA; 4...20 mA	1,2...10	±0,15	*	*	*	*	*	*	0	*	*	230 VAC 12...24 VDC	96 x 24	22	
	OM 47PM	±19999	14	±2 V; ±5 V; ±10 V ±5 mA; ±20 mA; 4...20 mA	1,2...10	±0,15	*	*	*	*	O	*	0	*	*	24/110/230 VAC 10...30 VDC	96 x 48	24	
	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	OOOO	O	O	*	●	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Mat. Opérations between entrées, Linéarisation sur 50 points	O	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	18	
OM 502PM	±99999	14	±2 V/±5 V/±10 V ±5 mA/±20 mA/4...20 mA	0,1...100	±0,02	OOOO	O	O	*	●	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Linéarisation sur 50 points	O	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	26		
<b>Intégrateurs</b>	OM 502I	999999	14	±2 V/±5 V/±10 V ±5 mA/±20 mA/4...20 mA	0,1...8	±0,05	OOOO	O	O	*	●	●	Tare, Blocage, Verrouillage, Min/Max, Affichage instantanée/totalisée, Linéaris. sur 50 p.	O	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	26	
<b>Ohmmètre</b>	OMM 323UNI	1999	9,1	0,3/3/30 kΩ	0,5...20	±0,15	*	*	*	*	*	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC	42 x 24	8	
	OM 36OHM	1999	14	199,9 kΩ...199,9 kΩ 5...105 Ω	1,2...10	±0,2	*	*	*	*	*	*	0	*	*	24/110/230 VAC 10...30 VDC	96 x 48	12	
	OML 343UNI	1999	14	0,3/1,5/3/30 kΩ	0,5...20	±0,15	O	*	*	*	*	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC	96 x 48	14	
	OM 352UNI	1999	14	0,3/1,5/3/30 kΩ	0,5...10	±0,2	OO	*	*	O	●	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	*	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	16	
	OM 47OHM	±19999	14	199,99 kΩ...199,99 kΩ 5...105 Ω	1,2...10	±0,2	*	*	*	*	*	*	0	*	*	24/110/230 VAC 10...30 VDC	96 x 48	24	
	OM 402UNI	9999	14	0,1/1/10/100 kΩ/Auto	0,1...40	±0,1	OOOO	O	O	*	●	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Linéarisation sur 50 points	O	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	18	
<b>Wattmètre alternatif</b>	OM 402PWR	9999	14	0...10/120/250/450 V 0...60/150/300 mV, 1/2,5/5 A	0,6...5	±0,2	OOOO	O	O	*	*	●	VRMS, ARMS, W, Hz, Q, S, cos φ, Blocage, Verrouill., M/Max	O	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	18	
<b>Linéarisation instruments</b>	OM 402UNI	±9999	14	±2 V; ±5 V; ±10 V; ±40 V ±5 mA; ±20 mA; 4...20 mA	0,2...40	±0,1	OOOO	O	●	*	●	●	50 points/1 table, Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Linéarisation sur 50 points	O	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	18	
	OM 502LX	±99999	14	±2 V; ±5 V; ±10 V ±5 mA; ±20 mA; 4...20 mA	1...100	±0,02	OOOO	O	●	*	●	●	256 points/16 tab., Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max	O	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	26	

Type	Affichage	Hauteur de chiffres (mm)	Entrée	Vitesse (mesures/s)	Précision (% de la gamme)	Limites	Sortie analogique	Sort. de données	SA/de données	Excitation	Filt. numériques	Fonction	RTC	OM Link	Alimentation	Dimensions (mm)	Page	
OMM 323UNI	±1999	9,1	Pt 50/100/1000, Ni 1000/10000, Cu 50/100 J/K/T/E/B/S/R/N/L	0,5...20	±0,15	×	×	×	×	×	●	Blocage, Verrouillage, Compensation automatique soudure froide	×	●	10...30 V AC/DC	48 x 24	8	Thermomètre
OMM 350UNI	±1999	9,1	Pt 50/100/500/1000, Ni 1000/10000, Cu 50/100 J/K/T/E/B/S/R/N/L	0,5...10	±0,2	○○	×	×	×	×	●	Blocage, Verrouillage, Compensation automatique soudure froide	×	●	10...30 V AC/DC	72 x 24	10	
OM 36RTD	±1999	14	Pt 100, 500, 1000 ±199,9°C, -200...850°C	1,2...10	±0,2	×	×	×	×	×	×	û	×	×	24/110/230 VAC 10...30 VDC	96 x 48	12	
OML 343UNI	±1999	14	Pt 50/100/500/1000, Ni 1000/10000, Cu 50/100 J/K/T/E/B/S/R/N/L	0,5...20	±0,15	○	×	×	×	×	●	Blocage, Verrouillage, Compensation automatique soudure froide	×	●	10...30 V AC/DC	96 x 48	14	
OM 352UNI	±1999	14	Pt 50/100/500/1000, Ni 1000/10000, Cu 50/100 J/K/T/E/B/S/R/N/L	0,5...10	±0,2	○○	×	×	○	●	●	Blocage, Verrouillage, Compensation automatique soudure froide	×	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	16	
OM 47RTD	±19999	14	Pt 100, 500, 1000 ±199,9°C, -200...850°C	2,5	±0,2	×	×	×	×	×	×	û	×	×	24/110/230 VAC 10...30 VDC	96 x 48	24	
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	○○○○	○	○	×	●	●	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	18	
OMM 323UNI	±1999	9,1	Potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,5...20	±0,15	×	×	×	×	×	×	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	48 x 24	8	Indicateur pour potentiomètre linéaire
OMM 350UNI	±1999	14	Potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,5...10	±0,2	○○	×	×	×	×	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	72 x 24	10	
OML 343UNI	±1999	14	Potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,5...20	±0,15	○	×	×	×	×	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	96 x 48	14	
OM 352UNI	±1999	14	Potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,5...10	±0,2	○○	×	×	○	●	●	Blocage/Verrouillage, Tare, Linéarisation sur 25 points	×	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	16	
OM 402UNI	±9999	14	Potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,1...40	±0,2	○○○○	○	○	×	●	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	18	
OM 502DU	±99999	14	Potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,1...100	±0,05	○○○○	○	○	×	×	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Linear/Min/Max, Valeur de pointe, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	26	
OM 402LC	±9999	14	1..4/2...8/4...16 mV/V	0,1...40	±0,1	○○○○	○	○	×	●	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	18	Indicateurs de pesée Indicateurs de pesée
OM 502T	±99999	14	1..4/2...8/4...16 mV/V	0,1...100	±0,05	○○○○	○	○	×	●	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Fonction pesage, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	26	
OMM 323UQC	9999	9,1	TTL, PNP/NPN, 0,1 Hz... 50 kHz <30/300 V compteur/fréquence/mètre / horloge	0,5...50 s	±0,05	×	×	×	×	×	●	Blocage/Verrouillage, Présélection, étalonnage et const division, Sauvegarde	×	●	10...30 V AC/DC	48 x 24	8	Compteur Fréquence/mètre Horloge
OMM 650UC	999999	9,1	TTL, PNP/NPN, 0,1 Hz... 50 kHz <30/300 V compteur/fréquence/mètre / horloge	0,5...50 s	±0,05	○○	×	×	×	×	●	Blocage/Verrouillage, Présélection, étalonnage et const division, Sauvegarde	×	●	10...30 V AC/DC	72 x 24	28	
OML 643UQC	999999	14	TTL, PNP/NPN, 0,1 Hz... 50 kHz <30/300 V compteur/fréquence/mètre / horloge	0,5...50 s	±0,05	○	×	×	×	×	●	Blocage/Verrouillage, Présélection, étalonnage et const division, Sauvegarde	×	●	10...30 V AC/DC	96 x 48	30	
OM 653UQC	999999	14	TTL, PNP/NPN, 0,1 Hz... 50 kHz <30/300 V compteur/fréquence/mètre / horloge	0,5...50 s	±0,05	○○	×	×	○	●	●	Blocage/Verrouillage, Présélection, étalonnage et const division, Sauvegarde	×	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	32	
OM 602UQC	999999	14	TTL, PNP/NPN, ligne 0,02 Hz...1 MHz < 60 V (mV) 1...2 entrée, compteur/fréquence/mètre / horloge, C/D, IRC	0,2...50 s (100/500 s)	±0,01	○○○○	○	○	×	●	●	Blocage, Verrouillage, Présélection, Somme étalonnage et const division, Mat. opérations, Sauvegarde	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	34	
OMM 323RS	9999	9,1	RS 232/RS 485 ASCII/MESSBUS/MODBUS-RTU			×	×	×	×	×	×	Tare, Blocage	×	●	10...30 V AC/DC	48 x 24	8	Afficheur de données
OML 643RS	999999	14	RS 232/RS 485 ASCII/MESSBUS/MODBUS-RTU			○	×	×	×	×	×	Tare, Blocage	×	●	10...30 V AC/DC	96 x 48	30	
OM 602RS	999999	14	RS 232/RS 485 ASCII/MESSBUS/MODBUS-RTU PROFBUS			○○○○	○	×	×	○	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Linear/Min/Max, Valeur de pointe	×	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	36	
OM 621BCD	999999	14	BCD, transform. conduit taraudage BCD - série Binaire/BCD - parallèle			○○○○ ○	×	×	○	○	×	24 taraudage conduit + signalisation	×	×	9...50 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	38	
OM 602AV	999999	14	Entrées auxiliaires [C/D]		±0,2	○○○○	●	○	×	○	×	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	36	Générateur sortie analogique
OM 402PID	±9999 + 2x 9999	14 + 9,1	±60 mV...500 V / 0...5 A 0...20/4...20 mA/0...2/5/10 V 0...0,1/1/10/100 kΩ Pt 100/500/1 000 Ni 1000/10 000, Cu 50/100 J/K/T/E/B/S/R/N/L Potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,1...40	±0,2	●●●●	○	○	×	●	●	Tare, Blocage, Verrouillage, MF, Min/Max, Valeur de pointe, Ex. control, Arrondi, Linéarisation sur 50 points, Régulation PID/PV proportionnelle	●	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	20	Regulateur PID
OMU 408UNI	±9999	14	4x/8x ±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 1000/10 000 J/K/T/E/B/S/R/N/L Potentiomètre linéaire > 500 Ω	1,0...40	±0,2	○○○○ ○○○○	×	×	○	×	●	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	40	Indicateur multivoies

○ en option ● standard \* non disponible

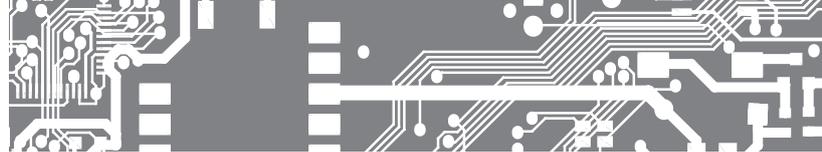


	Type	Projection	Hauteur de chiffres (mm)	Entrée	Vitesse (mesures/s)	Précision (% de la gamme)	Limites	Scripte analogique	Sort. de données	SA/de données	Excitation	Fl. numériques	Fonction	RTC	OM Link	Alimentation	Dimensions (mm)	Page
<b>Bargraphes</b>	OMB 402UNI OMB 412UNI	30 LED + ±9999 24 LED + -99/999	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 1000/10 000, 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	42 44
	OMB 402PWR OMB 412PWR	30 LED ±9999 24 LED + -99/999	9,1	0...10/120/250/450 V 0...60/150/300 mV, 1/2,5/5 A	0,6...5	±0,2	0000	○	○	×	○	●	VRMS, ARMS, W, Hz, Q, S, cos φ, Blocage, Verrouillage, Min/Max	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	42 44
	OMB 402UQC OMB 412UQC	30 LED + 999999 24 LED + -99/999	9,1	TTL, PNP/NPN, line 0,02 Hz...1 MHz, < 60 V [mV] 1..2 entrée, compteur/fréquence- mètre/horloge, C/D, IRC	0,2...50 s (100/500 s)	±0,01	0000	○	○	×	●	●	Blocage, Verrouillage, Présélection, Somme étalonnage et const division Mat. opérations, Sauvegarde	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	96 x 48	42 44
	OMB 451UNI OMB 452UNI	50 LED + 999999 +LCD	9,1 14	±60 mV...±500 V ±0,1 A...±5 A ±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 1000/10 000, 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	46 48
	OMB 451PWR OMB 452PWR	50 LED + 9999 +LCD	9,1 14	0...10/120/250/450 V 0...60/150/300 mV, 1/2,5/5 A	0,6...5	±0,2	0000	○	○	×	○	●	VRMS, ARMS, W, Hz, Q, S, cos φ, Blocage, Verrouillage, Min/Max	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	160x60 160x80	46 48
	OMB 451UQC OMB 452UQC	50 LED + 999999 +LCD	9,1 14	TTL, PNP/NPN, line 0,02 Hz...1 MHz, < 60 V [mV] 1..2 entrée, compteur/fréquence- mètre/horloge, C/D, IRC	0,2...50 s (100/500 s)	±0,01	0000	○	○	×	●	●	Blocage, Verrouillage, Présélection, Somme étalonnage et const division Mat. opérations, Sauvegarde	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	160x60 160x80	46 48
	OMB 200	20 LED		0...2/5/10 V, 0...20/4...20 mA, Pt/Ni 1000, Lin. pot, 0...100 kΩ	0,5...10	±0,5 points	○	×	×	×	×	●	Blocage/Verrouillage Linearization in 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	72 x 24	50
	OMB 300	30 LED		0...2/5/10 V, 0...20/4...20 mA, Pt/Ni 1000, Lin. pot, 0...100 kΩ	0,5...10	±0,5 points	○○	×	×	×	×	●	Blocage/Verrouillage Linearization in 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	96 x 24	50
OMB 500	{2x} 50 LED		0...2/5/10 V, 0...20/4...20 mA, Pt/Ni 1000, Lin. pot, 0...100 kΩ	0,5...10	±0,5 points	○○	×	×	×	×	●	Blocage/Verrouillage Linearization in 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	144x48	50	
<b>Grands Afficheurs</b>	OMD 202UNI	999999	57... 125	±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 1000/10 000, Cu 50/100 J/K/T/E/B/S/R/N/L Le potentiomètre linéaire > 500 Ω	1,3...40	±0,15	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		52
	OMD 202PWR	999999	57... 125	0...5 A/0...450 V	0,5...5	±0,15	0000	○	○	×	○	●	VRMS, ARMS, W, Hz, Q, S, cos φ, Blocage, Verrouillage, Min/Max	×	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC		52
	OMD 202UQC	999999	57... 125	TTL, PNP/NPN, line 0,02 Hz...1 MHz, < 60 V [mV] 1..2 entrée, compteur/fréquence- mètre/horloge, C/D, IRC	0,2...50 s	±0,01	0000	○	○	×	○	●	Blocage, Verrouillage, Présélection, Somme étalonnage et const division Mat. opérations, Sauvegarde	×	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC		52
	OMD 202RS	999999	57... 125	RS 232/RS 485 ASCII/MESSBUS/MODBUS/ PROFIBUS			0000	○	○	×	○	●	Blocage/Verrouillage	×	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC		52

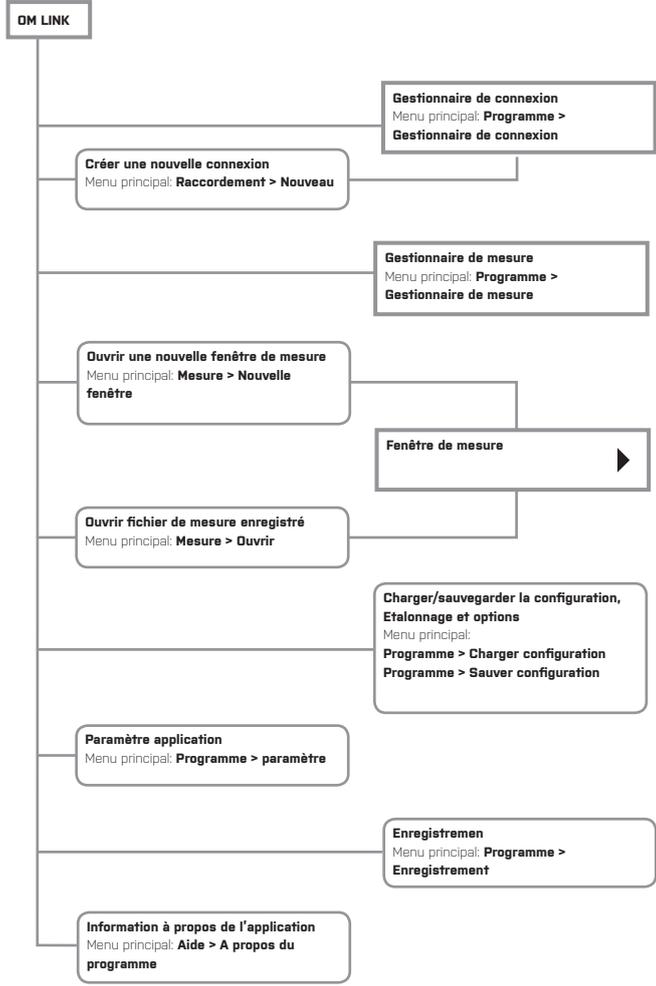
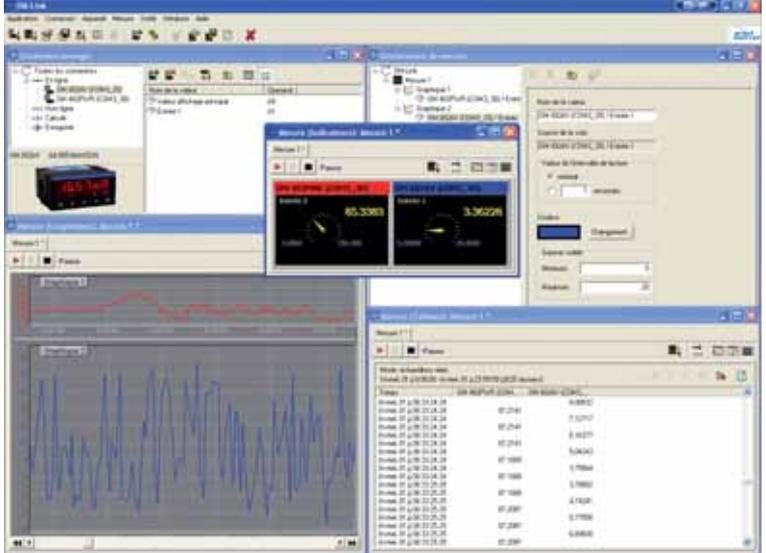
○ en option    ● standard    × non disponible

Type	Affichage	Hauteur de chiffres (mm)	Entrée	Vitesse (mesures/s)	Précision (% de la gamme)	Limites	Sortie analogique	Sort. de données	SA/de données	Excitation	Filt. numériques	Fonction	RTC	OM Link	Alimentation	Dimensions (mm)	Page	
OMX 39DC			60 mV...450 V 5 mA...5 A	continue	±0,1	×	●	×	×	×	×		×	×	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	54	<b>Convertisseurs analogique rail DIN</b>
OMX 39PM			0...2 V, 0...5, 0...10 V 0...20, 4...20 mA	continue	±0,1	×	●	×	×	×	×		×	×	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	54	
OMX 39AC			60 mV...450 V 5 mA...5 A	continue	±0,5	×	●	×	×	×	×		×	×	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	54	
OMX 39W			0...5 A/0...450 V	continue	±0,5	×	●	×	×	×	×		×	×	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	54	
OMX 39RTD			Pt 100/500/1000, Ni 1000 -50...850°C	continue	±0,2	×	●	×	×	×	×		×	×	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	54	
OMX 39DU			0,5...100 kΩ	continue	±0,1	×	●	×	×	×	×		×	×	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	54	
OMX 39OHM			0,1...100 kΩ	continue	±0,2	×	●	×	×	×	×		×	×	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	54	
OMX 102DC	3+3 LCD + Descr.	3,5	±1/5 A ±25/50/100/200/400 V	0,5...160	±0,2	○○	●	○	×	○	●	Blocage/Verrouillage, Linéarisation sur 50 points	×	●	24/110/230 VAC 10...30 VDC	113x 98	56	<b>Convertisseurs programmable rail DIN</b>
OMX 102UNI	3+3 LCD + Descr.	3,5	2x ±30/60/1000 mV ±5/20/90/180 mA, 4...20 mA ±2/5/10/20/40/80 V 0,1/0,3/1/5/3/30 kΩ Pt 50/100/500/1 000 Ni 1 000/10 000, Cu 50/100 JK/T/E/B/S/R/N/L Le potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,5...160	±0,2	○○	●	○	×	○	●	Blocage/Verrouillage, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	56	
OMX 102PWR	3+3 LCD + Descr.	3,5	0...1/5 A, 0...60/300 mV 0...10/20/250/450 V	0,6...5	±0,3 ±0,6	○○	●	○	×	○	●	Blocage/Verrouillage, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	56	
OMX 102UQC	3+3 LCD + Descr.	3,5	TTL, PNP/NPN, 0,1 Hz...50 kHz, < 30/300 V	0,1...50 s	±0,01 ±0,05	○○	●	○	×	○	●	Blocage/Verrouillage, Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	56	
OMX 102T	3+3 LCD + Descr.	3,5	1...4/2...8/4...16 mV/V	0,5...160	±0,2	○○	●	○	×	○	●	Blocage/Verrouillage, Apprentissage Linéarisation sur 50 points	○	●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	56	
OMX 333DC			±25/±50/±100/±200/±400 V ±0,5/±1/±5 A	0,5...100	±0,15	○○	●	○	×	×	●	Blocage/Verrouillage, Apprentissage Linéarisation sur 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	90x79	58	
OMX 333UNI			±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 JK/T/E/B/S/R/N/L Le potentiomètre linéaire > 500 Ω	0,5...100	±0,15	○○	●	○	×	×	●	Blocage/Verrouillage, Apprentissage Linéarisation sur 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	90x79	58	
OMX 333PWR			0...5 A/0...450 V	0,5...100	±0,3	○○	●	○	×	×	●	Blocage/Verrouillage, Apprentissage Linéarisation sur 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	90x79	58	
OMX 333UQC			TTL, PNP/NPN, 0,1 Hz...50 kHz, < 30/150/300 V	0,1...50 s	±0,1	○○	●	○	×	×	●	Blocage/Verrouillage, Apprentissage Linéarisation sur 25 points	×	●	10...30 V AC/DC	90x79	58	
OMX 380DU			Le potentiomètre linéaire > 500 Ω	1000...7500	±0,01	×	●	○	×	×	×	Apprentissage	×	●	18...30 VDC 10...30 VDC	90x79	60	
OMX 380PM			0...10 V 0...20/4...20 mA	1000...7500	±0,01 ±0,03	×	●	○	×	×	×	Apprentissage	×	●	18...30 VDC 10...30 VDC	90x79	60	
OMX 380T			1...4/2...8/4...16 mV/V	1000...7500	±0,02	×	●	○	×	×	×	Apprentissage	×	●	18...30 VDC 10...30 VDC	90x79	60	
OMX Profibus			PROFIBUS DP				●							●	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	113x 98	62	
OMP 38					±0,2							Sortie: 12/15/24 VDC			80...250 V AC/DC	113x 98	64	<b>Alimentation stabilisée rail DIN</b>
OMA 10S			4x 10 positions max. 30 VDC/100 mA									Manuel - par le commutateur rotatif				96 x48	66	<b>Sélecteur rotatif</b>

○ 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.

