

## MANOMETRE NUMERIQUE DE HAUTE PRECISION

## LEX 1

PRECISION: 0,01 %EM \*

LEX 1 est un manomètre numérique de précision piloté par microprocesseur. Il intègre les fonctions mini et maxi pour la calibration et le testing :

La pression est mesurée et affichée 2 fois par seconde. L'affichage supérieur indique la pression actuelle, l'affichage inférieur la pression maximale (MAX) ou minimale (MIN) depuis le dernier RESET.

Le manomètre LEX 1 comporte 2 touches de commande. La touche de gauche met en marche le manomètre et autorise le choix d'une fonction telle que l'unité de pression. La touche de droite active la fonction choisie. Elle permet aussi d'indiquer la pression maxi et mini.

Fonctions disponibles :

**RESET:** En activant la fonction RESET, la valeur actuelle de la pression est enregistrée comme valeurs MIN et MAX.

**ZERO:** La fonction ZERO permet d'enregistrer toute valeur de pression comme nouveau zéro de référence. Les variations de pression atmosphérique peuvent ainsi être compensées.

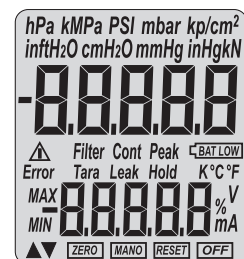
Le réglage d'usine du zéro des étendues de mesure  $\leq 30$  bar est effectué à 0 bar absolu (à la mise en route de l'instrument, affichage de la pression atmosphérique). Pour une mesure de pression relative activer la fonction "ZERO SET" à la pression atmosphérique. Les manomètres d'étendue de mesure  $> 30$  bar sont calibrés avec une référence à pression atmosphérique.

**CONT:** L'instrument s'arrête automatiquement 15 minutes après qu'une des deux touches ait été pressée. La fonction CONT (Continu) permet de désactiver l'arrêt automatique.

**UNITS:** Les manomètres sont calibrés en bar. La pression peut être affichée dans 13 unités différentes.

Accessoires (en option):

Sacoche de transport, coque de protection en caoutchouc



Affichage 5 digit LEX 1



### SPECIFICATIONS

Etendues de Mesure (EM), résolutions, surpressions :	EM	Résolution	Surpression
	-1...2 bar	0,1 mbar	3 bar
	-1...20 bar	1 mbar	30 bar
	0...200 bar	10 mbar	300 bar
	0...400 bar	50 mbar	600 bar
	0...1000 bar	100 mbar	1100 bar
Nombre de digits	5 digit		
Précision (10...30 °C) *	0,05 %EM (incl. Linéarité, Reproductibilité, Hystérésis)		
Précision rel. *	0,05 %EM		
Précision rel. optional ( $\geq 20$ bar) *	0,025 %EM / 0,01 %EM		
Températures de stockage / service	-10...60 °C / 0...50 °C		
Plage de température compensée	0...50 °C		
Alimentation	Pile 3 V, type CR 2430		
Durée de vie de la pile	2'000 heures en service continu		
Raccord pression	1/4" gaz mâle		
Interface	RS485. Embase Fischer au dos du manomètre pour liaisons PC par câble convertisseur K-103-A (RS232) ou K104-A (USB)		
Protection, CEI 529	IP65		
Diamètre x Hauteur x Epaisseur	76 x 118 x 42 mm		
Masse	210 g		

### \* Précision absolue, précision relative

La terminologie anglo-saxonne distingue le terme "Accuracy" (notion absolue) du terme "Precision" (notion relative). Ces notions sont à rapprocher de celles "d'étalonnage absolu" et "d'étalonnage par comparaison". Etalonnage absolu : utilisation d'étalons ayant une précision très supérieure à celle de l'instrument à étalonner; étalonnage par comparaison : l'instrument à étalonner l'est par rapport à un instrument de référence dont on connaît la courbe d'étalonnage.

Les balances d'étalonnage à poids morts sont des standards primaires pour la pression, où celle-ci est définie par les grandeurs de base masse, longueur et temps. Les standards primaires de la classe la plus élevée des laboratoires nationaux indiquent une incertitude de leurs références de pression de 70 à 90 ppm, ou proche de 0,01 %.

Les appareils de contrôle du commerce à poids morts, utilisés pour étalonner les transmetteurs ou manomètres KELLER, ont une incertitude ou exactitude de 0,025 %. Au-delà, KELLER utilise le terme "Précision" comme la capacité d'un transmetteur de pression ou manomètre d'être, en chaque point de pression, à moins de 0,01 % de la pression de référence du standard du commerce.

L'étendue de mesure du manomètre peut être ajustée à tout standard de pression par une correction du gain du manomètre au moyen d'un logiciel de calibration.