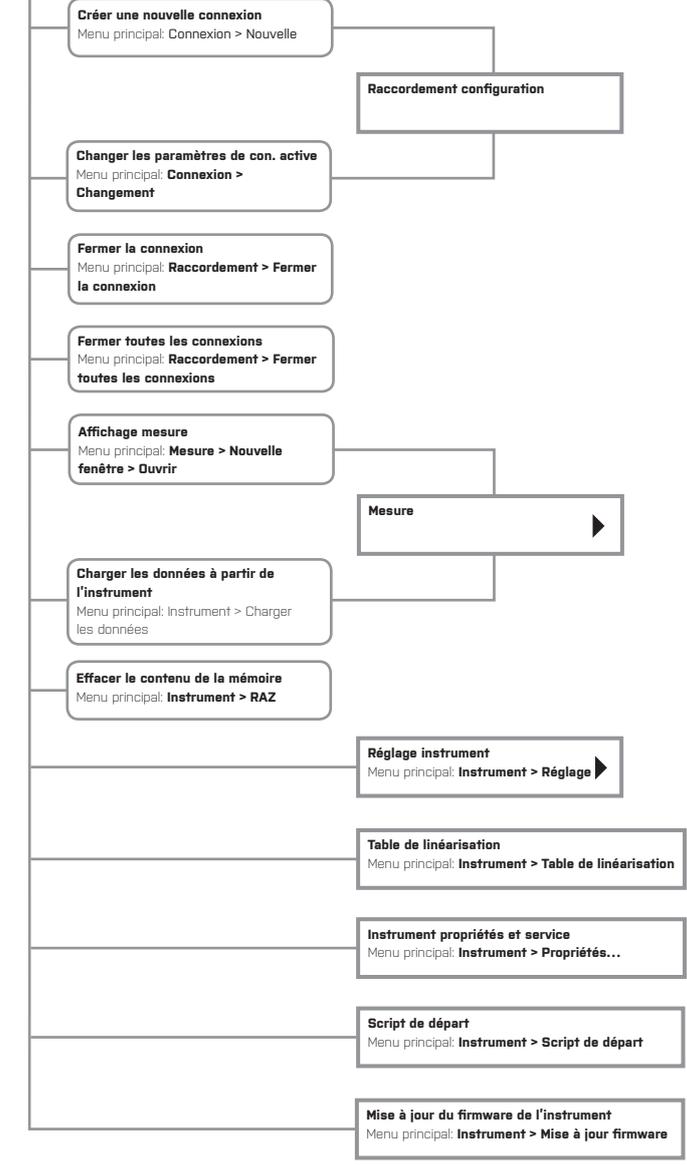


La connexion est la clé d'application de l'OMLink - il représente physiquement ou virtuellement la connexion d'un appareil et fait apparaître les fonctions de nombreuses applications.

Les modes de connexion:

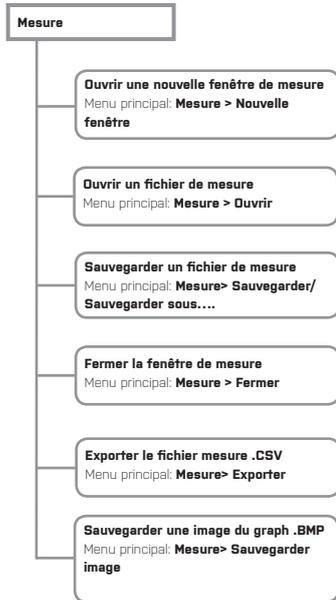
- **En-ligne**, représente une connexion physique à un dispositif d'OM
- **Off-line**, sert pour la projection de menu de l'instrument et sa configuration pour une utilisation ultérieure dans le mode on-line.
- **Calculé**, représente une opération mathématique avec des données mesurées acquies auprès 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 la redémarrer 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 802*V1 / DM 802*V2 / E-Info 2	DM 802*V1 / DM 802*V2 / E-Info 1
Jeuak-Q1 q 00:32:54.54	87.2327	13.7071
Jeuak-Q1 q 00:32:54.54	87.2399	13.7242
Jeuak-Q1 q 00:32:54.54	87.2399	11.8714
Jeuak-Q1 q 00:32:54.54	87.2399	11.8713
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2399	13.0901
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2479	18.0363
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2479	18.3888
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2479	18.0867
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2183	8.2787
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2183	1.4984
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2183	4.6382
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2183	11.8834
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2319	17.5079
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2319	17.0795
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2319	13.9846
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2389	8.0213
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2389	13.3048
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2389	12.2982
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2382	9.06736
Jeuak-Q1 q 00:32:55.05	87.2382	5.62289
Jeuak-Q1 q 00:32:57.57	87.2382	2.20433
Jeuak-Q1 q 00:32:57.57	87.2382	2.18528

## 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 stockés 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 3½ DIGITS PROGRAMMABLE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- FILTRE DIGITAL, LINÉARISATION
- DIMENSION DIN 48 X 24 MM
- ALIMENTATION 10...30 V AC/DC

## COMMANDE

L'appareil est mis au point et commandé par quatre touches, à l'arrière de l'instrument. 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).

# OMM 323

OMLINK

Les modèles de la série OMM 323 sont des afficheurs panneaux programmables économiques 3½ digits conçus pour applications simples. Les versions UNI, RS et UQC sont disponibles.

Le modèle OMM 323UNI est un afficheur en entrée universelle, 8 différents types d'entrées peuvent y être appliquées, facilement configurable dans le menu de l'instrument.

L'instrument est basé sur un microcontrôleur 8-bit et avec un convertisseur A/D, ce qui garantit une bonne précision, la stabilité et la facilité d'utilisation de l'instrument.

## OMM 323UNI

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

## OMM 323UQC

COMPTEUR UNIVERSEL

## OMM 323RS

INDICATEUR ENTREE SÉRIE RS 485

## LES FONCTIONS EN STANDARD

### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

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

**Réglage (UNI):** manuel, dans le menu affichage, il peut être réglé pour les deux valeurs limites du signal d'entrée, par exemple entrée 0...19,99 V ⇔ 0...150,0

**Réglage (UQC):** Mode affichage Compteur/fréquence/temporisateur/compteur pour IRC/horloge avec un coefficient d'étalonnage réglable, pour la base de temps et l'affichage

**Modes de mesure (UQC):** compteur/fréquence/UP-DW compteur/fréquence/compteur pour IRC

**Canaux de mesure (UQC):** A et B, une entrée de mesure affichage de deux fonctions indépendantes (compteur/fréquence)

**Entrée (RS):** RS 485, avec protocole ASCII ou MODBUS - RTU

**Gamme d'affichage:** 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 (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

### FONCTIONS MATHÉMATIQUES

**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

\*seulement pour les entrées mA et V

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** -999...9999, 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:** ±0,15% de la gamme + 1 chiffres

±0,3% de la gamme + 1 chiffres [T/C]

La précision est indiquée pour un affichage ±1999

**Précision de la soudure froide:** ±1,5°C

**Fréquence échantillonnage:** 0,5...20 mes./s

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

**Résolution:** 0,1°C [RTD], 1°C [T/C]

**Chien de garde:** RAZ après 500 ms

**Fonction:** Blocage, Verrouillage, Filtrage digital

**OM Link:** interface de communication pour l'exploitation, l'établissement

et la mise à jour des instruments

**Calibration:** à 25°C et 40 % HR

### ALIMENTATION

10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, PF≥0,4, ISTP< 45 A/1,1 ms

10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, PF≥0,4, ISTP< 45 A/1,1 ms, isolée

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**Matériel:** Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir

**Dimensions:** 48 x 24 x 72 mm

**Dimension de perçage:** 43,5 x 21,5 mm

### CONDITIONS D'UTILISATION

**Raccordement:** connecteur à vis débrochable, section < 1,5 mm<sup>2</sup>

**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage

**Température utilisation:** -20°...60°C

**Température stockage:** -20°...85°C

**Étanchéité:** IP42 (uniquement pour le panneau d'avant)

**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2

**Caractéristiques diélectrique:** 2,5 kVAC après 1 min. entre

l'alimentation et l'entrée

**Résistance d'isolement:** pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III.

alimentation, entrée > 300 V [B], 250 V [DI]

**EMC:** EN 61326-1

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

L'appareil OMM 323 est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

### type UNI

**DC:** ±90/±180 mA, ±30/±60 mV/±1/±20/±40/±80 V

**PM:** ±20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10 V

**OHM:** 0...100/300 Ω/0...3/24/30 kΩ

**RTD:** Pt 50/100/1 000

**Cu:** Cu 50/100

**Ni:** Ni 1 000/10 000

**T/C:** J/K/T/E/B/S/R/N/L

**DU:** potentiomètre linéaire [min. 500 Ω]

### type UQC

**UQC:** 0...30 V, les niveaux sont réglables dans le menu, fréquence d'entrée de 0,02 Hz...50 kHz [20 kHz pour QUADR et UP/DW, 10 kHz pour QUADR - Compteur]

### type RS

**RS** RS 485, le protocole ASCII ou MODBUS - RTU

### RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	ENTRÉE 1	ENTRÉE 2	ENTRÉE 3	ENTRÉE 4
<b>DC</b>	±20/±40/±80 V		±30/60 mV/±1 V	±80/±180 mA
<b>PM</b>	±2/±5/±10 V			±5/20 mA, 4...20 mA
<b>T/C</b>			J/K/T/E/B/S/R/N/L	

### GAMME DE MESURE

	RS
<b>A</b>	ASCII
<b>B</b>	MODBUS RTU

## RACCORDEMENT



DC, PM

ENTRÉE 1 RTD, OHM, Ni

ENTRÉE 2

ENTRÉE 3

ENTRÉE 4

ALIMENTATION

ENTRÉE B

ENTRÉE A

GND

EXT. 1

ENTRÉE 3

GND

ENTRÉE 3

OMM 323UQC

ENTRÉE B

ENTRÉE A

GND

EXT. 1

Lignes de fermeture

seulement pour les 1 et U > 2 V

## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OMM 323

Type

U	N	I	1	•			
U	Q	C	•				
R	S		•	•			

Alimentation

10...30 V AC/DC

10...30 V AC/DC, isolée

Plages de mesure, voir tableau „Gamme de mesure“

Couleur d'affichage

rouge

vert

Autre

version client, ne remplissez pas

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



- AFFICHAGE 6 DIGITS PROGRAMMABLE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- FILTRE DIGITAL, LINÉARISATION
- DIMENSION DIN 72 X 24 MM
- ALIMENTATION 10...30 V AC/DC
  
- Options
  - Alarmes

## OMM 350

**OMLINK**

Les modèles de la série OM350 sont des afficheurs de panneau de petite taille 6 digits programmables. Deux versions sont proposées: UNI et DC.

Le modèle OM350UNI 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. Le modèle OMM 350DC est adapté pour la mesure des tensions et courant DC.

L'appareil est basé sur un microcontrôleur 8 bits avec convertisseur analogique/numérique, qui lui assure une grande précision et stabilité.

### OMM 350DC

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

### OMM 350UNI

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 quatre 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 deux valeurs limites avec une sortie relais. Les limites ont une hystérésis réglable dans toute la gamme de l'écran et un retard optionnel dans la gamme. Le dépassement de ses valeurs se visualise par une LED en face avant l'enclenchement du relais concerné.

### LES FONCTIONS EN STANDARD

#### AFFICHEUR 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:** -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 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

#### COMMANDE EXTÉRIEURE

**Verrouillage:** le blocage des touches

**Blocage:** blocage de l'affichage

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** -99999...999999, 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 chiffres [T/C]  
 ±0,3% de la gamme + 1 chiffres [T/C]  
 La précision est indiquée pour un affichage ±1999  
**Précision de la soudure froide:** ±1°C  
**Fréquence échantillonnage:** 0,5...10 mes/s  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour 200 V, 5 A  
**Résolution:** 0,1°C (RTD), 1°C (T/C)  
**Chien de garde:** RAZ après 500 ms  
**Fonction:** Blocage, Verrouillage, Filtrage digital  
**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 < 60 ms  
**Limit:** -99999...999999  
**Hystérésis:** 999999  
**Retard:** 0...99,9 s  
**Sortie:** 2x Relais bistable (48 VAC/30 VDC, 3 A)

### ALIMENTATION

10...30 VDC/24 VAC, max. 4 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STR</sub> < 45 A/1,1 ms, isolée

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**Matériau:** Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir  
**Dimensions:** 72 x 24 x 106 mm  
**Dimension de perçage:** 68 x 21,5 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:** IP42 (uniquement pour le panneau d'avant)  
**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2  
**Caractéristiques diélectrique:** 2,5 kVAC après 1 min. entre l'alimentation et l'entrée  
 2,5 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, entrée > 300 V [B], 250 V [D]  
**EMC:** EN 61326-1  
**Capacité sismique:** IEC 980: 1993, article 6

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

L'appareil OMM 350 est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

### type UNI

**DC:** ±20/±60/±1 000 mV  
**PM:** 0...20 mA/4...20 mA; 0...2/5/10 V  
**OHM:** 0...300 Ω/0...1,5/3/30 kΩ  
**RTD:** Pt 50/100/500/1 000  
**Cu:** Cu 50/100  
**Ni:** Ni 1 000/10 000  
**T/C:** J/K/T/E/B/S/R/N/L  
**DU:** potentiomètre linéaire (min. 500 Ω)

### type DC

DC - Hi: ±1/±5 A; ±20/±40/±100/±200 V

### RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

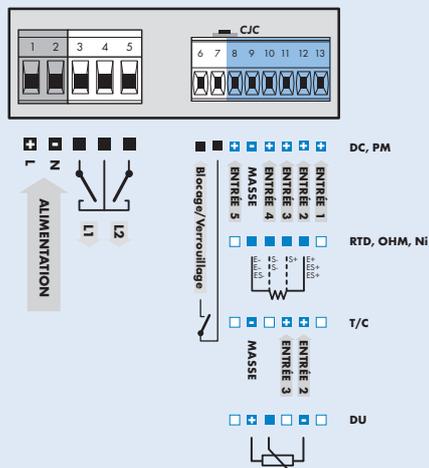
	ENTRÉE 1	ENTRÉE 2	ENTRÉE 3	ENTRÉE 4	ENTRÉE 5
<b>DC</b>	0...1 V		0...60 mV	0...20 mV	
<b>PM</b>	0...5/10 V			0...2 V	0...20 mA, 4...20 mA
<b>T/C</b>			J/K/E/N/L	B/S/R/T	
<b>DC/Hi</b>	±100/±200 V	±20/40 V			±1/±5 A

### SPÉCIFICATION DE LA PLAGE D'ENTRÉE DANS LE CODE DE COMMANDE

UNI	
<b>A</b>	Pt 100/0...300 Ω
<b>B</b>	Pt 500/0...1 500 Ω
<b>C</b>	Pt 1 000/Ni 1 000/0...3 kΩ
<b>D</b>	Ni 10 000/0...30 kΩ
<b>Z</b>	sur demande

Seuls les gammes d'entrée de type de résistance doivent être spécifiés (OHM, RTD, Ni), les autres gammes sont sélectionnables dans le menu utilisateur de l'instrument

## RACCORDEMENT



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OMM 350

Type	U N I	• • • •			
	D C	• • • •			
Alimentation	10...30 V AC/DC, isolée	0			
Plages de mesure, voir tableau „Caractéristiques“		?			
Alarmes	non	0			
	1x Relais (Form A)	1			
	2x Relais (Form A)	2			
	1x collecteur ouvert	3			
	2x collecteur ouvert	4			
Couleur d'affichage	rouge	1			
	vert	2			
Autre	version client, ne remplissez pas				00

\*Pour le modèle « UNI » indiquer la gamme d'entrée pour les entrées PT100, Ni et Ohms. Pour les autres types d'entrée ce point ne revêt pas d'importance et indiquer le paramètre par défaut « A »!



- AFFICHAGE 3½ DIGITS
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 230 VAC

- Options

Excitation capteur

Alimentation de 24/110 VAC, 10...30 VDC, 80...250 V AC/DC

## OM 36

Les modèles de la série OM 36 sont des afficheurs de panneau 3½ digits avec une bonne précision et stabilité.

### OM 36DC

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

### OM 36AC

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

### OM 36PM

INDICATEUR DE PROCESS

### OM 36OHM

OHMMÈTRE

### OM 36RTD

THERMOMÈTRE POUR PT/NI

#### COMMANDE

L'instrument est conçu pour une mesure simple, sans contrôle supplémentaire.

La position de la virgule décimale est sélectionnable par en face avant de l'appareil.

#### CALIBRATION

Les plages de réglage de l'affichage pour les deux valeurs limite d'entrée peuvent être réglées par potentiomètre à l'arrière de l'instrument ( $\pm 10\%$ ).

#### OPTIONS

**ALIMENTATION ISOLÉE** avec une gamme de 10...30 VDC est proposée dans les applications où il est nécessaire d'avoir une séparation galvanique du signal d'entrée.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** ±1999, Leds 7 segments, rouges ou vertes, hauteur 14 mm  
**Virgule:** réglables - par cavalier  
**Luminosité:** réglable par potentiomètre derrière face avant

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

**TC:** 100 ppm/°C  
**Précision:** ±0,1% de la gamme + 1 chiffres  
 ±0,2% de la gamme + 1 chiffres (RTD, OHM)  
 ±0,3% de la gamme + 1 chiffres (AC)  
**Fréquence échantillonnage:** 1,2...10 mes./s  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour 300 V, 5 A  
**Résolution:** 0,1°/°C (RTD)  
**Calibration:** à 25°C et 40 % HR

### EXCITATION CAPTEUR

**Réglable:** 2...24 VDC/50 mA, isolée

### ALIMENTATION

24; 110; 230 VAC, 50/60 Hz, ±10%, 5 VA  
 12...24 VDC/max. 150 mA (sans SA et Excitation capteur)  
 10...30 VDC/max. 300 mA, PF≥0,4, I<sub>grd</sub>< 40 A/1 ms, isolée  
 80...250 V AC/DC, PF≥0,4, I<sub>grd</sub>< 40 A/1 ms, isolée  
**L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.**

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**Matériel:** Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1  
**Dimensions:** 96 x 48 x 110 mm  
**Dimension de perçage:** 90,5 x 45 mm

### CONDITIONS D'UTILISATION

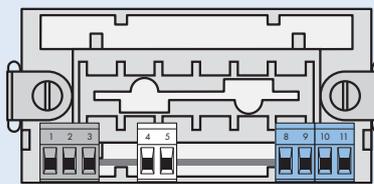
**Raccordement:** connecteur à vis débrochable, section < 2,5 mm<sup>2</sup>  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température utilisation:** -20°...60°C  
**Température stockage:** -20°...85°C  
**Etanchéité:** IP42,  
 IP64 sur demande (uniquement pour le panneau d'avant)  
**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2  
**Caractéristiques diélectrique:** 2,5 kVAC après 1 min. entre l'alimentation et l'entrée  
**Résistance d'isolement:** pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III.  
 AC alimentation > 600 V [BI], 300 V [DI]  
 DC alimentation, entrée, sortie, exc. capteur > 300 V [BI], 250 V [DI]  
**EMC:** EN 61326-1

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

	DC	AC	PM	OHM	RTD
<b>A</b>	±199,9 mV	0...199,9 mV	0...5 mA	0...199,9 Ω	Pt 100
<b>B</b>	±1,999 V	0...1,999 V	0...20 mA	0...1,999 kΩ	Pt 500
<b>C</b>	±19,99 V	0...19,99 V	4...20 mA	0...19,99 kΩ	Pt 1 000
<b>D</b>	±199,9 V	0...199,9 V	±2 V		
<b>E</b>	±300 V	0...300 V	±5 V		
<b>F</b>			±10 V		
<b>H</b>				5...105 Ω	
<b>J</b>	±199,9 μA				
<b>K</b>	±1,999 mA	0...1,999 mA			
<b>L</b>	±19,99 mA	0...19,99 mA			
<b>M</b>	±199,9 mA	0...199,9 mA			
<b>N</b>	±1,999 A	0...1,999 A			
<b>P</b>	±5,00 A	0...5,00 A			
<b>Z</b>	sur demande	sur demande	sur demande	sur demande	

## RACCORDEMENT



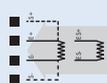
### OM 36AC



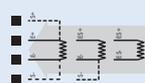
### OM 36PM



### OM 36OHM



### OM 36RTD



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OM 36



### Type

D	C	.	.	.	.	.
A	C	.	.	.	.	.
P	M	.	.	.	.	.
O	H	M	.	.	.	.
R	T	D	.	.	.	.

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

### Alimentation

0					
1					
2					
3					
4					
5					

Plages de mesure voir tableau „Gamme de mesure”

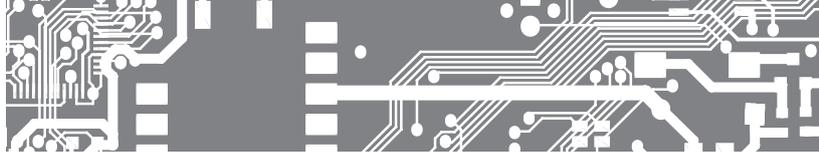
Sortie analogique aucun 0

Excitation capteur non oui 0 1

Raccordement 2-fils 1  
 \*3-fils 2  
 4-fils 3

Couleur d'affichage rouge 1  
 vert 2

Merci de préciser à la commande la gamme d'entrée et l'affichage correspondant (PM, OHM)  
 (ex. entrée 0...20 mA > affichage 0.0...100.0)



- AFFICHAGE 3½ DIGITS PROGRAMMABLE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 10...30 V AC/DC

- Options
  - Alarmes

## COMMANDE

L'appareil est mis au point et commandé par cinq touches, positionnées en face arrière 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).

## OPTIONS

**LE COMPAREUR** est destiné à la surveillance de la valeur limite avec une sortie relais. La limite à hystérésis réglable dans toute la gamme de l'écran et un retard optionnel dans la gamme. L'atteinte de la limite choisi est signalisé par LED et par le lancement de la sortie adéquate.

# OML 343



Les modèles de la série OML 343 sont des afficheurs de panneau 3½ digits programmables, développées pour une efficacité maximale et pour le confort de l'utilisateur en gardant des prix attractif. Trois versions sont proposées: UNI, AC et DC.

Le modèle OML 343UNI est un instrument multifonction doté de l'option de configuration pour 8 différentes options entrée, facilement configurable dans le menu de l'instrument. Les modèles OML 343DC et OML 343AC sont adaptés à la mesure de plus grandes gammes de tensions et courants DC et AC.

L'instrument est basé sur un microcontrôleur 8 bits avec convertisseur A/N, ce qui assure une bonne précision, stabilité et une utilisation simple de l'instrument.

### OML 343DC

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

### OML 343AC

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

### OML 343UNI

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

INDICATEUR DE PROCESS

OHMMÈTRE

THERMOMETRE POUR PT/CU/NI/THERMOCOUPLE

INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

## 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:** ±1999

### 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 OMLink)

### FILTRE DIGITAL

**Moyenne exponentielle:** sur 2...100 mesures

**Arrondi:** réglage du filtre pour l'affichage

### FONCTIONS MATHÉMATIQUES

**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

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** ±1999, Leds 7 segments, rouges ou vertes, hauteur 14 mm  
**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  
 ±0,3% de la gamme + 1 chiffres (AC, T/C)  
**Précision de la soudure froide:** ±1,5°C  
**Fréquence échantillonnage:** 0,5...20 mes/s  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour > 200 V, 5 A  
**Résolution:** 0,1°C [RTD], 1°C [T/C]  
**Chien de garde:** RAZ après 500 ms  
**Fonction:** Blocage, Verrouillage, Filtres digital, Tare  
**Linéarisation:** par l'interpolation linéaire sur 25 points  
**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 < 50 ms  
**Limites:** ±1999  
**Hystérésis:** 0...1999  
**Retard:** 0...99,9 s  
**Sortie:** 1 relais type A [250 VAC/30 VDC, 3 A]

### ALIMENTATION

10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, PF≥0,4, ISTOP< 45 A/1,1 ms, isolée

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**Matériel:** Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir  
**Dimensions:** 96 x 48 x 30 mm  
**Dimension de perçage:** 92 x 44 mm

### CONDITIONS D'UTILISATION

**Raccordement:** connecteur à vis débrochable, section < 1,5 mm²  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température utilisation:** -20°...60°C  
**Température stockage:** -20°...85°C  
**Étanchéité:** IP65 (uniquement pour le panneau d'avant), IP20  
**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2  
**Caractéristiques diélectrique:** 2,5 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 > 300 V [BI]  
 entrée, sortie > 300 V [DI]  
**EMC:** EN 61326-1

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

L'appareil OML 343 est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

### Type UNI

**DC:** ±90/±180 mA, ±30/±60 mV/±1/±20/±40/±80 V  
**PM:** ±20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10 V  
**OHM:** 0...100/300 Ω/0...15/3/24/30 kΩ  
**RTD:** Pt 50/100/Pt 500/1 000  
**Cu:** Cu 50/100  
**Ni:** Ni 1 000/10 000  
**T/C:** J/K/T/E/B/S/R/N/L  
**DU:** potentiomètre linéaire (min. 500 Ω)

### Type DC

**DC - Hi:** ±1 A/±5 A; ±120/240 V

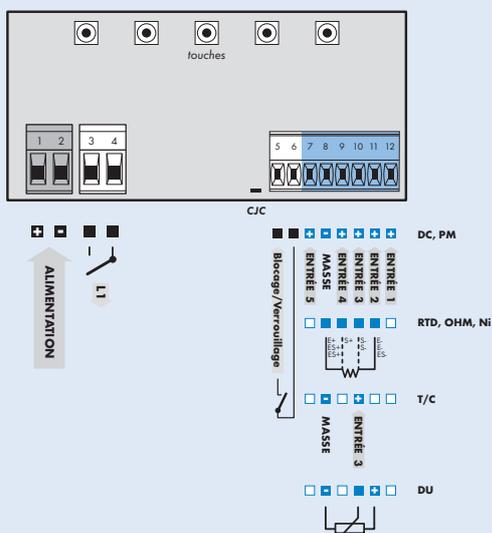
### Type AC

**AC:** 0...1/5 A  
 0...60/300 mV/0...24/50/120/250 V

### CONNECTING INDIVIDUAL INPUTS

	ENTRÉE 1	ENTRÉE 2	ENTRÉE 3	ENTRÉE 4	ENTRÉE 5
<b>DC</b>	±20/±40/±80 V		±30/60 mV/±1 V		±90/±180 mA
<b>PM</b>	±2/±5/±10 V				±20 mA, 4...20 mA
<b>T/C</b>			J/K/T/E/B/S/R/N/L		
<b>DC/Hi</b>	±25/±50/±100 V ±200/±400 V				±1/±5 A
<b>AC</b>	0...60/250 V	0...24/120 V		0...60/300 mV	0...0,5/1/5 A

## RACCORDEMENT



## SPECIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OML 343

Type	U	N	I	.	.	.	.
	D	C	.	.	.	.	.
	A	C	.	.	.	.	.

<b>Alarmes</b>	non	0		
	1x Relais (Form A)	1		
<b>Couleur d'affichage</b>	rouge	1		
	vert	2		
<b>Sceller</b>	non	0		
Sceller silicone entre l'instrument et le panneau	oui	1		
<b>Autre</b>	version client, ne remplissez pas			00

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



- AFFICHAGE 3 ½ 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
    - 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 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).

#### OPTIONS

**LES COMPAREUR** sont destinés à la surveillance deux valeurs limites avec une sortie relais. 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/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.

## OM 352

OMLINK

Les modèles de la série OM 352 sont des afficheurs de panneau 3½ digits programmables, développées pour une efficacité maximale et pour le confort de l'utilisateur en gardant des prix attractif. Trois versions sont proposées: UNI, AC et DC.

Le modèle OM 352UNI est un instrument multifonction doté de l'option de configuration pour 8 différentes options entrée, facilement configurable dans le menu de l'instrument. Les modèles OM 352DC et OM 352AC sont adaptés à la mesure de plus grandes gammes de tensions et courants DC et AC.

L'instrument est basé sur un microcontrôleur 8 bits avec convertisseur A/N, ce qui assure une bonne précision, stabilité et une utilisation simple de l'instrument.

#### OM 352DC

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

#### OM 352AC

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

#### OM 352UNI

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

INDICATEUR DE PROCESS

OHMMÈTRE

THERMOMETRE POUR PT/CU/NI/THERMOCOUPLE

INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

#### 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:** ±1999

##### L'EXCITATION CAPTEUR

**Gamme:** 5...24 VDC/50 mA, pour l'alimentation des capteurs et des transmetteurs

##### 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

##### FONCTIONS MATHÉMATIQUES

**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

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** ±1999, Leds 7 segments, rouges ou vertes, hauteur 14 mm;  
-1999...9999, Leds 7 segments tri couleur, vert-rouge-orange, hauteur 20 mm

**Régulation:** 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

±0,3% de la gamme + 1 chiffre [AC, T/C]

La précision est indiquée pour un affichage ±1999

**Précision de la soudure froide:** ±1,5°C

**Fréquence échantillonnage:** 0,5...10 mes/s

**Surcharge possible:** 2x; 10x [t < 30 ms] - non pour >200 V, 5 A

**Résolution:** 0,1°C [RTD], 1°C [T/C]

**Chien de garde:** RAZ après 500 ms

**Fonction:** Blocage, Verrouillage, Filtrage digital, Tare

**Linéarisation:** par l'interpolation linéaire sur 25 points

**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 < 50 ms

**Limites:** ±1999

**Hystérésis:** ±1999

**Retard:** 0...99,9 s

**Sortie:** 2x Form A relais [250 VAC/30 VDC, 3 A], 2x coll. ouvert

### SORTIES DE DONNÉES

**Protocoles:** ASCII, PROFIBUS DP

**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)

### SORTIE ANALOGIQUE

**Type:** isolée, programmable avec résolution 4000 parties, le type et la

gamme sont réglable dans le menu

**Non linéarité:** 0,2% de la gamme

**TC:** 100 ppm/°C

**Vitesse:** temps de réponse changement de valeur < 250 ms

**Gammes:** 0...0,25/10 V, 0/4...20 mA (comp. < 600 Q/12 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<sub>STP</sub> < 40 A/1 ms

80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4 I<sub>STP</sub> < 40 A/1 ms

**L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.**

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**Matériau:** 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 mm<sup>2</sup>

**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], IP20

**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

## GAMME DE MESURE

L'appareil OM 352 est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

### type UNI

**DC:** ±20/±60 mV/±1 V

**PM:** ±20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10 V

**OHM:** 0...300 Q/0...1,5/3/30 kQ

**RTD:** Pt 50/100/500/1 000

**Cu:** Cu 50/100

**Ni:** Ni 1 000/10 000

**T/C:** J/K/T/E/B/S/R/N/L

**DU:** potentiomètre linéaire [min. 500 Q]

### type DC

**DC - Hi:** ±1/±5 A; ±20/±40/±80/±200/±400 V

### Type AC

**AC:** 0...1/5 A

0...60/300 mV/0...24/50/90/120/250/450 V

### CONNECTING INDIVIDUAL INPUTS

	ENTRÉE 1	ENTRÉE 2	ENTRÉE 3	ENTRÉE 4	ENTRÉE 5
<b>DC</b>	±1 V		±60 mV	±20 mV	
<b>PM</b>	±5/±10 V				0...20 mA, 4...20 mA
<b>T/C</b>			J, K, E, N, L	B, S, R, T	
<b>DC/Hi</b>	±100/±200 V	±20/±40 V			±1/±5 A
<b>AC</b>	0...90/450 V	0...60/250 V	0...24/120 V	0...60/300 mV	0...0,5/1/5 A

### SPÉCIFICATION DE LA PLAGE D'ENTRÉE DANS LE CODE DE COMMANDE

UNI	
<b>A</b>	Pt 100/0...300 Ohm
<b>B</b>	Pt 500/0...1500 Ohm
<b>C</b>	Pt 1 000/Ni 1 000/0...3 kOhm
<b>D</b>	Ni 10 000/0...30 kOhm
<b>Z</b>	sur demande

Seuls les gammes d'entrée de type de résistance doivent être spécifiés (OHM, RTD, Ni), les autres gammes sont sélectionnables dans le menu utilisateur de l'instrument

### SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

## OM 352

Type

U	N	I							
D	C		.	.	.	.	.	.	.
A	C		.	.	.	.	.	.	.

Alimentation

10...30 V AC/DC  
80...250 V AC/DC

Plages de mesure, voir tableau „Caractéristiques“

Alarmes

non  
1x Relais (Form A)  
2x Relais (Form A)  
1x collecteur ouvert  
2x collecteur ouvert

Sortie

Excitation capteur  
Analogique  
RS 232  
RS 485  
PROFIBUS

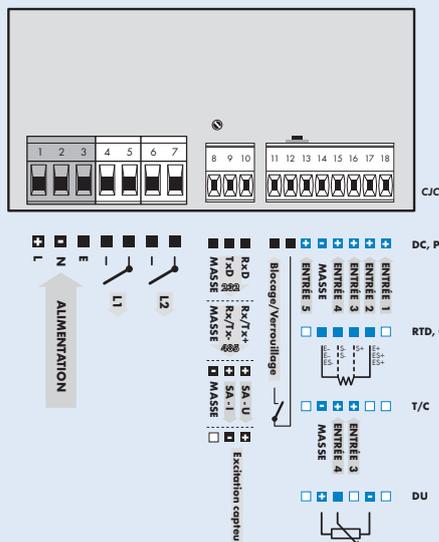
Couleur d'affichage

rouge [14 mm]  
vert [14 mm]  
rouge/vert/orange [20 mm]

Autre

version client, ne remplissez pas

## RACCORDEMENT



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



- 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  
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 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 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.

## OM 402

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

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

#### OM 402LC

INDICATEUR POUR PONT DE JAUGE

#### OM 402PWR

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE  
ANALYSEUR DU RÉSEAU AC

#### 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)  
**Modes de mesure (PWR):** tension ( $V_{RMS}$ ), courant ( $A_{RMS}$ ), puissance (W), fréquence (Hz) et avec le calcul Q, S, cos fi

**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

##### L'EXCITATION CAPTEUR

**Gamme:** 5...24 VDC/50 mA, pour l'alimentation des capteurs et des transmetteurs

##### 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

##### 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:** -99999...999999, Leds 14 segments, rouges ou verts, 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)  
 ±0,3% (0,6/0,9%) de la gamme + 1 chiffres (PWR)  
 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, 0,5...5 mes./s (PWR)  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour > 250 V, 5 A  
**Mode de mesure (PWR):** tension (V<sub>mes</sub>), courant (A<sub>mes</sub>), puissance (W), fréquence (Hz) et avec le calcul O, S, cos fi  
**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  
**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 (205 VAC/50 VDC, 3 A), 2/4x coll. ouvert, 2x SSR, 2x relais bistable

### SORTIES DE DONNÉES

**Protocoles:** ASCII, MESSBUS, MODBUS - RTU, PROFIBUS DP  
**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)

### SORTIE ANALOGIQUE

**Type:** isolée, programmable avec résolution 16 bits, le type et la gamme sont réglable dans le menu  
**Non linéarité:** 0,1% de la gamme  
**TC:** 15 ppm/°C  
**Vitesse:** temps de réponse changement de valeur < 1 ms  
**Gammes:** 0...2/5/10 V, ±10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA (comp. < 600 Ω/12 V ou 1 000 Ω/24 V)

### EXCITATION CAPTEUR

**Réglable:** 5...24 VDC/max. 1,2 W  
**Fixe:** 10 VDC, max. charger 80 Ω (LC)

### ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 40 A/1 ms  
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 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:** 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 mm<sup>2</sup>  
**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), 300 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 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...5/20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10/±40 V  
**OHM:** 0...100 Ω/0...1 kΩ/10/100 kΩ/Auto  
**RTD:** Pt 50/100/500/1 000  
**Cu:** Cu 50/100  
**Ni:** Ni 1 000/10 000  
**T/C:** J/K/T/E/B/S/R/N/L  
**DU:** potentiomètre linéaire [min. 500 Ω]

### type UNI, Option A

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

### type UNI, Option B [option 3 entrées supplémentaires]

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

### type LC [pont de jauge]

**LC:** 1...4/2...8/4...16 mV/V

### type PWR

**entrée U:** 0...10/120/250/450 V  
**entrée I:** 0...60/150/300 mV; 0...1/2/5 A

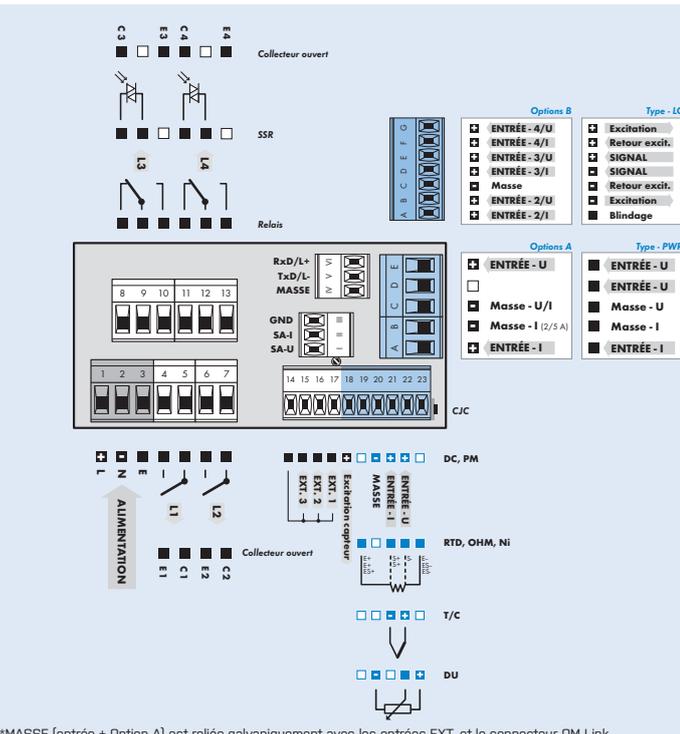
### RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	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	LC	PWR - U	PWR - I
W/O	standard	1...4/2...8/4...16 mV/V		
A	±0,1/±0,25/±0,5/±2/±5 A ±100/±250/±500 V			
B	entrées supplémentaires [PM]			
K				0...60/150/300 mV
P				0...1/2/5 A
S			0...10/120 V	
U			0...250/450 V	
Z	sur demande		sur demande	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

## SPECIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OM 402		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]																		
Type	UNI																			
	LC																			
	PWR																			
Alimentation	10...30 V AC/DC	0																		
	80...250 V AC/DC	1																		
Extension, voir tableau „Gamme de mesure”			?																	
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)																			
Sortie analogique	non																			
	oui (Compensation < 600 Ω/12 V)																			
	oui (Compensation < 1000 Ω/24 V)																			
Sortie de données	non																			
	RS 232																			
	RS 485																			
	MODBUS*																			
	PROFIBUS																			
Excitation capteur	oui																			
L'enregistrement des données mesurées	non																			
	RTC																			
	FAST (uniquement pour UNI)																			
Couleur d'affichage	rouge (14 mm)																			
	vert (14 mm)																			
	rouge/vert/orange (20 mm)																			
Autre	version client, ne remplissez pas																			
	SW validé - IEC 62138, IEC 61226																			

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

\* Pas en combinaison avec le RTC/FAST



- AFFICHAGE 4 DIGITS PROGRAMMABLE
- ENTRÉE UNIVERSELLE (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- ALARMES - 4X RELAIS
- RTC POUR ENREGISTRER LES VALEURS MESURÉES
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options
  - Sortie communication • Sortie analogique
  - Alimentation de 10...30 V AC/DC

## OM 402PID

Le modèle OM402PID est un régulateur PID de tableau à entrée universelle conçu pour un confort d'utilisation maximal et le but est de maintenir la compétitivité de ses prix.

Le modèle OM402PID 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.

La configuration de base de l'OM 402PID deux relais de commande et deux sorties d'alarme relais. Consignes peut être constante ou déterminée par l'un des 14 programmes.

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 402PID

REGULATEUR PID A ENTREE UNIVERSELLE

#### 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

**ENTRÉE DE CONSIGNE** configuré par l'utilisateur pour régler son process. Il existe des entrées courant et tension.

**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 FONCTIONS 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

##### RÉGULATION PID

**Fonction:** PID, PI ou proportionnelle

**Relais de sortie:** double, 2 états et PWM

**Sortie analogique:** isolées, mode chaud, froid ou chaud/froid

**Requise quantité:** fixe, à partir de l'entrée analogique par programmation

**Nombre de programmes /actions:** 14/64

**Enclenchement:** temps, une fois par semaine, bouton externe

##### ALARMES

**Type:** digital réglable dans le menu

**Sorties:** Relais L1 et L2 relais d'alarmes, L3 et L4 pour régulation ou relais d'alarmes

##### SORTIE ANALOGIQUE

**Utilisation:** peut être utiliser en fonctionnement régulation ou comme recopie d'affichage

**Type:** isolée, program. avec résolution 12 bits, le type et la gamme sont réglable dans le menu

##### COMPENSATION

**De ligne (RTD, OHM):** automatique (fil 3- et 4-) ou manuel dans le menu (fil 2-)

**Sondes (RTD):** raccordement intérieur (résistance de la conduite dans la tête de measurement)

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

##### 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

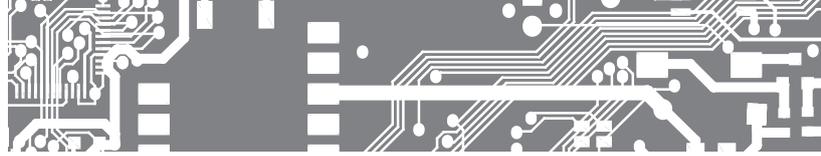
**Opérations mathématique:** polynôme, 1/x, logarithme, racine carrée

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

##### L'ENREGISTREMENT DES MESURES

**RTC:** le stockage de la période sélectionnée et la période, le dispositif de mémoire peut stocker jusqu'à 265.000 valeurs avec la transmission de données au PC via RS 232/485 ou Link OM





- AFFICHAGE 4½ DIGITS
- DIMENSION DIN 96 X 24 MM
- ALIMENTATION 230 VAC
- Options  
Alimentation de 12...24 VDC

## COMMANDE

L'instrument est conçu pour une mesure simple, sans contrôle supplémentaire.  
La position de la virgule décimale est sélectionnable par en face avant de l'appareil.

## CALIBRATION

Les plages de réglage de l'affichage pour les deux valeurs limite d'entrée peuvent être réglées par potentiomètre à l'arrière de l'instrument ( $\pm 10\%$ ).

## OM 45

Les modèles de la série OM45 sont des afficheurs 4½ digits de petite taille. Par leurs dimensions réduites, ces instruments sont adaptés pour les applications de montage panneau de mosaïque.

**OM 45DC**  
DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

**OM 45PM**  
INDICATEUR DE PROCESS

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** ±19999, Leds 7 segments, rouges ou vertes, hauteur 14 mm  
**Virgule:** réglables - par cavalier  
**Luminosité:** réglable par potentiomètre derrière face avant

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

**TC:** 100 ppm/°C  
**Précision:** ±0,15 % de la gamme + 1 chiffres  
**Fréquence échantillonnage:** 1,2...10 mes./s  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour 200 V  
**Calibration:** à 25°C et 40 % HR

### ALIMENTATION

230 VAC/50 Hz, ±10%, 4 VA  
 12...24 VDC/max. 150 mA, non-isolée  
 L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**Matériel:** Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir  
**Dimensions:** 96 x 24 x 100 mm  
**Dimension de perçage:** 90,5 x 21,5 mm

### CONDITIONS D'UTILISATION

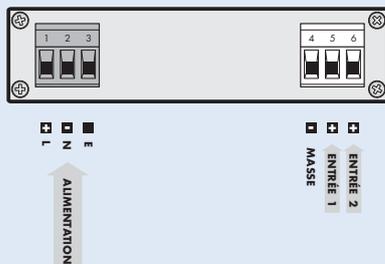
**Raccordement:** connecteur à vis débrochable, section < 2,5 mm<sup>2</sup>  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température utilisation:** 0°...60°C  
**Température stockage:** -10°...85°C  
**Étanchéité:** IP40 (uniquement pour le panneau d'avant)  
**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2  
**Caractéristiques diélectrique:** 2,5 kVAC après 1 min. entre l'alimentation et l'entrée  
**Résistance d'isolement:** pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III.  
 AC alimentation > 600 V [B], 300 V [D]  
 DC alimentation, entrée > 300 V [B], 150 V [D]  
**EMC:** EN 61326-1

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

	DC	PM
<b>A</b>		0...5 mA
<b>B</b>	±1,9999 V	0...20 mA
<b>C</b>	±19,999 V	4...20 mA
<b>D</b>	±199,99 V	±2 V
<b>E</b>		±5 V
<b>F</b>		±10 V
<b>J</b>	±199,99 µA	
<b>K</b>	±1,9999 mA	
<b>L</b>	±19,999 mA	
<b>M</b>	±199,99 mA	
<b>Z</b>	sur demande	sur demande

## RACCORDEMENT



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OM 45

Type

		-		
D	C		•	•
P	M		•	•

<b>Alimentation</b>	230 VAC/50 Hz	1	
	12...24 VDC, non-isolée	2	
<b>Plages de mesure</b> , voir tableau „Gamme de mesure“			?
<b>Couleur d'affichage</b>	rouge		1
	vert		2

Merci de préciser à la commande la gamme d'entrée et l'affichage correspondant (PM)  
 (ex. entrée 0...20 mA > affichage 0.00...100.00)



- AFFICHAGE 4½ DIGITS
- DIMENSION 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 230 VAC
  
- Options  
Excitation capteur • Alimentation de 24/110 VAC, 10...30 VDC

## COMMANDE

L'instrument est conçu pour une mesure simple, sans contrôle supplémentaire.  
La position de la virgule décimale est sélectionnable par en face avant de l'appareil.

## CALIBRATION

Les plages de réglage de l'affichage pour les deux valeurs limite d'entrée peuvent être réglées par potentiomètre à l'arrière de l'instrument ( $\pm 10\%$ ).

## 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.

## OM 47

Les modèles de la série OM47 sont des afficheurs de panneau 4 ½ digits avec une bonne précision et stabilité.

**OM 47DC**  
DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

**OM 47AC**  
AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

**OM 47PM**  
INDICATEUR DE PROCESS

**OM 47OHM**  
OHMMÈTRE

**OM 47RTD**  
THERMOMÈTRE POUR PT/NI

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** ±19999, Leds 7 segments, rouges ou vertes, hauteur 14 mm  
**Virgule:** réglables - par cavalier  
**Luminosité:** réglable par potentiomètre derrière face avant

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

**TC:** 100 ppm/°C  
**Précision:** ±0,15 % de la gamme + 1 chiffres  
 ±0,2 % de la gamme + 1 chiffres (RTD)  
**Fréquence échantillonnage:** 1,2...10 mes/s  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour 300 V, 5 A  
**Calibration:** à 25°C et 40 % HR

### EXCITATION CAPTEUR

**Réglable:** 2...24 VDC/50 mA, isolée (PM)

### ALIMENTATION

24, 110, 230 VAC, 50/60 Hz, ±10 %, 5 VA  
 10...30 VDC/max. 300 mA, PF ≥ 0,4, I<sub>STR</sub> < 40 A/1 ms, isolée  
 80...250 V AC/DC, PF ≥ 0,4, I<sub>STR</sub> < 40 A/1 ms, isolée

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**Matériel:** Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir  
**Dimensions:** 96 x 48 x 110 mm  
**Dimension de perçage:** 92 x 45 mm

### CONDITIONS D'UTILISATION

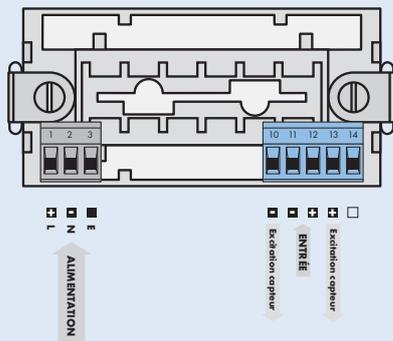
**Raccordement:** connecteur à vis débrochable, section < 2,5 mm<sup>2</sup>  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température utilisation:** -20°...60°C  
**Température stockage:** -20°...85°C  
**Étanchéité:** IP40,  
 sur demande IP64 (uniquement pour le panneau d'avant)  
**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2  
**Caractéristiques diélectrique:** 2,5 kVAC après 1 min. entre l'alimentation et l'entrée  
 2,5 kVAC après 1 min. entre l'alimentation et la sortie relais  
**Résistance d'isolement:** pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III.  
 AC alimentation > 600 V (BI), 300 V (DI)  
 DC alimentation, entrée, sortie, exc. capteur > 300 V (BI), 250 V (DI)  
**EMC:** EN 61326-1

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

	DC	AC	PM	OHM	RTD
<b>A</b>	±199,99 mV	0...199,99 mV	0...5 mA	0...199,99 Ω	Pt 100
<b>B</b>	±1,9999 V	0...1,9999 V	0...20 mA	0...1,9999 kΩ	Pt 500
<b>C</b>	±19,999 V	0...19,999 V	4...20 mA	0...19,999 kΩ	Pt 1 000
<b>D</b>	±199,99 V	0...199,99 V	±2 V	0...199,99 kΩ	
<b>E</b>	±300,0 V	0...300,0 V	±5 V		
<b>F</b>			±10 V		
<b>H</b>				5...105 Ω	
<b>J</b>	±199,99 µA				
<b>K</b>	±1,9999 mA				
<b>L</b>	±19,999 mA				
<b>M</b>	±199,99 mA	0...199,99 mA			
<b>N</b>	±1,9999 A	0...1,9999 A			
<b>P</b>	±5,000 A	0...5,000 A			
<b>Z</b>	sur demande	sur demande	sur demande	sur demande	

## RACCORDEMENT



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OM 47

Type

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

Alimentation

Plages de mesure, voir tableau „Gamme de mesure“

Alarmes

Sortie analogique

Excitation capteur

Raccordement

Couleur d'affichage

00000000

	D	C							
<b>D</b>	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>A</b>	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>P</b>	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>O</b>	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>R</b>	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>T</b>	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>D</b>	•	•	•	•	•	•	•	•	•

24 VAC/50 Hz	0								
<b>230 VAC/50 Hz</b>	1								
110 VAC/50 Hz	3								
10...30 VDC, isolée	4								
80...250 V AC/DC, isolée	5								

?

0

0

0 1

1 2 3

1 2

Merci de préciser à la commande la gamme d'entrée et l'affichage correspondant (PM, OHM) [ex. entrée 0...20 mA > affichage 0.00...100.00]

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



- AFFICHAGE 5 DIGITS PROGRAMMABLE
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- PRECISION 0,02 % ET LA VITESSE 100 MES./S
- DIMENSION 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 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 (ils restent en mémoire en cas de coupure secteur). Les unités de mesure peuvent être visualisées sur l'écran.

#### OPTIONS

**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 et l'enclenchement 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 502

Les modèles de la série OM502 sont des indicateurs programmable 5 digits. L'appareil est basé sur un microcontrôleur 8 bits avec convertisseur sigma-delta multivoie 24 bits, qui lui assure une grande précision, stabilité et commande simplifiée de l'appareil.

**OM 502DC**  
VOLTÈMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

**OM 502PM**  
INDICATEUR DE PROCESS

**OM 502I**  
INTEGRATEUR PROCESS

**OM 502LX**  
LINÉARISATEUR

**OM 502DU**  
INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

**OM 502T**  
INDICATEUR POUR PONT DE JAUGE

et vitesse d'acquisition configurable. Jusqu'à 266 000 valeurs peuvent être stockées dans la mémoire de l'instrument. La transmission des données dans le PC se fait via une interface série RS232/485 et le logiciel OM Link.

#### LES FONCTIONS EN STANDARD

##### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

**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

**Fonction pesage [T]:** étalonnage manuel ou automatique, indication de mesure stable, stabilité du zéro, surveillance automatique du zéro, réglage du pas de comptage

**Gamme d'affichage [T]:** ±99999 [Mode - Standard]

**Sélection pas de comptage [T]:** 0,001/0,002/0,005/0,01/0,02/0,05/0,1/0,2/0,5/1/2/5/10 20/50/100 [Mode - Weight]

##### L'EXCITATION CAPTEUR

**Gamme:** 5...24 VDC/50 mA, pour l'alimentation des capteurs et des transmetteurs

##### LINÉARISATION

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

**Linéarisation [LX]:** Courbe de linéarisation en 256 points et 16 tables

##### FILTRE DIGITAL

**Flottant/Exp./Arithmétique moyenne:** sur 2...30/100/100 mesures

**Arrondi:** réglage du filtre pour l'affichage

##### FONCTIONS MATHÉMATIQUE

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

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

**Valeur de PEAK:** affiche la valeur maximale ou minimale

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

##### COMMANDE EXTÉRIEURE

**Verrouillage:** le blocage des touches

**Blocage:** blocage de l'affichage

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

**Reset MM:** RAZ valeur maxi et mini





- AFFICHAGE 6 DIGITS PROGRAMMABLE
- COMPTEUR/FRÉQUENCEMÈTRE/CHRONOMÈTRE
- FILTRE DIGITAL, LINÉARISATION
- DIMENSION DIN 72 X 24 MM
- ALIMENTATION 10...30 V AC/DC
- Options
  - Alarmes

## OMM 650UC

**OMLINK**

Le modèle OM650UC est un afficheur multi fonction compteur/fréquence/mètre/Chronomètre.

L'appareil est basé sur un microcontrôleur 8 bits avec convertisseur analogique/numérique, qui lui assure une grande précision et stabilité.

**OMM 650UC**  
COMPTEUR UNIVERSEL

### COMMANDE

L'appareil est mis au point et commandé par quatre 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 deux valeurs limites avec une sortie relais. Les limites ont une hystérésis réglable dans toute la gamme de l'écran et un retard optionnel dans la gamme. Le dépassement de ses valeurs se visualise par une LED en face avant l'enclenchement du relais concerné.

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

### LES FONCTIONS EN STANDARD

#### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

**Mode:** Mode de mesure compteur/fréquence/mètre/horloge, avec coefficient d'écartage, base de temps et affichage ajustable

**Gamme d'affichage:** -99999...999999

#### 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:** transmet le signal d'entrée jusqu'à 5...1 000 Hz

#### FONCTIONS MATHÉMATIQUES

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

**Paramètre valeur courante:** initial value, e.g. the amount currently passed-through

#### COMMANDE EXTÉRIEURE

**Verrouillage:** le blocage des touches

**Blocage:** blocage de l'affichage

**RAZ:** remise à zéro du compteur

**Départ/Arrêt:** Chronomètre/heures

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** -99999...999999, 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:** ±0,05 % de la gamme + 1 chiffres  
 ±0,01 % de la gamme ±2 ms (Chronomètre)  
 ±0,01 % de la gamme ±130 ms (RTC)  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour 300 V  
**Chien de garde:** RAZ après 500 ms  
**Fonction:** Blocage, Verrouillage, Filtrage digital  
**Fonction:** Sauvegarde des valeurs de comptage, chronomètre et présélection  
**Entrée filtrées:** Constante de filtration, Arrondi  
**Base de temps:** 0,5/1/5/10/50 s  
**Constante d'étalement:** 0,00001...999999  
**Constante de filtration:** 0/5/40/100/1 000 Hz  
**Présélection:** 0...999999  
**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 < 50 ms  
**Limit:** -99999...999999  
**Hystérésis:** 999999  
**Retard:** 0...99,9 s  
**Sortie:** 2x Relais bistable [48 VAC/30 VDC, 3 A]

### ALIMENTATION

10...30 VDC/24 VAC, max. 4 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STR</sub> < 45 A/1,1 ms, isolée

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**Matériel:** Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir  
**Dimensions:** 72 x 24 x 106 mm  
**Dimension de perçage:** 68 x 21,5 mm

### CONDITIONS D'UTILISATION

**Raccordement:** connecteur à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm<sup>2</sup>  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température utilisation:** -20°...60°C  
**Température stockage:** -20°...85°C  
**Étanchéité:** IP42 (uniquement pour le panneau d'avant)  
**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2  
**Caractéristiques diélectrique:** 2,5 kVAC après 1 min. entre l'alimentation et l'entrée  
 2,5 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, entrée > 300 V (BI), 250 V (DI)  
**EMC:** EN 61326-1  
**Capacité sismique:** IEC 980: 1993, article 6

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

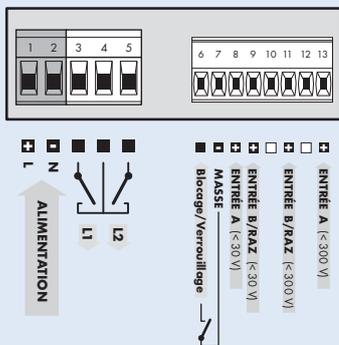
L'appareil OMM 650U est un instrument multifonction

**UC:** 0...30/300 V, les niveaux sont réglables dans le menu, fréquence d'entrée de 0,02 Hz...50 kHz

### Mode de mesures

**SINGLE** Compteur/Fréquencemètre  
**UP/DW** C/D/Fréquencemètre - 1 entrée comptage [Entrée A], 1 entrée décomptage [Entrée B]  
**HEURE** Chronomètre  
**RTC** Minuterie

## RACCORDEMENT



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OMM 650UC		-	0				-	
<b>Alimentation</b>	10...30 V AC/DC, isolée		0					
<b>Alarmes</b>	aucun		0					
	1x Relais [Form A]		1					
	2x Relais [Form A]		2					
	1x collecteur ouvert		3					
	2x collecteur ouvert		4					
<b>Sauvegarde horloge</b>	non		0					
	oui		1					
<b>Couleur d'affichage</b>	rouge					1		
	vert					2		
<b>Autre</b>	version client, ne remplissez pas							00

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



- AFFICHAGE 6 DIGITS PROGRAMMABLE
- COMPTEUR/FRÉQUENCEMÈTRE/CHRONOMÈTRE
- COMPTEUR UP/DOWN, IRC
- FILTRE DIGITAL, TARE, PRÉSÉLECTION, TOTAL
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 10...30 V AC/DC
- Options
  - Alarmes • Alimentation de 10...30 V AC/DC, isolée

## OML 643

**OMLINK**

Le OML 643UQC est un compteur/fréquence/mètre/Chronomètre/horloge universelle, développées pour une efficacité maximale et pour le confort de l'utilisateur en gardant des prix attractif.

L'instrument est basé sur un microcontrôleur 8 bits, ce qui assure une bonne précision, stabilité et une utilisation simple de l'instrument.

**OML 643UQC**  
COMPTEUR UNIVERSEL

**OML 643RS**  
INDICATEUR ENTREE SÉRIE RS 485

### COMMANDE

L'appareil est mis au point et commandé par cinq touches, positionnées en face arrière 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).

### OPTIONS

**LE COMPAREUR** est destiné à la surveillance de la valeur limite avec une sortie relais. La, limite à hystérésis réglable dans toute la gamme de l'écran et un retard optionnel dans la gamme. L'atteinte de la limite choisi est signalisé par LED et par le lancement de la sortie adéquate.

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

### LES FONCTIONS EN STANDARD

#### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

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

**Paramètre:** Mesure mode compteur/fréquence/mètre /horloge avec coefficient d'étalonnage ajustable, base de temps et projection

**Mode de mesures:** compteur/fréquence/mètre/C-D/compteur quadrature

**Canal de mesure:** A et B, sur une entrée mesure deux fonction indépendante peuvent être effectué (compteur et fréquence)

**Entrée (RS):** RS 485, avec protocole ASCII ou MODBUS - RTU

**Gamme d'affichage:** ±1999, resp. -99999...999999

#### 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:** transmet le signal d'entrée jusqu'à 5...1 000 Hz

#### FONCTIONS MATHÉMATIQUES

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

**Paramètre valeur courante:** valeur initiale, par exemple montant refacturés

**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:** remise à zéro du compteur

**Départ/Arrêt:** Chronomètre/heures

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** 999999, Leds 7 segments, rouges ou vertes, hauteur 14 mm  
**Virgule:** réglable dans le menu  
**Luminosité:** réglable dans le menu

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

**TC:** 50 ppm/°C  
**Précision:** ±0,05 % de la gamme + 1 chiffres  
 ±0,01 % de la gamme ±2 ms (Chronomètre)  
 ±0,01 % de la gamme ±130 ms (RTC)  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour 300 V  
**Chien de garde:** RAZ après 500 ms  
**Fonction:** Blocage, Verrouillage, Filtrage digital, Tare  
**Linéarisation:** par l'interpolation linéaire sur 25 points  
**Fonction:** Sauvegarde des valeurs de comptage, chronomètre et présélection  
**Entrée filtrées:** Filtre constant, Arrondi  
**Base de temps:** 0,5/1/5/10/50 s  
**Constante d'étalement:** 0,00001...999999  
**Constante de filtration:** 0/5/40/100/1000 Hz  
**Présélection:** 0...999999  
**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 < 50 ms  
**Limites:** -99999...999999  
**Hystérésis:** 0...999999  
**Retard:** 0...99,9 s  
**Sortie:** 1 relais type A (250 VAC/30 VDC, 3 A)

### ALIMENTATION

10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 45 A/1,1 ms  
 10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 45 A/1,1 ms, isolée

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**Matériel:** Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir  
**Dimensions:** 96 x 48 x 30 mm  
**Dimension de perçage:** 92 x 44 mm

### CONDITIONS D'UTILISATION

**Raccordement:** connecteur à vis débrochable, section 2,5 mm<sup>2</sup>  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température utilisation:** -20°...60°C  
**Température stockage:** -20°...85°C  
**Étanchéité:** IP65 (uniquement pour le panneau d'avant), IP20  
**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2  
**Caractéristiques diélectrique:** 2,5 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 > 300 V [B]  
 entrée, sortie > 300 V [D]  
**EMC:** EN 61326-1

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

### L'appareil OML 643 est un instrument multifonction

**UQC:** 0...30/300 V, les niveaux sont réglables dans le menu, fréquence d'entrée de 0,02 Hz...50 kHz (20 kHz pour QUADR et UP/DW, 10 kHz pour QUADR - Compteur)

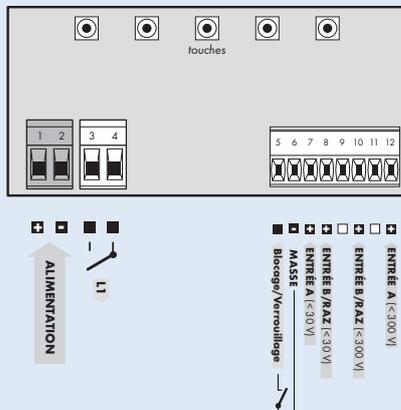
### Mode de mesures

**SINGLE** Compteur/Fréquencemètre  
**QUADR** Compteur/Fréquencemètre - quadrature  
**UP/DW** C/D/Fréquencemètre - 1 entrée comptage (Entrée A), 1 entrée décomptage (Entrée B)  
**UP - DW** C-D/ Fréquencemètre - 1 entrée impulsion (Entrée A), 1 entrée direction (comptage ou décomptage, Entrée B)  
**HEURE** Chronomètre  
**RTC** Minuterie

### GAMME DE MESURE

RS	
A	ASCII
B	MODBUS RTU

## RACCORDEMENT



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OML 643

Type	U	Q	C	R	S										
<b>Alimentation</b>	10...30 V AC/DC	0	1												
<b>Plages de mesure, voir tableau „Gamme de mesure“</b>		?													
<b>Alarmes</b>	no			0	1										
<b>Sauvegarde horloge</b>	non					0	1								
<b>Couleur d'affichage</b>	rouge							1	2						
<b>Sceller</b>	non									0	1				
<b>Aimant</b>	non											0	1		
<b>Autre</b>	version client, ne remplissez pas														00

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



- AFFICHAGE 6 DIGITS PROGRAMMABLE
- COMPTEUR/FRÉQUENCEMÈTRE/CHRONOMÈTRE
- COMPTEUR UP/DOWN, IRC
- FILTRE DIGITAL, TARE, PRÉSÉLECTION, TOTAL
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options
  - Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique
  - Alimentation de 10...30 V AC/DC • Affichage tri-couleur 20 mm de hauteur

## OM 653UQC

Le OM 653UQC est un compteur/fréquence/mètre/Chronomètre/horloge universelle, développées pour une efficacité maximale et pour le confort de l'utilisateur en gardant des prix attractif.

L'instrument est basé sur un microcontrôleur 8 bits, ce qui assure une bonne précision, stabilité et une utilisation simple de l'instrument.

**OM 653UQC**  
COMPTEUR UNIVERSEL

### 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/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).

### OPTIONS

**LES COMPAREUR** sont destinés à la surveillance deux valeurs limites avec une sortie relais. 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/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.

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

### LES FONCTIONS EN STANDARD

#### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

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

**Paramètre:** Mesure mode compteur / fréquence/mètre / horloge avec coefficient d'étalement ajustable, base de temps et projection

**Mode de mesures:** compteur/fréquence/mètre/C-D/compteur quadrature

**Canal de mesure:** A et B, sur une entrée mesure deux fonction indépendante peuvent être effectué (compteur et fréquence)

**Gamme d'affichage:** ±1999, resp. -99999...999999

#### L'EXCITATION CAPTEUR

**Gamme:** 5...24 VDC/50 mA, pour l'alimentation des capteurs et des transmetteurs

#### 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:** transmet le signal d'entrée jusqu'à 5...1 000 Hz

#### FONCTIONS MATHÉMATIQUES

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

**Paramètre valeur courante:** valeur initiale, par exemple montant refacturés

**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:** remise à zéro du compteur

**Départ/Arrêt:** Chronomètre/heures

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** 999999, Leds 7 segments, rouges ou verts, hauteur 14 mm; -999...9999, Leds 7 segments tri couleur, vert-rouge-orange, hauteur 20 mm  
**Virgule:** réglable dans le menu  
**Luminosité:** réglable dans le menu

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

**TC:** 50 ppm/°C  
**Précision:** ±0,05% de la gamme + 1 chiffres  
 ±0,01% de la gamme ±2 ms [Chronomètre]  
 ±0,01% de la gamme ±130 ms (RTC)  
**Surcharge possible:** 2x; 10x [t < 30 ms] - non pour 300 V  
**Chien de garde:** RAZ après 500 ms  
**Fonction:** Blocage, Verrouillage, Filtrage digital, Tare  
**Linéarisation:** par l'interpolation linéaire sur 25 points  
**Fonction:** Sauvegarde des valeurs de comptage, chronomètre et présélection  
**Entrée filtrées:** Filtre constant, Arrondi  
**Base de temps:** 0,5/1/5/10/50 s  
**Constante de décalage:** 0,00001...999999  
**Constante de filtration:** 0/5/40/100/1000 Hz  
**Présélection:** 0...999999  
**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 < 50 ms  
**Limites:** -99999...999999; -999...9999  
**Hystérésis:** 0...999999; -999...9999  
**Retard:** 0...99,9 s  
**Sortie:** 2x Form A relais (250 VAC/30 VDC, 3 A), 2x coll. ouvert

### SORTIES DE DONNÉES

**Protocoles:** ASCII, PROFIBUS DP  
**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)

### SORTIE ANALOGIQUE

**Type:** isolée, programmable avec résolution 16 bits, le type et la gamme sont réglable dans le menu  
**Non linéarité:** 0,1% de la gamme  
**TC:** 15 ppm/°C  
**Vitesse:** temps de réponse changement de valeur < 1 ms  
**Gammes:** 0...2/5/10 V, ±10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA (comp. < 600 Q/1 V)

### EXCITATION CAPTEUR

**Réglable:** 5...24 VDC/max. 2,5 W

### ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10 %, max 13,5 VA, PF≥0,4, I<sub>50%</sub>< 40 A/1 ms  
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF≥0,4, I<sub>50%</sub>< 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 < 1,5/2,5 mm<sup>2</sup>  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température utilisation:** -20°...60°C  
**Température stockage:** -20°...85°C  
**Étanchéité:** IP65 (uniquement pour le panneau d'avant), IP20  
**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

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

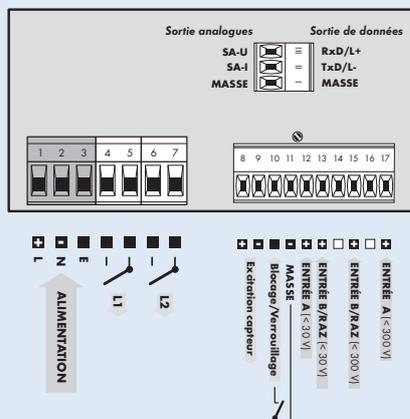
### L'appareil OM 653 est un instrument multifonction

**UQC:** 0...30/300 V, les niveaux sont réglables dans le menu, fréquence d'entrée de 0,02 Hz...50 kHz (20 kHz pour QUADR et UP/DW, 10 kHz pour QUADR - Compteur)

### Mode de mesures

**SINGLE** Compteur/Fréquencemètre  
**QUADR** Compteur/Fréquencemètre - quadrature  
**UP/DW** C/D/Fréquencemètre - 1 entrée comptage [Entrée A], 1 entrée décomptage [Entrée B]  
**UP - DW** C-D/ Fréquencemètre - 1 entrée impulsion [Entrée A], 1 entrée direction [comptage ou décomptage, Entrée B]  
**HEURE** Chronomètre  
**RTC** Minuterie

## RACCORDEMENT



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OM 653UQC

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	00
<b>Alimentation</b>	10...30 V AC/DC	0	1									
	80...250 V AC/DC											
<b>Alarmes</b>	aucun	0										
	1x Relais (Form A)	1										
	2x Relais (Form A)	2										
	1x collecteur ouvert	3										
	2x collecteur ouvert	4										
<b>Sortie</b>	aucun		0									
	Analogue		2									
	RS 232		3									
	RS 485		4									
	PROFIBUS		6									
<b>Excitation capteur</b>	oui						1					
<b>Sauvegarde horloge</b>	non							0				
	OUI							1				
<b>Couleur d'affichage</b>	rouge [14 mm]									1		
	vert [14 mm]									2		
	rouge/vert/orange [20 mm]									3		
<b>Autre</b>	version client, ne remplissez pas											00

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

\* Pas disponible



- AFFICHAGE 6 DIGITS PROGRAMMABLE
- 2X COMPTEUR UP/DOWN, 2X IRC
- FONCTIONS MATHÉMATIQUES, FILTRE DIGITAL, TARE, PRÉSÉLECTION, TOTAL
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options  
Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique  
Enregistrement des mesures • sauvegarde horloge  
Alimentation de 10...30 V AC/DC

## OM 602UQC

**OMLINK**

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

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

### OM 602UQC

COMPTEUR UNIVERSEL

#### 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 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 COMPARETEUR** sont destinés à la surveillance d'une, deux, trois ou quatre valeurs limites avec une sortie relais. L'utilisateur peut choisir le régime limite LIMITE/DOSAGE/ A PARTIR DE. Les limites ont une hystérésis réglable dans toute la gamme de l'écran et un retard optionnel dans la gamme. L'atteinte des limites choisies est signalisée 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.

**SORTIE ANALOGIQUE UNIVERSELLE** tension/courant correspondant avec les valeurs affichées. La valeur de sortie analogique correspond avec les valeurs affichées et le type et la gamme sont sélectionnables dans le menu.

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

#### LES FONCTIONS EN STANDARD

##### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

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

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

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

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

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

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

##### L'EXCITATION CAPTEUR

Gamme: 5...24 VDC/50 mA, pour l'alimentation des capteurs et des transmetteurs

##### LINÉARISATION

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

##### FONCTIONS

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

Summation: registration of the number upon shift Opération

Coefficient pré-division: 1...999999

##### FILTRE DIGITAL

Constante de filtration: transmet le signal d'entrée jusqu'à 10...2 000 Hz

Flottant/Exp./Arithmétique moyenne: sur 2...30/100/100 mesures

Arrondi: réglage du filtre pour l'affichage

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

##### 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 MM

RAZ: compteur/Chronomètre/heures

Départ/Arrêt: Chronomètre/heures





- 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

#### 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 une hystérésis réglable dans toute la gamme de l'écran et un retard optionnel dans la gamme. L'atteinte des limites choisies est signalisé par LED et par le lancement de la sortie adéquate.

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

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

## OM 602

Le modèle OM602RS est un afficheur 6 digits pour l'affichage des données en RS232/485.

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 602RS

INDICATEUR ENTREE SÉRIE RS 232/485

#### OM 602AV

GÉNÉRATEUR DE SORTIE ANALOGIQUE

#### LES FONCTIONS EN STANDARD

##### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

**Entrée (RS):** RS232 ou RS485, avec protocole ASCII, MESSBUS, PROFIBUS, MODBUS - RTU

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

**Réglage (SA):** 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 (SA):** 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:** -9999...99999, Leds 14 segments, rouges ou vertes, hauteur 14 mm, 9999, 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  
**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:** -9999...99999  
**Hystérésis:** 0...99999  
**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 DP  
**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. < 600 Ω/12 V or 1 000 Ω/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<sub>STP</sub> < 40 A/1 ms  
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 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 V1, noir  
**Dimensions:** 96 x 48 x 120 mm  
**Dimension de perçage:** 90,5 x 45 mm

### CONDITIONS D'UTILISATION

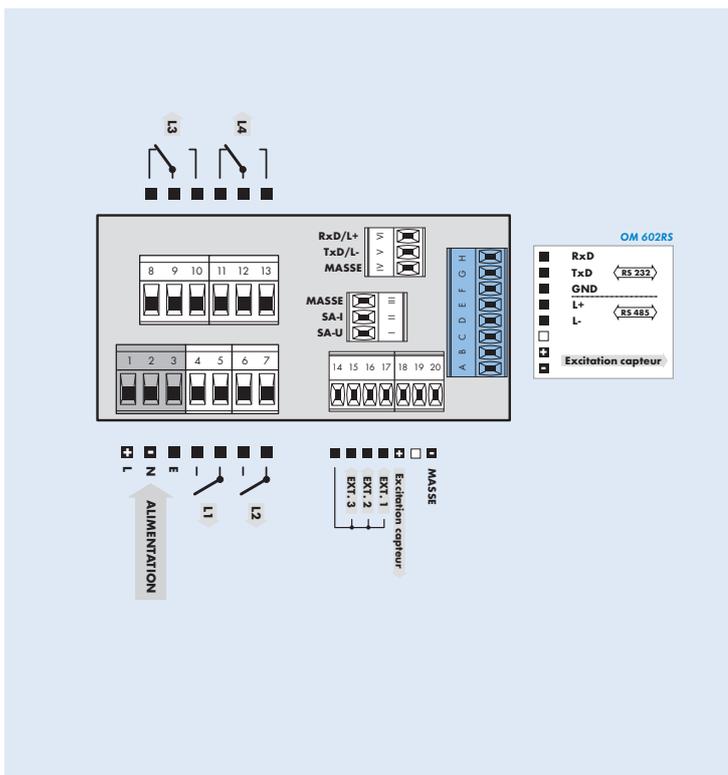
**Raccordement:** connecteur à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm<sup>2</sup>  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température utilisation:** -20°...60°C  
**Température stockage:** -20°...85°C  
**Étanchéité:** IP64 (uniquement pour le panneau d'avant)  
**Sécurité électrique:** 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

## GAMME DE MESURE

	AV	RS
W/O	Sortie analogique programmable	
A		ASCII/MESSBUS
B		MODBUS - RTU
C		PROFIBUS
Z	sur demande	sur demande

## RACCORDEMENT



## SPECIFICATION DU CODE DE COMMANDE

Type	R	S	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
<b>Alimentation</b>	10...30 V AC/DC	80...250 V AC/DC	0	1										
<b>Extension, voir tableau „Gamme de mesure“</b>				?										
<b>Alarmes</b>	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)		
<b>Sorties de données</b>	aucun	RS 232	RS 485	MODBUS	PROFIBUS									
<b>Sortie analogique</b>	non	oui [Compensation < 600 Ω/12 V]	oui [Compensation < 1 000 Ω/24 V]											
<b>Excitation capteur</b>	non	oui												
<b>Couleur d'affichage</b>	rouge (14 mm)	vert (14 mm)	rouge/vert/orange (20 mm)											
<b>Autre</b>	version client, ne remplissez pas	SW validation - IEC 62138, IEC 61226												

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

\* Pas disponible



- AFFICHAGE 6 DIGITS PROGRAMMABLE
- ENTRÉE BCD/BINAIRE
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options  
Excitation capteur • Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique  
Alimentation de 9...50 V AC/DC

## OM 621BCD

Le modèle OM621BCD est un afficheur de panneau 6 digits en entrée BCD série ou parallèle et Binaire, permettant d'afficher les valeurs provenant de codeur.

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

### OM 621BCD

AFFICHAGE ET CONVERTISSEUR DE SIGNAUX BCD ET BINAIRE

#### 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 deux types de programmation.

**MENU DE CONFIGURATION** est protégé par un code numérique optionnel et contient le réglage entier de l'appareil

Le menu utilisateur peut contenir des paramètres arbitraires, choisis dans le menu de programmation

Tous les paramètres sont sauvegardés dans la mémoire EEPROM (mémorisation en cas de coupure alimentation).

#### 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. Les limites ont une hystérésis réglable dans toute la gamme de l'écran et un retard optionnel dans la gamme. L'atteinte des limites choisies est signalisée 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/MESSBUS sont offerts.

**SORTIE ANALOGIQUES** trouveront leur place dans les 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 la sortie analogique correspond avec les données affichées et le type et la gamme sont sélectionnables dans le menu.

#### LES FONCTIONS EN STANDARD

##### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

**Calibration:** le type d'entrée BCD peut être choisi dans le menu de configuration

**Gamme d'affichage:** -99999...99999

##### SORTIE

**Relais' Fonction:** pour le il est possible de régler le régime de relais de commutation - BCD(10 = 10000) - Binaire (10 = 01010 )

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### ENTRÉE

#### BCD Affichage de l'appareil

Série BCD: 4 données + 6 strobe; 8 data + 3 strobe; 12 données + 2 strobe; 4 données + 3 position + 1 strobe

Parallèle Binaire/BCD: 20 données/24 données

Niveau: 5...24 VDC, 10...60 VDC

Adressage: jusqu'à 8 périphériques d'affichage

#### Périphérique d'affichage

Entrée: 5...24 VDC, 10...60 VDC, 90...130 VDC, 190...250 VDC

Nombre d'écoutes conduit: 24 + 1 signalisation (sur demande 27)

Entrée résistance: 5,5 k $\Omega$ /V

Sortie: relais Binaire/BCD, 5 relais (250 VAC/50 VDC, 3 A)

### AFFICHAGE

Affichage: 999999, rouge ou vert 14-segment LED,

Hauteur de chiffres 14 mm

Luminosité: Résistant

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

TC: 60 ppm/ $^{\circ}$ C

Chien de garde: RAZ après 1,2 s

Calibration: à 25 $^{\circ}$ C et 40 % HR

### ALARMES

Type: digital réglable dans le menu, temps de réponse < 15 ms

Limites: -99999...999999

Hystérésis: 0...99999

Retard: 0...99,9 s

Sortie: 2x (3) Form A relais et 2x Form C relais (250 VAC/50 VDC, 3 A)

### SORTIES DE DONNÉES

Format des données: 8 bit + sans parité + 1 stop bit (ASCII)

7 bit + parité paire + 1 stop bit (DIN Messbus)

Vitesse: 600...230 400 Baud

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/ $^{\circ}$ C

Vitesse: temps de réponse changement de valeur < 40 ms

Gammes: 0...2,5/10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA (comp. < 500  $\Omega$ )

### EXCITATION CAPTEUR

Réglable: 2...24 VDC/50 mA, isolée

### ALIMENTATION

9...50 V AC/DC,  $\pm$ 10 %, 13,5 VA, PF $\geq$ 0,4, I<sub>STB</sub>< 40 A/1,1 ms

80...250 V AC/DC,  $\pm$ 10 %, 13,5 VA, PF $\geq$ 0,4, I<sub>STB</sub>< 40 A/1,1 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 154 mm

Dimension de perçage: 90,5 x 45 mm

### CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section 2,5 mm<sup>2</sup>

Période de stabilisation: 15 minutes après démarrage

Température utilisation: -20...60 $^{\circ}$ C

Température stockage: -20...85 $^{\circ}$ 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

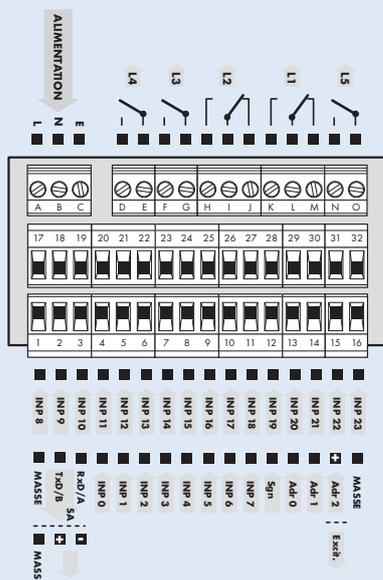
Résistance d'isolement: pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III, alimentation > 600 V (BI), 300 V (DI)

entrée, sortie, excitation capteur > 300 V (BI), 250 V (DI)

EMC: EN 61326-1

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## RACCORDEMENT



## SPECIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OM 621BCD

		0	1	A	B	C	D
Alimentation	9...50 V AC/DC	0					
	80...250 V AC/DC	1					
Entrée	5...25 VDC			A			
	10...60 VDC			B			
	90...130 VDC (110 VDC)			C			
	190...250 VDC (230 VDC)			D			
Alarmes	aucun					0	
	1 Relais					1	
	2 Relais					2	
	3 Relais					3	
	4 Relais					3	
	5 Relais BCD/Binaire (Périphérique d'affichage)					5	
Sortie	aucun					0	
	Analogique					1	
	RS 232					2	
	RS 485					3	
Excitation capteur	non					0	
	oui					1	
Couleur d'affichage	rouge						1
	vert						2

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



## OMU 408UNI

**OMLINK**

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.

- 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

### OMU 408UNI

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE  
 INDICATEUR DE PROCESS  
 OHMMÈTRE  
 THERMOMÈTRE 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 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-TO. Les limites ont une hystérésis réglable dans toute la gamme de l'écran et un retard optionnel dans la gamme. L'atteinte des limites choisis est signalisé par LED et par le lancement de la sortie adéquate.

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

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(s)  
 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:** 2x; 10x (t < 30 ms)  
**Résolution:** 0,1°C (RTD), 1°C (T/C)  
**Compensation de ligne:** max. 40 D  
**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/8x relais Form A (250 VAC/30 VDC, 3 A)

### SORTIES DE DONNÉES

**Protocole:** ASCII, MESSBUS, MODBUS - RTU, PROFIBUS DP  
**Format des données:** 8 bit + sans parité + 1 stop bit  
 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 résolution 16 bits, le type et la gamme sont réglable dans le menu  
**Non linéarité:** 0,1% de la gamme  
**TC:** 15 ppm/°C  
**Vitesse:** temps de réponse changement de valeur < 1 ms  
**Gammes:** 0...2/5/10 V, ±10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA [comp. < 600 Q/12 V]

### ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 40 A/1 ms  
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 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 mm<sup>2</sup>  
**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

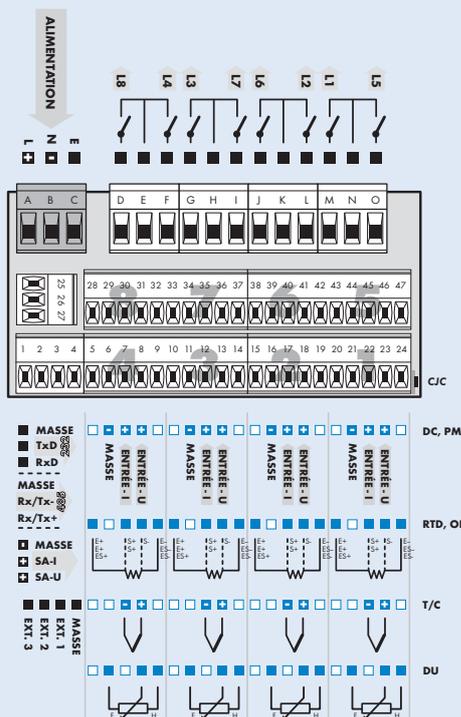
## GAMME DE MESURE

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...5/20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10 V  
**OHM:** 0...100 Q/0...1 kQ/10/100 kQ  
**RTD:** Pt 100/500/1 000  
**Cu:** Cu 50/100  
**Ni:** Ni 1 000/10 000  
**T/C:** J/K/T/E/B/S/R/N/L  
**DU:** potentiomètre linéaire [min. 500 Q]

Les entrées n'ont pas de séparation galvanique entre eux!  
 Différence maximale entre les crochets GND est de 0,2 V - DC, PM, TC, DU [connectée en interne par le biais des résistances 100R]  
 Supports E - doivent être sur le même potentiel - OHM, RTD-Pt, Ni-RTD, RTD-Cu [Raccordement galvanique interne]

## RACCORDEMENT



## SPECIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OMU 408UNI

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Alimentation</b>	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0	1								
<b>Nombre d'entrées</b>	4 entrées 8 entrées	0	1								
<b>Alarmes</b>	aucun 4 Relais 8 Relais			0	1	2					
<b>Sortie</b>	aucun Analog RS 232 RS 485** PROFIBUS				0	1	2	3	4		
<b>Enregistrement des données</b>	non RTC FAST*				0	1	2				
<b>Couleur d'affichage**</b>	rouge vert						1	2			
<b>Autre</b>	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

\* Pas disponible  
 \*\* Pas en combinaison RS 485/MODBUS avec le RTC/FAST



- 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
  - 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

**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.

## OMB 402

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

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

#### OMB 402PWR

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE  
ANALYSEUR DU RÉSEAU AC

#### OMB 402UQC

COMPTEUR UNIVERSEL

#### 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)

**Modes de mesurement (PWR):** tension ( $V_{RMS}$ ), courant ( $A_{RMS}$ ), puissance (W), fréquence (Hz) et avec le calcul Q, S, cos fi

**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

**Constante de filtration (UC):** transmet le signal d'entrée jusqu'à 10...2 000 Hz

**Flottant/Exp./Arithmétique moyenne:** sur 2...30/100/100 mesures

**Arrondi:** réglage du filtre pour l'affichage

##### L'EXCITATION CAPTEUR

**Gamme:** 5...24 VDC/50 mA, pour l'alimentation des capteurs et des transmetteurs

##### 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





- BARGRAPHE VERTICAL 1X 24 LED AVEC AFFICHAGE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- FILTRE DIGITAL, TARE, LINÉARISATION
- DIMENSION DIN 48 X 96 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options
  - Alarmes • Sortie communication • Sortie analogique
  - Enregistrement des mesures • Alimentation de 10...30 V AC/DC

## OMB 412

OMLINK

Les modèles de la série OMB 412 sont des bargraphes de panneau tri couleurs programmables avec affichage auxiliaire. Trois versions sont proposées: UNI, PWR et UQC.

Le modèle OMB 412UNI 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 412UNI

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

### OMB 412PWR

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE  
ANALYSEUR DU RÉSEAU AC

### OMB 412UQC

COMPTEUR UNIVERSEL

### 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 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

**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 les dispositifs externes. Nous offrons une Sortie analogique universelle avec la sélection du type de sortie - tension / courant. La valeur de Sortie analogique correspond avec les valeurs affichées et le type et la gamme sont sélectionnables dans le menu.

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

### LES FONCTIONS EN STANDARD

#### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

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

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

**Modes de mesure (PWR):** tension ( $V_{RMS}$ ), courant ( $A_{RMS}$ ), puissance (W), fréquence (Hz)

et avec le calcul Q, S, cos fi

**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 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:** par l'interpolation linéaire sur 50 points (uniquement via OM Link)

#### FILTRE DIGITAL

**Constante de filtration (UC):** transmet le signal d'entrée jusqu'à 10...2 000 Hz

**Flottant/Exp./Arithmétique moyenne:** sur 2...30/100/100 mesures

**Arrondi:** réglage du filtre pour l'affichage

#### L'EXCITATION CAPTEUR

**Gamme:** 5...24 VDC/50 mA, pour l'alimentation des capteurs et des transmetteurs

#### 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





- 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  
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

**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 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.

## 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, PWR et UQC.

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

### OMB 451PWR

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE  
ANALYSEUR DU RÉSEAU AC

### OMB 451UQC

COMPTEUR UNIVERSEL

## 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

**Modes de mesure (PWR):** tension ( $V_{RMS}$ ), courant ( $A_{RMS}$ ), puissance (W), fréquence (Hz)

et avec le calcul Q, S, cos fi

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

### FILTRE DIGITAL

**Entrée filtrée (UQC):** transmits the entrée signal up to 10...2 000 Hz

**Floating/Exponential/Arithmetic average:** sur 2...30/100/100 mesures

**Arrondi:** réglage du filtre pour l'affichage

### L'EXCITATION CAPTEUR

**Gamme:** 5...24 VDC/50 mA, pour l'alimentation des capteurs et des transmetteurs

### 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:** 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)  
 ±0,3% de la gamme + 1 chiffres (PWR)  
 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, 0,5...5 mes./s (PWR)  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour > 250 V, 5 A  
**Mode de mesure (PWR):** tension (V<sub>mes</sub>), courant (A<sub>mes</sub>), puissance (W), fréquence (Hz) et avec le calcul Q, S, cos φ  
**Linéarisation (DC, PM, DU):** par l'interpolation linéaire sur 50 points  
**Base de temps (UQC):** 0,2...50 s  
**Constante d'étalonnage (UQC):** 0,00001...999999  
**Constante de filtration (UQC):** 0/10/20/45/.../1000/2000 Hz  
**Préselection (UQC):** 0...999999  
**Filtre digital:** moyenne exp./flottante/arithmétique, arrondi  
**Fonction:** ofset, valeur mini et maxi, tare, valeur de PEAK, opérations mathématiques  
**Commandes externe:** Blocage, Verrouillage, Tare, RAZ  
**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 DP  
**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 résolution 16 bits, le type et la gamme sont réglable dans le menu  
**Non linéarité:** 0,1% de la gamme  
**TC:** 15 ppm/°C  
**Vitesse:** temps de réponse changement de valeur < 1 ms  
**Gammes:** 0...2/5/10 V, ±10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA (comp. < 600 Ω/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<sub>STP</sub>< 40 A/1 ms  
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF≥0,4, I<sub>STP</sub>< 40 A/1 ms  
**L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.**

### CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES

**Matériau:** 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 mm<sup>2</sup>  
**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...5/20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10/±40 V  
**OHM:** 0...100 Ω/0...1 kΩ/10/100 kΩ  
**RTD:** Pt 100/500/1 000  
**Cu:** Cu 50/100  
**Ni:** Ni 1 000/10 000  
**T/C:** J/K/T/E/B/S/R/N/L  
**DU:** potentiomètre linéaire (min. 500 Ω)

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

**type UNI, Option B [option 3 entrées supplémentaires]**  
**PM:** 3x 0...5/20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10/±40 V

**type PWR**  
**entrée U:** 0...10/120/250/450 V  
**entrée I:** 0...60/150/300 mV, 0...1/2,5/5 A

**type UQC**  
**Mode de mesure (UQC):** fréquence d'entrée de 0,002 Hz...1 MHz (500 kHz pour QUADR et UP/DW)  
 2x entrée C ou D, entrée C ou D et fréquence, compteur/décompteur, compteur quadrature et fréquence, chronomètre/horloge

### RACCORDEMENT 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	PWR - U	PWR - I	UQC
W/D	standard			
A	±0,1/±0,25/±0,5/±2/±5 A ±100/±250/±500 V			standard contact, TTL, NPN/PNP
B	Option 3 entrées supplémentaires (PM)			SSI entrée
C				Line entrée
K			0...60/150/300 mV	
P			0...1/2,5/5 A	
S		0...10/120 V		
U		0...250/450 V		
Z	sur demande	sur demande	sur demande	

## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OMB 451

Type  N  I  •  •  •  •  •  •  •  •  •  •  •  
 Code de la commande ne doit pas contenir des espaces vides!  
 P W R\*  •  •  •  •  •  •  •  •  •  •  
 U Q C\*  •  •  •  •  •  •  •  •  •  •

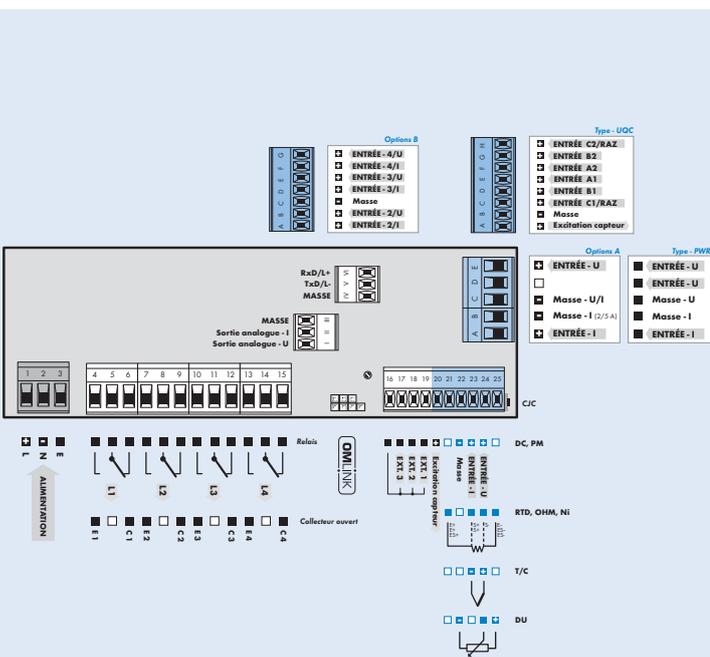
Alimentation	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0 1			
Extension, voir tableau „Gamme de mesure“		?			
Alarmes	aucun 1x Relais (Form C) 2x Relais (Form C) 3x Relais (Form C) 4x Relais (Form C) 2x collecteur ouvert 4x collecteur ouvert 2x collecteur ouvert + 2x Relais (Form C)	0 1 2 3 4 5 6 7			
Sortie analogique	non oui (Compensation < 600 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	oui		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

Pour les paramètres techniques complètes de l'OMB 451UQC voir le compteur universel OM 602UQC

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

\* Pas disponible  
 \*\* Pas en combinaison avec le RTC/FAST

## 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



## 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, PWR et UQC.

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

**OMB 452UNI**

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

**OMB 452PWR**

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE  
ANALYSEUR DU RÉSEAU AC

**OMB 452UQC**

COMPTEUR UNIVERSEL

## 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

**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

**Modes de mesure (PWR):** tension ( $V_{RMS}$ ), courant ( $A_{RMS}$ ), puissance (W), fréquence (Hz) et avec le calcul Q, S, cos φ

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

**FILTRE DIGITAL**

**Entrée filtrée (UQC):** transmits the entrée signal up to 10...2 000 Hz

**Floating/Exponential/Arithmetic average:** sur 2...30/100/100 mesures

**Arrondi:** réglage du filtre pour l'affichage

**L'EXCITATION CAPTEUR**

**Gamme:** 5...24 VDC/50 mA, pour l'alimentation des capteurs et des transmetteurs

**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:** 50 Leds tricoloreurs + 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)  
 ±0,3% de la gamme + 1 chiffres (PWR)  
 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, 0,5...5 mes./s (PWR)  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour > 250 V, 5 A  
**Mode de mesure (PWR):** tension (V<sub>RMS</sub>), courant (A<sub>RMS</sub>), puissance (W), fréquence (Hz) et avec le calcul Q, S, cos φ  
**Linéarisation (DC, PM, DU):** par l'interpolation linéaire sur 50 points  
**Base de temps (UQC):** 0,2...50 s  
**Constante d'étalement (UQC):** 0,00001...999999  
**Constante de filtration (UQC):** 0/10/20/45/.../1000/2000 Hz  
**Préselection (UQC):** 0...999999  
**Filtre digital:** moyenne exp./flottante/arithmétique, arrondi  
**Fonction:** ofset, valeur mini et maxi, tare, valeur de PEAK, opérations mathématiques  
**Commandes externe:** Blocage, Verrouillage, Tare, RAZ  
**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 DP  
**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 résolution 16 bits, le type et la gamme sont réglable dans le menu  
**Non linéarité:** 0,1% de la gamme  
**TC:** 15 ppm/°C  
**Vitesse:** temps de réponse changement de valeur < 1 ms  
**Gammes:** 0...2,5/10 V, ±10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA (comp. < 600 Ω/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<sub>STP</sub>< 40 A/1 ms  
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 13,5 VA, PF≥0,4, I<sub>STP</sub>< 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 mm<sup>2</sup>  
**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...5/20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10/±40 V  
**OHM:** 0...100 Ω/0...1 kΩ/10/100 kΩ  
**RTD:** Pt 100/500/1 000  
**Cu:** Cu 50/100  
**Ni:** Ni 1 000/10 000  
**T/C:** J/K/T/E/B/S/R/N/L  
**DU:** potentiomètre linéaire (min. 500 Ω)

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

**type UNI, Option B [option 3 entrées supplémentaires]**  
**PM:** 3x 0...5/20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10/±40 V

**type PWR**  
**entrée U:** 0...10/120/250/450 V  
**entrée I:** 0...60/150/300 mV, 0...1/2,5/5 A

**type UQC**  
**Mode de mesure (UQC):** fréquence d'entrée de 0,002 Hz...1 MHz (500 kHz pour QUADR et UP/DW)  
 2x entrée C ou D, entrée C ou D et fréquence, compteur/décompteur, compteur quadrature et fréquence, chronomètre/horloge

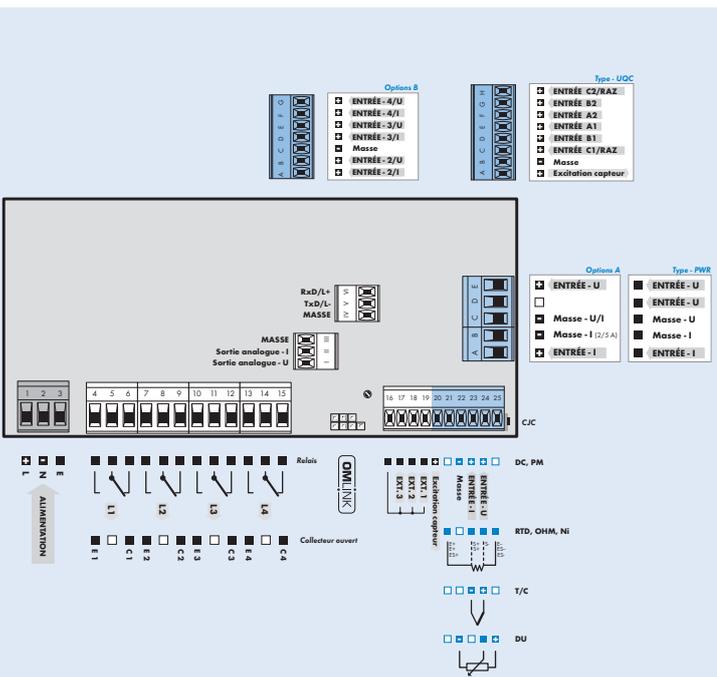
### RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	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	PWR - U	PWR - I	UQC
W/D	standard			
A	±0,1/±0,25/±0,5/±2/±5 A ±100/±250/±500 V			standard contact, TTL, NPN/PNP
B	Option 3 entrées supplémentaires (PM)			SSI entrée
C				Line entrée
K			0...60/150/300 mV	
P			0...1/2,5/5 A	
S		0...10/120 V		
U		0...250/450 V		
Z	sur demande	sur demande	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 452

Type: 

U	N	I	0	1	2	3	4	5	6	7
P	W	R	*							
U	Q	C	*							

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

Alimentation	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0 1								
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 < 600 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	oui						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

Pour les paramètres techniques complètes de l'OMB 452UQC voir le compteur universel OM 602UQC

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

\* Pas disponible  
 \*\* Pas en combinaison avec le RTC/FAST



- BARGRAPHE TRI COULEUR 20/30/50 LED
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (PM, OHM, RTD, DU)
- FILTRE DIGITAL, LINÉARISATION
- PALIMENTATION 10...30 V AC/DC
- Options  
Alarms

## OMB 200/300/500

OMLINK

Les modèles de la série OMB 200/300/500 sont des bargraphes simple conçu pour une efficacité maximale et confort de l'utilisateur tout en conservant son faible coût.

Les modèles de la série OMB 200/300/500UNI sont des appareils en entrée universelle avec la possibilité de configurer 5 types d'entrée différente dans le menu de l'instrument. L'instrument est basé sur un microcontrôleur 8 bits avec convertisseur A/N, ce qui garantit une bonne précision, stabilité et utilisation facile de l'instrument.

Une autre version de l'OMB 200/300/500 est le type RS, un périphérique d'affichage pour la des données série type RS 232/485.

En positionnant la face avant en plexiglas d'un côté ou de l'autre, vous pourrez choisir le type de montage horizontal ou vertical.

### OMB 200/300/500UNI

INDICATEUR DE PROCESS  
OHMMÈTRE  
THERMOMÈTRE POUR PT/NI  
INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

### OMB 200/300/500RS

INDICATEUR ENTREE SÉRIE

#### COMMANDE

L'appareil est mis au point et commandé par cinq touches, positionnées sur le panneau de devant. Tous les réglages programmables de l'appareil sont réalisées en trois régimes de réglage.

**LE MENU PROFIL** choix et contient le réglage entier de l'appareil.

L'équipement standard est l'interface OM Link que l'on peut modifier avec le programme de commande et archiver tous les réglages de l'appareil ainsi que mettre à jour le micrologiciel (avec le câble OML).

Tous les réglages sont sauvegardés dans la mémoire EEPROM (restent après l'éteinte de l'appareil).

#### OPTIONS

**LES COMPAREUR** sont destinés à la surveillance deux valeurs limites avec une sortie relais. 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.

#### STANDARD FUNCTION

##### 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:** 20, 30 ou 50 LED

##### LINÉARISATION

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

##### FILTRES DIGITAL

**Moyenne exponentielle:** sur 2...100 mesures

**Arrondi:** réglage du filtre pour l'affichage

##### COMMANDE EXTÉRIEURE

**Verrouillage:** le blocage des touches

**Blocage:** blocage de l'affichage

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** Leds tri couleur LED (rouge/vert/orange)  
 OMB 200 - 20 LED  
 OMB 300 - 30 LED  
 OMB 500 - 50 LED  
 OMB 502 - 2x 50 LED  
**Virgule:** réglable dans le menu  
**Luminosité:** réglable dans le menu

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

**TC:** 50 ppm/°C  
**Précision:** 1% de la gamme + 1 chiffres  
**Fréquence échantillonnage:** 0,5/5/50/max. mesures/s  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms)  
**Chien de garde:** RAZ après 20 ms  
**Fonction:** Blocage, Verrouillage, Filtrage digital  
**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 < 50 ms  
**Limites:** Gamme complète au sein de  
**Hystérésis:** les valeurs positives  
**Retard:** 0...99,9 s  
**Sortie:** 1(2)x relais bistable (250 VAC/30 VDC, 3 A); 1(2)x relais Form A (250 VAC/30 VDC, 3 A) seulement OMB 500/502

### ALIMENTATION

10...30 VDC/24 VAC, ±10%, max. 3 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 45 A/1,1 ms  
 10...30 V AC/DC, ±10 %, max. 10 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 45 A/1,1 ms  
 [seulement OMB 500/2]  
 80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 10 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 45 A/1,1 ms  
 [seulement OMB 500/2]

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**Matériel:** Noryl GFN2 SE1, non inflammable UL 94 V-1, noir  
**Dimension:** OMB 200 72 x 24 x 100 mm  
 OMB 300 96 x 24 x 100 mm  
 OMB 500 144 x 48 x 75 mm  
**Dimension de perçage:**  
 OMB 200 68 x 21,5 mm  
 OMB 300 92 x 21,5 mm  
 OMB 500 138 x 43,5 mm

### CONDITIONS D'UTILISATION

**Raccordeur:** connecteur à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm<sup>2</sup>  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température utilisation:** -20°...60°C  
**Température stockage:** -20°...85°C  
**Étanchéité:** IP40 (uniquement pour le panneau d'avant)  
**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2  
**Caractéristiques diélectrique:** 2,5 kVAC après 1 min. entre l'alimentation et l'entrée  
**Résistance d'isolement:** pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III, alimentation > 300 V (B), 300 V (D) entrée, sortie > 300 V (B), 150 V (D)  
**EMC:** EN 61326-1

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

L'appareil OMB 200/300/500 est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

### type OMB xxxUNI

**PM:** 0...20 mA/4...20 mA; 0...2/5/10 V  
**OHM:** 0...100 kΩ  
**RTD:** Pt 1000/KTY/Termistor  
**Ni:** Ni 1 000  
**DU:** potentiomètre linéaire (min. 500 Ω)

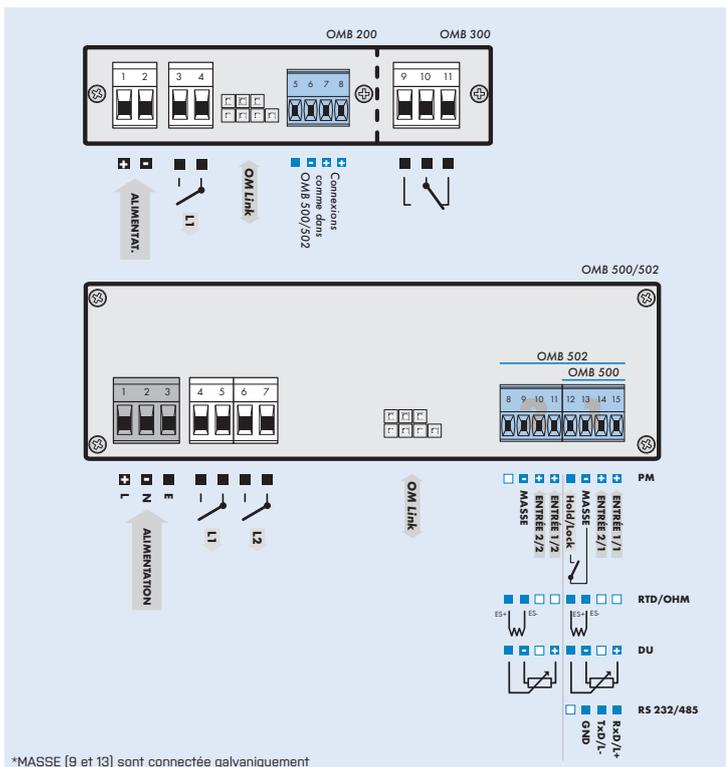
### type OMB xxxRS

**RS:** entrée RS 232/RS 485, Protocole ASCII/MODBUS - RTU

### RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	ENTRÉE 1	ENTRÉE 2
<b>DC</b>	0...20 mA, 4...20 mA	0...2 V/0...5 V/0...10 V
<b>OHM</b>	0...100 kΩ	
<b>RTD</b>	Pt 1 000/KTY/Termistor	
<b>NI</b>	Ni 1 000	
<b>DU</b>	potentiomètre linéaire (min. 500 Ω)	

## RACCORDEMENT



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

OMB	UNI -		
Type	20 LED	2 0 0	•
	30 LED	3 0 0	•
	50 LED	5 0 0	•
	2x 50 LED	5 0 2	•

Alimentation	10...30 V AC/DC	0 1	
	80...250 V AC/DC*	1	
Alarmes	no	0	
	1x relais	1	
	2x relais**	2	
Autre	version client, ne remplissez pas		00

OMB	RS -		
Type	20 LED	2 0 0	•
	30 LED	3 0 0	•
	50 LED	5 0 0	•
	2x 50 LED	5 0 2	•

Alimentation	10...30 V AC/DC	0 1	
	80...250 V AC/DC*	1	
Alarmes	no	0	
	1x relais	1	
	2x relais**	2	
Autre	version client, ne remplissez pas		00

\* Seulement pour les modèles OMB 500/502

\*\* Seulement pour les modèles OMB 300/500/502

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



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

## OMD 202

OMLINK

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

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

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

### OMD 202UNI

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

### OMD 202PWR

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE  
ANALYSEUR DU RÉSEAU AC

### OMD 202UQC

COMPTEUR UNIVERSEL

### OMD 202RS

INDICATEUR ENTREE SÉRIE

### COMMANDE

L'appareil est mis au point et commandé par télécommande IR. Tous les réglages de l'appareil peuvent être réalisés par 3 types de programmation.

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

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

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

L'appareil est équipé en standard de l'interface OMLink qui permet de modifier le programme et de sauvegarder tous les réglages de l'appareil ainsi que mettre à jour le software interne de l'appareil (avec le câble OML). Le programme est destiné également à la projection et archivage des valeurs mesurées sur plusieurs appareils. Tous les réglages sont sauvegardés dans la mémoire EEPROM. Les unités de mesure peuvent être visualisées sur l'écran.

### OPTIONS

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

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

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

**LES SORTIES ANALOGIQUES** isolées universelles avec sélection du type de sortie - tension / courant. La valeur de Sortie analogique correspond avec les valeurs affichées et le type et la gamme sont sélectionnables dans le menu.

### LES FONCTIONS EN STANDARD

#### AFFICHEUR PROGRAMMABLE

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

**Gamme de mesure:** réglable de manière fixe ou avec un changement automatique

**Réglage:** mise à l'échelle valeur affichage pour entrée

**Modes de mesurement (PWR):** tension ( $V_{RMS}$ ), courant ( $A_{RMS}$ ), puissance (W), fréquence (Hz) et avec le calcul Q, S, cos fi

**Mode (UQC):** 2 x entrée C ou D, entrée C ou D et fréquence, compteur /décompteur, compteur quadrature et fréquence, chronomètre/ horloge

**Gamme d'affichage:** -999...9999/-9999...99999, pour version UQC réglage format horloge, réglage couleur affichage avec unité de mesure (R/V/O)

#### COMPENSATION

**De ligne (RTD, OHM):** automatique (fil 3- et 4-) ou manuel dans le menu (fil 2-)

**Sondes (RTD):** raccordement intérieur (résistance de la conduite dans la tête de mesurement)

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

#### LINÉARISATION

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

#### FILTRE DIGITAL

**Entrée filtrée (UQC):** transmet le signal d'entrée jusqu'à 10...2 000 Hz

**Flottant/Exp./Arithmétique moyenne:** sur 2...30/100/100 mesures

**Arrondi:** réglage du filtre pour l'affichage

#### FONCTIONS MATHÉMATIQUES

**Présélection (UQC):** Valeur de présélection différente de Zéro

**Totalisation (UQC):** fonction totalisation

**Pre-division constant (UQC):** 1/10/60/100/1 000/3 600

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

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

**Valeur de PEAK:** affiche la valeur maximale ou minimale

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

#### COMMANDE EXTÉRIEURE

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

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

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

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

**TC:** 50 ppm/°C  
**Précision:** ±0,1% de la gamme + 1 chiffres (pour 5 [2,5-PWR] mes./s)  
±0,15% de la gamme + 1 chiffres [RTD, T/C]  
±0,3% (0,6/0,9 %) de la gamme + 1 chiffres [PWR]  
±0,01% de la gamme + 1 chiffres [UQC]  
**Précision de la soudure froide:** ±1°C  
**Fréquence échantillonnage:** 1,3...40 mes./s, 0,5...5 mes./s [PWR]  
**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour > 250 V, 5 A  
**Mode de mesure [PWR]:** tension (V<sub>DC</sub>), courant (A<sub>max</sub>), puissance [W],  
fréquence [Hz] et avec le calcul Q, S, cos φ  
**Linéarisation:** par l'interpolation linéaire sur 50 points  
**Dato Protocole [RS]:** ASCII, MessBus, Modbus-RTU, Profibus DP  
**Base de temps [UQC]:** 0,2...50 s  
**Constante d'étalement [UQC]:** 0,00001...999999  
**Entrée filtrées [UQC]:** 0/10/20/45/65/.../1 000/2 000 Hz  
**Présélection [UQC]:** 0...999999  
**Filtre digital:** moyenne exp./flottante/arithmétique, arrondi  
**Fonction:** ofset, valeur mini et maxi, tare, valeur de PEAK,  
opérations mathématiques  
**Commandes externe:** Blocage, Verrouillage, Tare, RAZ  
**Chien de garde:** RAZ après 0,4 s

**OM Link:** interface de communication pour l'exploitation, l'établissement  
et la mise à jour des instruments  
**Calibration:** à 25°C et 40 % HR

### ALARMES

**Type:** digital réglable dans le menu, temps de réponse < 30 ms  
**Limites:** -99999...999999  
**Hystérésis:** 0...999999  
**Retard:** 0...99,9 s  
**Sortie:** 4x Form C relais (250 VAC/30 VDC, 3 A)

### SORTIES DE DONNÉES

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

### SORTIE ANALOGIQUE

**Type:** isolée, programmable avec résolution 16 bits, le type et la  
gamme sont réglable dans le menu  
**Non linéarité:** 0,1% de la gamme  
**TC:** 15 ppm/°C  
**Vitesse:** temps de réponse changement de valeur < 1 ms  
**Gammes:** 0...2/5/10 V, ±10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA  
(comp. < 600 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. 27 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>LEP</sub> > 75 A/2 ms  
80...250 V AC/DC, ±10%, max. 27 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>LEP</sub> < 45 A/2 ms  
L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.

### CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES

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

### CONDITIONS D'UTILISATION

**Raccordement:** connecteurs, section < 1,5/2,5 mm<sup>2</sup>  
**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage  
**Température utilisation:** -20...60°C  
**Température stockage:** -20...85°C  
**Étanchéité:** IP64  
**Construction:** classe de protection I  
**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2  
**Caractéristiques diélectrique:** 4 kVAC après 1 min. entre l'alimentation  
et l'entrée  
4 kVAC après 1 min. entre l'alimentation, RSxxx, sortie analogique  
4 kVAC après 1 min. entre l'alimentation et la sortie relais  
2,5 kVAC après 1 min. entre l'entrée, RSxxx, sortie analogique  
**Résistance d'isolement:** pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III,  
alimentation > 670 V [BI], 300 V [DI]  
entrée, sortie, excitation capteur > 300 V [BI], 150 V [DI]  
**EMC:** EN 61326-1  
**Extensions:** titulaire pour installation murale

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

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

type UNI, standard [code „0“]

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

type UNI, option A

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

type UNI, Option B [option 3 entrées supplémentaires]

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

type PWR

**entrée U:** 0...10/120/250/450 V

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

type UQC

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

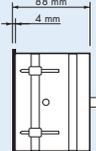
2x entrée C ou D, entrée C ou D et fréquence, compteur/décompteur, compteur quadrature et fréquence,  
chronomètre/horloge

## RACCORDEMENT

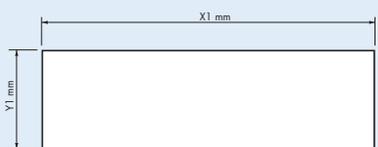
Vue de face



Vue de côté



Panel cutout



Épaisseur du panneau: 0,5 ... 50 mm

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

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

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

## GAMME DE MESURE

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

## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OMD 202



Type

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

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

Alimentation	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0	1								
<b>Extension, voir tableau „Gamme de mesure“</b>		?									
<b>Alarmes</b>	none 1x relay 2x relays 3x relays 4x relays		0 1 2 3 4								
<b>Sortie analogique</b>	aucun oui [Comp. < 600 Q/12 V] oui [Comp. < 1 000 Q/24 V]		0 1 2								
<b>Sorties de données</b>	aucun RS 232 RS 485 MODBUS PROFIBUS		0 1 2 3 4								
<b>Excitation capteur</b>	non oui		0 1								
<b>Hauteur de chiffres</b>	57 mm 100 mm 125 mm		1 2 3								
<b>Nombre de chiffres</b>	4 chiffres [100/125 mm] 6 chiffres		1 3								
<b>Couleur/type d'affichage</b>	rouge [haute lumin. LED] vert [haute luminosité LED] rouge/vert/orange [7 segment LED]		1 2 3								
<b>Autre</b>	version client, ne remplissez pas										00

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

\* Pas disponible



- TRANSMETTEUR RAIL DIN ISOLÉ
- DIMENSIONS OF 113 X 98 MM, WIDTH 22 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Options  
Excitation capteur • Alimentation de 10...30 V AC/DC

## COMMANDE

Ce transmetteur est conçu pour la mesure simple sans plus de contrôle.

## CALIBRATION

Par potentiomètre accessible en face avant du transmetteur, nous pouvons ajuster la gamme du signal de sortie dans la gamme de  $\pm 10\%$ .

## 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.

## OMX 39

Les modèles de la série OMX 39 sont des transmetteur analogique avec montage sur rail DIN largeur de 35 mm.

Les transmetteurs ont une isolation galvanique avec une tension d'isolement de 600 V et conviennent donc pour la majorité des applications industrielles.

### OMX 39DC

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

### OMX 39AC

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

### OMX 39PM

INDICATEUR DE PROCESS

### OMX 39W

PUISSANCE

### OMX 39OHM

OHMMÈTRE

### OMX 39RTD

THERMOMÈTRE POUR PT / NI

### OMX 39DU

INDICATEUR POUR POTENTIOMETRE LINEAIRE

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

TC: 50 ppm/°C  
 Précision: ±0,1% de la gamme  
 ±0,2% de la gamme [RTD, OHM]  
 ±0,3% de la gamme [AC]  
 ±0,5% de la gamme [W]  
 Fréquence échantillonnage: mesure continue  
 Surcharge possible: 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour > 300 V, 5 A  
 Calibration: à 25°C et 40 % HR

### SORTIE ANALOGIQUE

Type: isolée, Fixe setting  
 TC: 50 ppm/°C  
 Vitesse: temps de réponse changement de valeur < 1 ms  
 temps de réponse changement de valeur < 1 s [AC, W, RTD, OHM]  
 Voltage: 0...2 V, 0...5 V, 0...10 V, sur demande ±10 V  
 [La charge minimale 1 kΩ]  
 Current: 0...20 mA, 4...20 mA, sur demande ±20 mA [< 600 Ω]  
 Ripple: 5 mV ondulation résiduelle à la tension de sortie de 10 V

### EXCITATION CAPTEUR

Réglable: 5...24 VDC/max. 1,2 W

### ALIMENTATION

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

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Matériel: PA 66, non inflammable UL 94 V-1, bleu  
 Dimensions: 113 x 98 x 22 mm  
 Installation: pour rail DIN 35 mm de large

### CONDITIONS D'UTILISATION

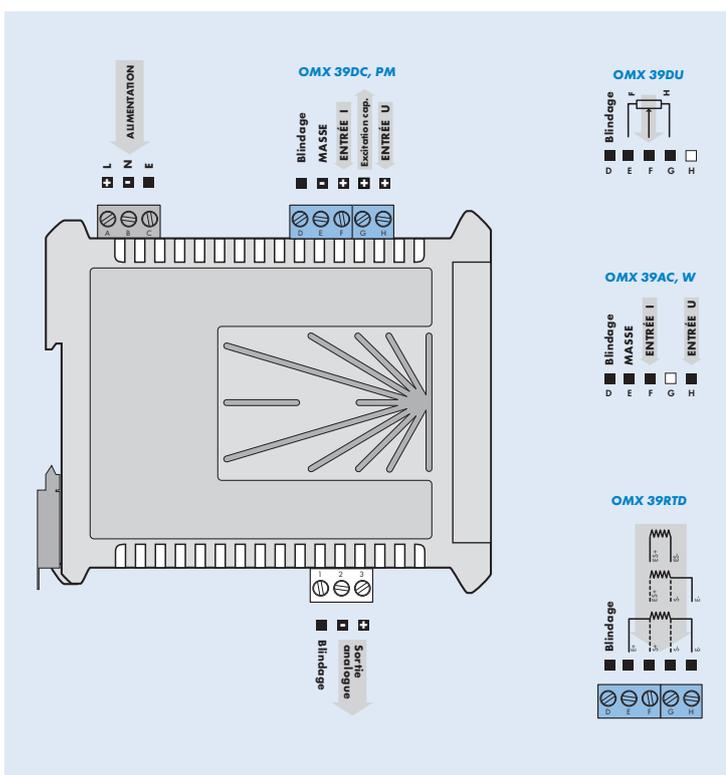
Raccordement: connecteur à vis débrochable, section < 2,5 mm<sup>2</sup>  
 Période de stabilisation: 15 minutes après démarrage  
 Température utilisation: -20°...60°C  
 Température stockage: -20°...85°C  
 Étanchéité: IP20  
 Sécurité électrique: EN 61010-1, A2  
 Caractéristiques diélectrique: 4 kVAC après 1 min. entre l'alimentation et l'entrée  
 4 kVAC après 1 min. entre l'alimentation, sortie analogique  
 3,75 kVAC après 1 min. entrée et analogie sortie  
 Résistance d'isolement: pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III.  
 alimentation > 600 V [BI], 300 V [DI]  
 entrée, sortie, excitation capteur > 500 V [BI], 250 V [DI]  
 EMC: EN 61326-1  
 Capacité sismique: IEC 980:1993, article 6

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

	DC	AC	W - U	W - I	PM	OHM	RTD	DU
W/O		40...2 500 Hz				0,1...100 kΩ	-50°...850°C	0,1...100 kΩ
A	60 mV...450 V	60 mV...450 V			0...5 mA		Pt 100	
B	5 mA...5 A	5 mA...5 A			0...20 mA		Pt 500	
C					4...20 mA		Pt 1 000	
D					0...2 V		Ni 1 000	
E					0...5 V			
F					0...10 V			
H				0...60 mV				
J				0...150 mV				
K				0...300 mV				
N				0...1 A				
P				0...5 A				
R			0...120 V					
S			0...150 V					
T			0...250 V					
U			0...450 V					
Z	sur demande	sur demande	sur demande	sur demande				

## RACCORDEMENT



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OMX 39

Type

□ □ □ - □ □ □ □ □

	D	C				
A	•	•	•	•	•	•
P	•	•	•	•	•	•
W	•	•	•	•	•	•
O	•	•	•	•	•	•
R	•	•	•	•	•	•
T	•	•	•	•	•	•
D	•	•	•	•	•	•

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

Alimentation	10...30 V AC/DC	0			
	80...250 V AC/DC	1			
Plages de mesure	voir tableau, gamme de mesure				
Excitation capteur	non		0		
	oui		1		
Raccordement	2-fils			1	
	3-fils			2	
	4-fils			3	
Sortie analogique	0...2 V				1
	0...5 V				2
	0...10 V				3
	0...20 mA				4
	4...20 mA				5
	±10 V				6
	±20 mA				7
	0...5 mA				8

Veillez, indiquer la plage d'entrée et de sortie dans votre commande!

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



## 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 24 bits avec convertisseur A/N, ce qui garantit la bonne précision et stabilité.

Le modèle OMX102UQC est un appareil universel avec fonction compteur compteur/fréquence /chronomètre/horloge.

- 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 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 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 et USB 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. 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 dans la gamme de 5/12/17/24 V.

**LES COMPAREUR** 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.

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

### LES FONCTIONS EN STANDARD

#### 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 [UQC]:** Mode compteur/fréquence 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 50 points (uniquement avec OM Link)

#### FILTRE DIGITAL

**Moyenne exponentielle:** sur 2...100 mesures

**Arrondi:** réglage du filtre pour l'affichage

**Constante de filtration [UQC]:** 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:** conçu 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 [UQC]:** counter/Chronomètre/heures

**Départ/Arrêt [UQC]:** Chronomètre/heures control

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### AFFICHAGE

**Affichage:** LCD avec rétro-éclairage, 2x 3 caractères + 2x description (3 caractères)

**Description:** deuxième ligne et la quatrième de l'écran LCD peuvent être utilisés pour la description de la quantité mesurée

**Virgule:** réglable dans le menu

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

**TC:** 50 ppm/°C

**Précision:** ±0,15% de la gamme + 1 chiffres

±0,3/±0,6/±0,9 de la gamme + 1 chiffres (PWR, T/C)

±0,05% de la gamme + 1 chiffres (UQC)

±0,01% de la gamme ±2 ms (UQC, Chronomètre)

±0,01% de la gamme ±130 ms (UQC, RTC)

**Précision de la soudure froide:** ±1,5°C

**Fréquence échantillonnage:** 0,5...160 mes./s, 0,6...5 mes./s pour PWR

**Surcharge possible:** 2x; 10x (t < 30 ms) - non pour > 200 V, 5 A

**Résolution:** 0,1°C (RTD), 1°C (T/C), pour l'affichage

**Fonction:** Blocage, Verrouillage, Filtrage digital, Tare

**Linéarisation (UNI):** par l'interpolation linéaire sur 50 points

**Fonction (UQC):** Sauvegarde des données, horloge et présélection

**Entrée filtrée (UQC):** Constante de filtration, Arrondi

**Base de temps (UQC):** 0,1/0,5/1/5/10/50 s

**Constante d'étalonnage (UQC):** 0,01m...999M

**Constante de filtration (UQC):** 0/5/40/100/1000 Hz

**Présélection (UQC):** 0,01m...999M

**Mode de mesure (PWR):** tension (V<sub>mes</sub>), courant (A<sub>mes</sub>), puissance (W), fréquence (Hz) et avec le calcul Q, S, cos φ

**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 20 ms

**OM Link:** interface de communication pour l'exploitation, l'établissement et la mise à jour des instruments (USB)

**Calibration:** à 25°C et 40 % HR

### ALARMES

**Type:** digital réglable dans le menu, temps de réponse < 50 ms

**Limites:** 999, resp. -99M...999M

**Hystérésis:** 0...999, resp. 999k

**Retard:** 0...99,9 s

**Sortie:** 2x relais type A (250 VAC/30 VDC, 3 A)

### SORTIES DE DONNÉES

**Protocole:** ASCII, MESSBUS, MODBUS - RTU, PROFIBUS DP

**Format des données:** 8 bit + sans parité + 1 stop bit

7 bit + parité paire + 1 stop bit (Messbus)

**Vitesse:** 600...115 200 Baud,

9,6 kBaud...12 Mbaud (PROFIBUS)

**RS 232/RS 485:** isolée, adresseage (max. 31 appareils/RS485)

**Ethernet:** 10/100BaseT, protocoles de sécurité, PDP3, FTP

### SORTIE ANALOGIQUE

**Type:** isolée, double programmable avec résolution 16 bits, le type et la

gamme sont réglable dans le menu

**Non linéarité:** 0,1% de la gamme

**TC:** 15 ppm/°C

**Vitesse:** temps de réponse changement de valeur < 1 ms

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

[comp. < 600 Q/12 V]

**Frequency:** isolée, programmable, collecteur ouvert, 0,2...2200 Hz

### EXCITATION CAPTEUR

**Réglable:** 5...24 VDC/max. 1,2 W, isolée

### ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10%, max. 13,5 VA, PF>0,4, I<sub>STP</sub>< 40 A/1 ms

80...250 V AC/DC, ±10%, max. 13,5 VA, PF≥ 0,4, I<sub>STP</sub>< 40 A/1 ms

L'alimentation est protégée par un fusible à l'intérieur de l'appareil.

### CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES

**Matériel:** PA 66, non inflammable UL 94 V-1, bleu

**Dimensions:** 113 x 98 x 35 mm

**Installation:** pour rail DIN 35 mm de large

### CONDITIONS D'UTILISATION

**Raccordement:** connecteur à vis débrochable, section < 1,5/2,5 mm<sup>2</sup>

**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage

**Température utilisation:** -20°...60°C

**Température stockage:** -20°...85°C

**Etanchéité:** IP20

**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 donnés/sortie analogique

4 kVAC après 1 min. entre entrées et relais

3,75 kVAC après 1 min. entre entrées et donnés/sortie analogique

3,75 kVAC après 1 min. entre entrées

**Résistance d'isolement:** pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III,

alimentation de l'appareil, entrée, sortie, exc. > 600 V (BI), 300 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 OMX 102 est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

### Type UNI, [Canal 1 et 2]

**DC:** ±30/±60/1000 mV; ±20/±40/±80 V; ±90/±180 mA

**PM:** ±5/±20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10 V

**OHM:** 0...100/300 Q/0...115/3/30 kΩ

**RTD:** Pt 50/100/500/1 000

**Cu:** Cu 50/100

**Ni:** Ni 1 000/10 000

**T/C:** J/K/T/E/B/S/R/N/L

**DU:** potentiomètre linéaire [min. 500 Q]

**Type DC- Hi:** ±1/±5 A; ±25/±50/±100/±200/±400 V [Canal 1]

**Type PWR:** 0...1/0...5 A [Canal 1]

0...60/300 mV/0...24/50/90/120/250/450 V [Canal 2]

**Type T:** 1...4 mV, 2...8 mV, 4...16 mV/V [Canal 1]

**Type UQC:** 0...30/300 V, les niveaux sont réglables dans le menu, fréquence d'entrée de 0,1 Hz...50 kHz [Canal 1]

### RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	ENTRÉE 1	ENTRÉE 2	ENTRÉE 3	ENTRÉE 4	ENTRÉE 5
<b>DC</b>	±20/±40/±80 V		±30/60 mV/±1 V		±90/180 mA
<b>PM</b>	±2/±5/±10 V				±5/20 mA, 4...20 mA
<b>T/C</b>			J/K/T/E/B/S/R/N/L		
<b>DC/Hi</b>	±25/±50/±100 V ±200/±400 V Canal 1				±1/±5 A Canal 2
<b>PWR-I</b>				0...60/300 mV Canal 2	0...1/5 A Canal 2
<b>PWR-U</b>	0...450 V Canal 1	0...250 V Canal 1	0...120 V Canal 1	0...10 V Canal 1	

### GAMME DE MESURE

	UNI
<b>A</b>	Canal 1
<b>B</b>	Canal 1+2

### SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

## OMX 102

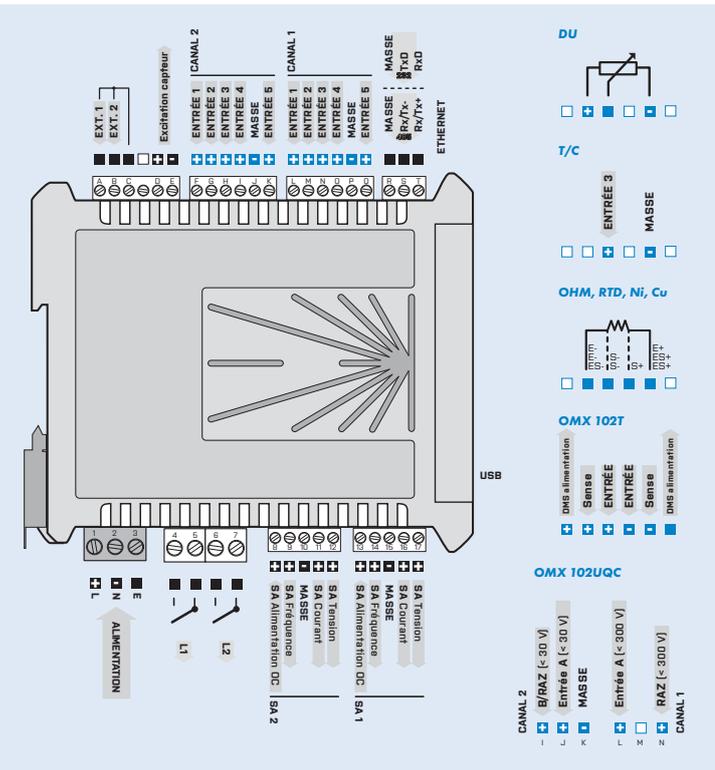
Type	U	N	I	D	C	P	W	R	U	Q	C	T
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

<b>Alimentation</b>	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0 1				
<b>Extension, voir tableau, gamme de mesure</b>		?				
<b>Alarmes</b>	aucun 1x relai (Form A) 2x relais (Form A) 1x collecteur ouvert 2x collecteur ouvert	0 1 2 3 4				
<b>Sortie analogique</b>	aucun 1x 2x HART (pas de sortie de données)	0 1 2 3				
<b>Sortie de données</b>	aucun RS 232 RS 485 (ASCII, MESSBUS, MODBUS) PROFIBUS 10/100BaseT Ethernet*	0 1 2 4 7				
<b>Excitation capteur</b>	non oui	0 1				
<b>L'enregistrement des données mesurées</b>	non RTC FAST (seulement pour UNI)	0 1 2				
<b>Autre</b>	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

\* Pas disponible

## RACCORDEMENT





- TRANSMETTEUR RAIL DIN PROGRAMMABLE
- ENTRÉE UNIVERSELLE - UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- TEACH-IN, FILTRE DIGITAL, TARE
- SORTIE: 0/4...20 mA/0...5 mA/0...2/5/10 V/±10 V
- ALIMENTATION 10...30 V AC/DC
- Options  
Alarmes • Sortie communication

## COMMANDE

Ce convertisseur peut être configuré par deux boutons-poussoirs et un commutateur DIP situé sur le panneau avant. Lorsque des changements fréquents de réglages sont nécessaires, nous recommandons l'utilisation de l'interface OM Link, qui, avec son logiciel gratuit, permet la modification et le stockage de tous les réglages du convertisseur et aussi le téléchargement de firmware (avec OM Ling câble) à partir d'un PC.

Le Software susmentionné peut également être utilisé pour la visualisation et l'archivage des valeurs de mesure à partir d'un certain nombre de instruments via la liaison RS 485.

Tous les paramètres de l'instrument sont stockés dans la mémoire EEPROM du convertisseur (même après la mise hors tension).

## OPTIONS

**DEUX ALARMES** sont affectées à la surveillance deux valeurs limites avec une sortie relais. Les limites ont une hystérésis réglable dans la gamme de l'affichage ainsi que le temps d'enclenchement réglable de 0 ... 99,9 s. Le dépassement des limites prédéfinies est signalée par une LED et par la mise en marche du relais concerné.

**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 RS485 isolés avec le protocole ASCII.

# OMX 333

**OMLINK**

Les modèles de la gamme OMX 333 sont des convertisseurs de signaux programmables montage rail DIN. La gamme se compose des modèles UNI, DC, PWR et UQC.

Le modèle OMX 333UNI est un convertisseur en entrée universelle, 8 différents types d'entrées peuvent y être appliquées, facilement configurable dans le menu de l'instrument.

Le modèle OMX 333DC utilisé pour la mesure de haute tension continue et le modèle OMX 333PWR utilisé pour les mesures de tension et courant alternatif. Cette gamme de convertisseur est basé sur un microcontrôleur mono puce 16 bits A/D et convertisseur D/A, qui offre une grande précision, une stabilité et une facilité d'utilisation.

Le modèle OMX333UQC est un compteur/fréquence-mètre universel.

### OMX 333DC

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE

### OMX 333UNI

DC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE  
PROCESS  
OHMMÈTRE  
THERMOMETRE POUR PT/CU/NI/THERMO-  
COUPLE  
CAPTEUR POTENTIOMETRIQUE LINEAIRE

### OMX 333PWR

AC VOLTMÈTRE ET AMPÈREMÈTRE  
AC ANALYSEUR DE PUISSANCE

### OMX 333UQC

COMPTEUR UNIVERSEL

## LES FONCTIONS EN STANDARD

### ENTRÉE PROGRAMMABLE

**Réglage:** la sortie analogique configurable peut être affectée à n'importe quelle valeur du signal d'entrée mini et maxi

**Réglage (UQC):** 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/±10 V, 0...5 mA/0/4...20 mA (comp. < 600 Ω)

### 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 (UQC):** transmet le signal d'entrée jusqu'à 5...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

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

TC: 50 ppm/°C  
 Précision: ±0,15% de la gamme  
 ±0,3% de la gamme [PWR, T/C]  
 ±0,05% de la gamme [UC]  
 Précision de la soudure froide: ±1,5°C  
 Fréquence échantillonnage: 0,5...100 meas./s  
 Surcharge possible: 2x, 10x (t < 30 ms) - non pour > 200 V, 5 A  
 Fonction: Blocage, Verrouillage, Filtrage digital, Tare  
 Linéarisation [UNI]: par l'interpolation linéaire sur 25 points  
 Fonction [UC]: Sauvegarde des données, horloge et présélection  
 Entrée filtrées [UC]: Constante de filtration, Arrondi  
 Base de temps [UC]: 0,1/0,5/1/5/10/50 s  
 Constante d'échantillonnage [UC]: 0,01...9999  
 Constante de filtration [UC]: 0/5/40/100/1000 Hz  
 Présélection [UC]: 0...999  
 Mode de mesure [PWR]: tension (V<sub>RMS</sub>), courant (A<sub>RMS</sub>), puissance [W], fréquence [Hz] et avec le calcul 0, S, cos φ  
 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 < 50 ms  
 Limites: 999999  
 Hystérésis: 0...999999  
 Retard: 0...99,9 s  
 Sortie: 2x Form A relais (250 VAC/30 VDC, 3 A),  
 2x collecteur ouvert

### SORTIES DE DONNÉES

Protocole: ASCII  
 Format des données: 8 bit + 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. < 600 0/12 V]  
 Ripple: 5 mV ondulation résiduelle à la tension de sortie de 10 V

### ALIMENTATION

10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 40 A/1 ms  
 10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 40 A/1 ms, isolée

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Matériau: PA 66, non inflammable IUL 94 V-1, bleu  
 Dimensions: 90,5 x 79 x 25 mm  
 Installation: pour rail DIN 35 mm de large

### CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section < 1,5 mm<sup>2</sup>  
 Période de stabilisation: 15 minutes après démarrage  
 Température utilisation: -20°...60°C  
 Température stockage: -20°...85°C  
 Étanchéité: IP20  
 Sécurité électrique: EN 61010-1, A2  
 Caractéristiques diélectrique: 2,5 kVAC après 1 min. entre l'alimentation et l'entrée et sortie  
 Résistance d'isolement: pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III, alimentation > 550 V (B), 255 V (D)  
 EMC: EN 61326-1  
 Capacité sismique: IEC 980: 1993, article 6

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

L'appareil OMX 333 est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

### OMX 333UNI

DC: ±90/±180 mA, ±30/±60 mV/±1/±20/±40/±80 V  
 PM: ±5 mA/±20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10 V  
 OHM: 0...100/0...300 Ω/0...1,5/3/24/30 kΩ  
 RTD: Pt 50/100/500/1 000  
 Cu: Cu 50/100  
 Ni: Ni 1 000/10 000  
 T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L  
 DU: potentiomètre linéaire (min. 500 Ω)

OMX 333DC ±1/±5 A; ±25/±50/±100/±200/±400 V

OMX 333PWR 0...1/5 A; 0...60/300 mV/0...10/120/250/450 V

OMX 333UC 0...30/300 V, les niveaux sont réglables dans le menu, fréquence d'entrée de 0,02 Hz...50 kHz (20 kHz pour QUADR et UP/DW, 10 kHz pour QUADR - Compteur)

### RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	ENTRÉE 1	ENTRÉE 2	ENTRÉE 3	ENTRÉE 4	ENTRÉE 5
DC	±20/±40/±80 V		±30/60 mV/±1 V		±90/±180 mA
PM	±2/±5/±10 V				±20 mA, 4...20 mA
T/C			J/K/T/E/B/S/R/N/L		
DC/HI	±25/±50/±100 V				±0,5/±1/±5 A
PWR	0...120/450 V		0...10/250 V	0...60/300 mV	0...1/2,5/5 A

### SPÉCIFICATION DE LA PLAGE D'ENTRÉE DANS LE CODE DE COMMANDE

	PWR - U	PWR - I
K		0...60/300 mV
P		0...1/2,5/5 A
S	0...10/120 V	
U	0...250/450 V	

### SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

## OMX 333

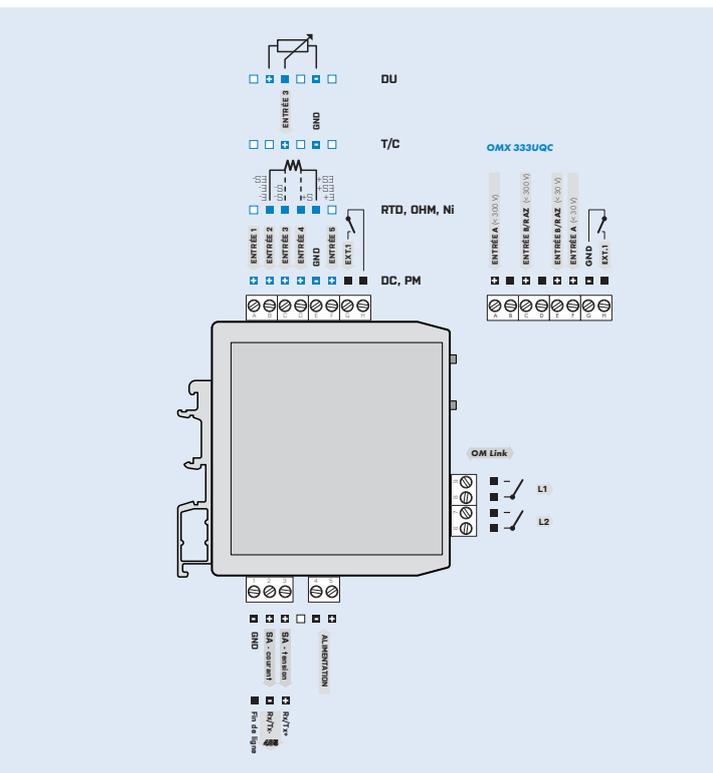
Type

U	N	I	1	.	.	.	.	.	.
D	C	1	.	.	.	.	.	.	.
P	W	R	1	.	.	.	.	.	.
U	Q	C	.	.	.	.	.	.	.

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

Alimentation	10...30 V AC/DC	0			
	10...30 V AC/DC, isolée	1			
Plages de mesure, voir tableau „Caractéristiques”		?			
Alarmes	aucun			0	
	1x relais (Form A)			1	
	2x relais (Form A)			2	
	1x collecteur ouvert			3	
	2x collecteur ouvert			4	
Sortie	aucun			0	
	Analogique			1	
	RS 485			2	
Autre	version client, ne remplissez pas				00

## RACCORDEMENT



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



- TRANSMETTEUR RAIL DIN PROGRAMMABLE
- VITESSE - JUSQU'À 7500 MES./S
- CALIBRATION PAR APPRENTISSAGE
- SORTIE: 4...20 mA/0...10 V/±10 V
- ALIMENTATION 18...30 VDC
- Options
  - Excitation capteur • Sortie communication
  - Alimentation de 10...30 V AC/DC

## OMX 380

**OMLINK**

Les modèles de la série OMX380 sont des transmetteurs rail DIN très rapide avec calibration par apprentissage.

Les modèles disponible sont PM, DU et T.

L' instrument est basé sur un micro contrôleur avec un convertisseur A/N 24bits et N/A 16 bits, qui lui assure une grande précision, une stabilité et une utilisation facile.

**OMX 380PM**  
PROCESS

**OMX 380DU**  
CAPTEUR POTENTIOMETRIQUE LINEAIRE

**OMX 380T**  
PONT DE JAUGE

### COMMANDE

L'instrument est défini et contrôlé par deux touches de contrôle situés sur le panneau avant. Le type du signal de sortie et l'accès au mode apprentissage est réalisé par un commutateur à l'arrière.

Équipé en standard de l'interface OMLINK, qui permet la modification et le chargement de tous les paramètres de l'instrument, ainsi que d'effectuer des mises à jour du firmware.

Tous les paramètres sont stockés dans la mémoire EEPROM (sauvegardés en cas de coupure d'alimentation).

### OPTIONS

**EXCITATION CAPTEUR** est approprié pour l'alimentation des capteurs et des transmetteurs. Cette alimentation n'est pas isolée galvaniquement et est de 24 V.

**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 RS485 isolés avec le protocole ASCII/MODBUS.

### LES FONCTIONS EN STANDARD

#### ENTRÉE PROGRAMMABLE

**Sélection:** gamme de mesure

**Réglage:** par apprentissage de la valeur mini et maxi de la gamme de mesure

#### SORTIE ANALOGIQUE

**Type:** programmable avec une résolution de 16 bits

**Fréquence échantillonnage:** < 0,2 ms

**Gamme:** 0...10 V, ±10 V, 4...20 mA

#### EXCITATION CAPTEUR

**Fixe:** 15 VDC ou 24 VDC

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### PRÉCISION DE L'APPAREIL

TC: 10 ppm/°C

Précision: ±0,01% de la gamme

±0,03% de la gamme

±0,025% de la gamme

Fréquence échantillonnage: 1 000...7 500 meas./s

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

Chien de garde: RAZ après 20 ms

Filtre digital: moyenne exp./flottante/arithmétique.

Commandes externe: Blocage, Verrouillage, Tare

Fonction: apprentissage

DM Link: interface de communication pour l'exploitation, l'établissement

et la mise à jour des instruments

Calibration: à 25°C et 40 % HR

### SORTIES DE DONNÉES

Type: RS 485

Protocole: ASCII, MESSBUS, MODBUS - RTU

Format des données: 8 bit + sans parité + 1 stop bit

Vitesse: 600...115 200 Baud

Addressing: ASCII - max. 31 appareils

MODBUS - max. 246 appareils

### SORTIE ANALOGIQUE

Type: programmable avec résolution de 16bits, le type et la gamme

sont configurable dans le menu

Non linéarité: 0,024% de la gamme

TC: 10 ppm/°C

Vitesse: temps de réponse changement de valeur < 0,2 ms

Gamme: 0...10 V, ±10 V, 4...20 mA (comp. < 600 Ω)

Ripple: 5 mV ondulation résiduelle à la tension de sortie de 10 V

PM [U], DU  
PM [I]  
T

### EXCITATION CAPTEUR

Fixe [PM]: 15 VDC/max. 40 mA; 24 VDC/max. 40 mA

Fixe [DU]: 2,5 V (±0,2 %)

Fixe [T]: 10 V, max. charger 80 Ω

### ALIMENTATION

18...30 VDC, ±10 %, max. 2,5 W, ISTOP< 40 A/1 ms

10...30 VDC, ±10 %, max. 2,5 W, PF≥0,4, ISTOP< 40 A/1 ms, isolée

### CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES

Matériel: PA 66, non inflammable UL 94 V-0, vert

Dimensions: 90,5 x 79 x 25 mm

Installation: pour rail DIN 35 mm de large

### CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section 1,5 mm<sup>2</sup>

Période de stabilisation: 15 minutes après démarrage

Température utilisation: -20°...60°C

Température stockage: -20°...85°C

Étanchéité: IP20

Sécurité électrique: EN 61010-1, A2

Caractéristiques diélectrique: 2,5 kVAC après 1 min. entre

l'alimentation et l'entrée

2,5 kVAC après 1 min. entre l'alimentation, RSxxx, sortie analogique

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 > 650 V [B], 225 V [D]

EMC: EN 61326-1

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## GAMME DE MESURE

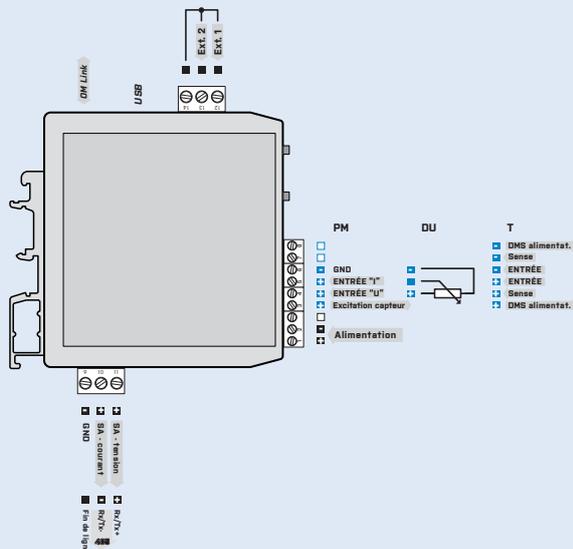
L'appareil OMX 308 est un instrument multifonction disponible en type d'entrée et gammes suivantes

PM: 0...20 mA/4...20 mA/0...10 V  
DU: potentiomètre linéaire (min. 500 Ω)  
T: 1...4/2...8/4...16 mV/V

### RACCORDEMENT DES ENTRÉES INDIVIDUELLES

	ENTRÉE „I”	ENTRÉE „U”
PM	0...20 mA, 4...20 mA	0...10 V

## RACCORDEMENT



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OMX 380

□ □ - □ □ □ □ - □ □

Type

P M • • • •

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

D U • • • •

T • • • •

Alimentation

18...30 VDC

0

10...30 VDC, isolée

1

Sortie

Analogique

1

Données - RS 485

2

Excitation capteur

15 VDC

0

24 VDC

1

Autre

version client, ne remplissez pas

00

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



- TRANSMETTEUR PROFIBUS RS 485
- DIMENSIONS OF 113 X 98 MM, WIDTH 22 MM
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC
- Option  
Alimentation de 10...30 V AC/DC

## OMX PROFIBUS

Le transmetteur est conçu pour raccorder facilement et économiquement des instruments de la gamme ORBIT MERRET™ sur une ligne PROFIBUS. Un appareil peut contrôler jusqu'à 31 instruments via la ligne ASCII RS 485 avec le protocole de communication DMLINK.

A partir des instruments de la série OM xxx, jusqu'à 9 valeurs individuelles peuvent être définies pour le téléchargement (pour un instrument), tel que les statuts des limites. Une autre possibilité est d'afficher les valeurs et textes sur d'autres instruments.

**OMX PROFIBUS**  
PROFIBUS DP/RS 485

### COMMANDE

L'instrument est conçu pour le transfert de communication entre les instruments de la série OM xxx avec bus PROFIBUS sans aucun contrôle.

Sur le panneau avant du transmetteur, se trouve 4 diodes LED pour la signalisation de l'état de fonctionnement et de la communication en cours.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### ENTREE PROFIBUS

**Adresse:** 0...125, réglable dans l'instrument w/00\*adresse

**Vitesse:** 9 600 Baud...12 Mbaud

**Transmission des données:** 54B à l'OM, 44B de OM

#### Modes:

- le téléchargement de données + la fixation de limites
- projection des valeurs FLOAT (Real) / LONG
- projection de textes
- envoi des commandes OM ASCII

#### Sorties de données

**Format des données:** 8 bit + sans parité + 1 bit de stop [OM ASCII]

**Vitesse:** 1 200...115 200 Baud

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

### ALIMENTATION

10...30 V AC/DC, ±10 %, max. 1 VA, PF ≥ 0,4,  $I_{STP} < 40$  A/1 ms

80...250 V AC/DC, ±10 %, max. 1 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:** PA 66, non inflammable UL 94 V-1, bleu

**Dimensions:** 113 x 98 x 22 mm

**Installation:** pour rail DIN 35 mm de large

### CONDITIONS D'UTILISATION

**Raccordement:** connecteur à vis débrochable, section < 2,5 mm<sup>2</sup>

**Période de stabilisation:** 15 minutes après démarrage

**Température utilisation:** -20°...60°C

**Température stockage:** -20°...85°C

**Étanchéité:** IP20

**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2

**Rigidité diélectrique:** 4 kVAC après 1 min, l'alimentation et sortie

**Résistance d'isolement:** pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III.

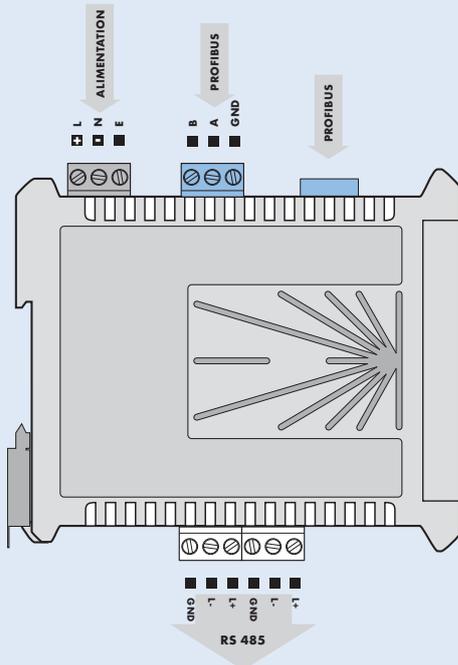
alimentation > 600 V [B], 300 V [D]

entrée, sortie > 500 V [B], 250 V [D]

**EMC:** EN 61326-1

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## RACCORDEMENT



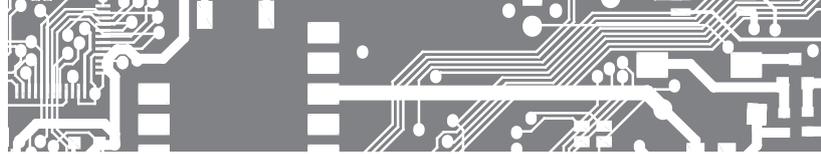
## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OMX Profibus

Alimentation	10...30 V AC/DC, isolée*	<b>0</b>
	80...250 V AC/DC, isolée	<b>1</b>

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

\* Pas disponible



- ALIMENTATION STABILISÉE POUR RAIL DIN
- SORTIE: 5/12/24 VDC, 5/15/24 VDC
- PROTECTION COURANT ET THERMIQUE
- ALIMENTATION 80...250 V AC/DC

## OMP 38

L'OMP 38 est une alimentation stabilisée pour excitation capteur.

L'alimentation est monté dans une boîtier plastique montage sur rail DIN avec raccordement sur bornes.

Sur la face de l'alimentation il y a des LEDs qui indiquent l'état de la source.

### OMP 38

Alimentation stabilisée

#### COMMANDE

Le commutateur pour le réglage de la tension de sortie est situé sur le bord inférieur de l'alimentation.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### SORTIE

#### Sortie:

A - 5 VDC/450 mA; 12 VDC/300 mA; 24 VDC/160 mA

B - 5 VDC/450 mA; 15 VDC/240 mA; 24 VDC/160 mA

[réglable par un commutateur sur l'alimentation]

Tolérance:  $\pm 0,25$  V

Règlement:  $\pm 0,1$  V

Ondulation:  $< 50$  mV<sub>pp</sub>

Comblant la perte:  $> 200$  ms

Efficacité: 63 %

Fonctions: limitation de courant suivant la gamme sélectionnée, surintensité est indiquée par LED rouge

### ALIMENTATION

Gamme: 100...250 V AC/DC, 50/60 Hz,  $\pm 10\%$ , 5,7 VA, PF  $\geq 0,4$

Entrée fréquence: DC, 47...63 Hz

Entrée actuel: 100...45 mA

Courant de démarrage:  $< 20$  A,  $< 1,5$  ms

Protection: par un fusible à l'intérieur de l'instrument [T630mA]

### CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES

Matériel: PA 66, non inflammable UL 94 V-1, bleu

Dimensions: 113 x 98 x 22 mm

Installation: pour rail DIN 35 mm de large

### CONDITIONS D'UTILISATION

Raccordement: connecteur à vis débrochable, section  $< 2,5$  mm<sup>2</sup>

Période de stabilisation: 15 minutes après démarrage

Température utilisation:  $-20^{\circ}$ ... $60^{\circ}$ C

Température stockage:  $-20^{\circ}$ ... $85^{\circ}$ C

Étanchéité: IP20

Sécurité électrique: EN 61010-1, A2

Rigidité diélectrique: 4 kVAC après 1 min. l'alimentation et sortie

Résistance d'isolement: pour le degré de pollution II, cat. de mesur. III.

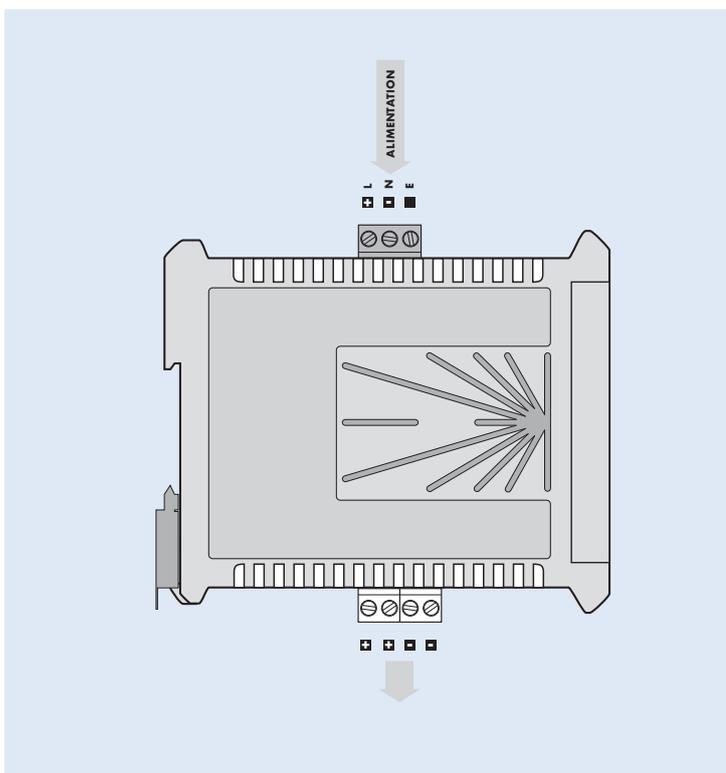
alimentation, sortie  $> 300$  V [B], 150 V [D]

EMC: EN 61326-1

Capacité sismique: IEC 980: 1993, article 6

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## RACCORDEMENT



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

<b>OMP 38</b>			- □
Sortie	5/12/24 VDC	<b>A</b>	
	5/15/24 VDC	<b>B</b>	

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



- SÉLECTEUR ROTATIF DE SIGNAUX  
4 PÔLES - 10 DIRECTIONS
- DIMENSION DIN 96 X 48 MM

## OMA 10S

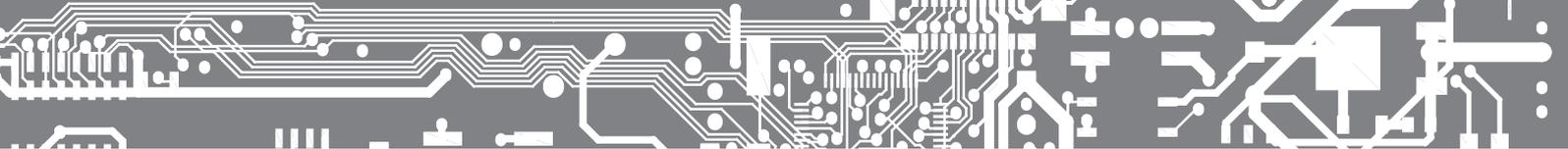
Le modèle OMA 10S est un sélecteur rotatif manuel de points de mesure montage sur panneau.

De par ses paramètres de faible résistance de connexion et sa grande endurance de commutation il est conçu pour les applications de basse tension (par exemple pour les capteurs Pt 100).

**OMA 10S**  
SÉLECTEUR ROTATIF DE SIGNAUX

### COMMANDE

La sélection de la voie de mesure est effectuée par un commutateur rotatif en face avant du sélecteur.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### ENTRÉE

**Raccordement:** 4 pôles - 10 directions  
 - nombre de positions est réglable à l'intérieur du commutateur de [2...10 x 4]

**Max. charge:** 30 VDC/100 mA

**Max. commuté actuel:** 5 mA

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

**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 souder, section < 2,5 mm<sup>2</sup>

**Température utilisation:** -20°...60°C

**Température stockage:** -20°...85°C

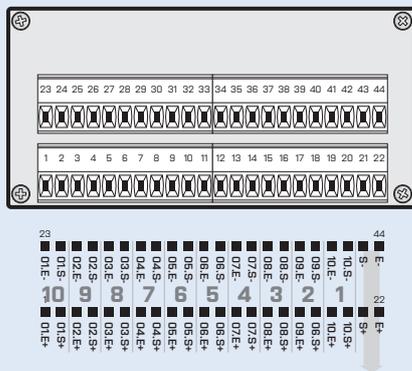
**Étanchéité:** IP40

**Résistance d'isolement:** 50 V

**Sécurité électrique:** EN 61010-1, A2

BI - Isolation de base, DI - Isolation double

## RACCORDEMENT



## SPÉCIFICATION DU CODE DE COMMANDE

### OMA 10S



## OM USB-RS II

Convertisseur isolateur USB > RS 232/RS 485

### FONCTIONS

**Description:** Le convertisseur assure une isolation galvanique du bus USB /sortie RS. Les lignes de sortie RS232/485 disposent d'une isolation galvanique par excitateurs connectés à un UART. Par conséquent, il est possible d'utiliser une seule sortie.

### SORTIE DATA

Taux: RS 232: 600...460 800 baud

Taux: RS 485: 600...921 600 baud

### ALIMENTATION

5 V/100 mA par USB

### CONDITIONS D'UTILISATION

Connecteur bornier à vis: section du conducteur < 1,5 mm<sup>2</sup>

Température d'utilisation: 0°...60 °C

Température de stockage: -10°...85 °C

Capacité d'isolation: pour le degré de pollution II, catégorie de mesure III entrée / sortie > 300 V (BI), 150 V (DI)



## OM USB CABLE II

Convertisseur isolateur galvanic USB pour la configuration des appareils ORBIT MERRET

### FONCTIONS

**Description:** Le convertisseur assure une isolation galvanique entre le bus USB et un appareil. Il est utilisé pour la configuration personnalisée des appareils Orbit Merret avant l'installation initiale. Pour le transfert des données de mesures il est nécessaire d'utiliser les sorties de données dédiés (le cas échéant).

### SORTIE DATA

Taux: 600...230 400 baud

### ALIMENTATION

5 V/100 mA par USB

### CONDITIONS D'UTILISATION

Température d'utilisation: 0°...60 °C

Température de stockage: -10°...85 °C

Capacité d'isolation: pour le degré de pollution II, catégorie de mesure III entrée / sortie > 300 V (BI), 150 V (DI)

### ACCESSOIRE

Câble OML pour la connexion des appareils ORBIT MERRET



## OM USB ISO

Isolateur USB

### FONCTIONS

**Description:** Le convertisseur assure une isolation galvanique du bus USB Full Speed avec un taux de transmission de 12 Mbit

### ALIMENTATION

5 V/250 mA par USB

### CONDITIONS D'UTILISATION

Courant maxi de sortie: 200 mA

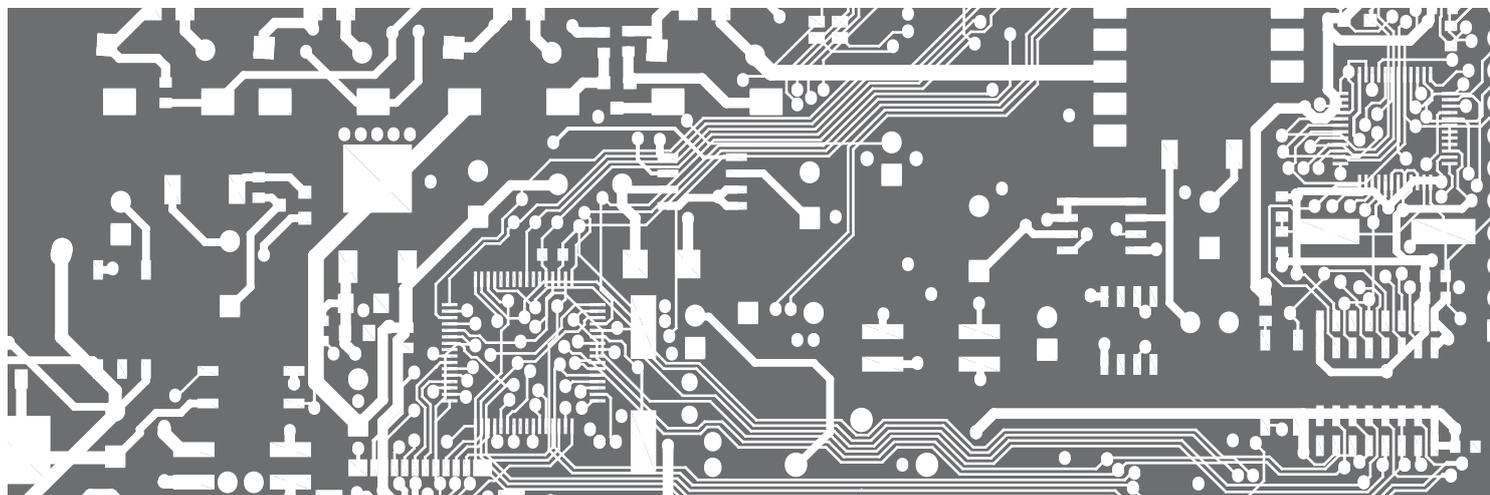
Température d'utilisation: 0°...60 °C

Température de stockage: -10°...85 °C

Capacité d'isolation: pour le degré de pollution II, catégorie de mesure III entrée / sortie > 300 V (BI), 150 V (DI)

BI - Isolation de base, DI - Isolation double





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](mailto:orbit@merret.cz)

[www.orbit.merret.cz](http://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](mailto:contact@adel-instrumentation.fr)

[www.adel-instrumentation.fr](http://www.adel-instrumentation.fr)

la société est titulaire  
des certificats:

