

# ECO 1



Manometro digital con indicación de Min./Max.-

Digital Manometer with Min./Max.-Display.

Manomètre numérique avec affichage Min./Max.

## Descripción

Manómetro digital con indicación de presión Min/Max

Las especificaciones técnicas del manómetro digital son las que figuran en el catálogo correspondiente

## Puesta en marcha y Funciones

El ECO 1 posee dos teclas. La izquierda, permite el encendido del instrumento y la activación de las funciones, que se visualizan sucesivamente, mientras la tecla está presionada, y la función se activa al dejar de presionarla. La tecla de la derecha conmuta entre valores máximos y mínimos de presión

### Encendido:

Al presionar ON/OFF, el equipo se enciende y visualiza primero el fondo de escala del rango de presión y la versión de software (año/semana). El instrumento está entonces preparado para su uso, indicando la presión actual en la parte superior del display y la última medida Max de presión (parte inferior del display)

El instrumento tiene las Funciones siguientes:

### **RESET:**

La presión actual se registra como valor Min./Max.-

### **OFF:**

Apaga el instrumento.

### **ZERO:**

Pone una nueva presión cero de referencia

## Description

Digital manometer with Min./Max.-pressure indication.

The technical data of the digital manometer can be taken from the corresponding data sheet or from the agreed specifications.

## Turn-On and Functions

ECO 1 has two operating keys. The left key is to turn the instrument on and to execute its functions (the functions appear successively on the display as long as the key is pressed and are executed when releasing the key). The right key is used to switch between the Min.- and Max.-value.

### Turn-on:

Pressing the ON/OFF key turns the instrument on. The instrument first displays the full-scale pressure range (top display) and the software version (year/week). The instrument is then ready for use and indicates the actual pressure (top display) and the last measured Max. pressure value (bottom display).

The instrument has the following functions:

### **RESET:**

Min./Max.-value are set to the actual pressure.

### **OFF:**

Turns off the instrument.

### **ZERO:**

Sets a new pressure zero reference.

## Description

Manomètre numérique avec affichage de pression Min./Max..

Les spécifications techniques du manomètre sont celles figurant sur la fiche technique correspondante ou les spécifications convenues.

## Mise en route et fonctions

L'ECO 1 possède 2 touches. La touche de gauche permet la mise en route de l'instrument et l'activation des fonctions (les fonctions sont affichées successivement tant que la touche est pressée; la fonction est activée dès que la touche est relâchée). La touche de droite permet de basculer entre les valeurs de pressions maximale et minimale.

### Démarrage :

Une action sur ON/OFF met en route l'instrument. L'instrument affiche d'abord le type d'étendue de mesure calibrée (en haut) et la version du logiciel (année/semaine). L'instrument est alors en service. Il indique la pression actuelle (en haut) et la dernière valeur de pression Max. mesurée (en bas).

L'instrument dispose des fonctions suivantes :

### **RESET :**

La pression actuelle est enregistrée comme valeurs Min./Max..

### **OFF :**

Arrête l'instrument.

### **ZERO :**

Enregistre un nouveau zéro de pression de référence.

### CONT:

Desactiva el apagado automático (esta función se activa de fábrica y hace que el instrumento se apague a los 15 minutos de presionar la última tecla).

### Notas

- 1) Si la función ZERO y/o la función CONT están activas, se indica en el display. Para resetear al ZERO de fábrica y/o reactivar la función de apagado automático del equipo, presionar la tecla izquierda hasta que ZERO y/o CONT desaparezcan.
- 2) Kann ein Druck auf dem Display nicht dargestellt werden, erscheint **OFL** (overflow) auf der Anzeige.
- 3) Bei Temperaturen ausserhalb 0...60 °C kann die Lesbarkeit des Displays beeinträchtigt werden.

### Instalación

El ECO 1 posee una toma de 7/16"-20 UNF macho. Cada manómetro se entrega con un adaptador a 1/4" GAS macho.

El acoplador Swivel es un cilindro equipado con dos juntas tóricas que le permiten una orientación óptima al manómetro

El adaptador Swivel debe ponerse con un par máximo de 50 Nm

### CONT:

Deactivates the automatic turn-off function (this function is activated with factory settings, meaning the instrument automatically turns off 15 min. after the last key function).

### Notes

- 1) If the ZERO- and/or CONT-function is activated, it is indicated on the display. In order to reset the Zero to factory setting and/or to reactivate the automatic turn-off function, press the left key until ZERO and/or CONT disappears.
- 2) If a pressure can not be represented on the display, **OFL** (overflow) appears on the display.
- 3) Temperatures outside of 0...60 °C could impair the readability of the display.

### Installation

ECO 1 has 7/16"-20 UNF male thread and is delivered complete with an O-ring seal swivel fitting which allows ECO 1 to be rotated through 360°.

Only minimal tightness is needed to seal up to 700 bar. Process pressure connection is G1/4" male.

The swivel adapter can be tightened with a max. torque of 50 Nm.

### CONT :

Désactive l'arrêt automatique (cette fonction est active au départ usine. L'instrument s'arrête automatiquement 15 mn après la dernière action sur une touche).

### Remarques

- 1) Si la fonction ZERO et/ou la fonction CONT sont actives, ceci est affiché sur l'écran. Afin de réactiver le zéro réglé en usine et/ou la fonction arrêt automatique, actionner la touche gauche jusqu'à disparition de ZERO et/ou CONT sur l'écran.
- 2) Si une pression ne peut être affichée, le message **OFL** (overflow) apparaît à l'écran.
- 3) La lisibilité de l'affichage peut être affectée par une température excédant 0...60 °C.

### Montage

ECO 1 possède un raccord 7/16"-20 UNF mâle. Chaque manomètre est livré avec un adaptateur 1/4" gaz mâle.

Le coupleur d'étanchéité "swivel" est un cylindre équipé de 2 joints toriques. Il permet une orientation optimale de l'appareil.

L'adaptateur "swivel" doit être serré avec un couple maximum de 50 Nm.



"Swivel"



Adapter G1/4"  
Adaptateur G1/4"

## Cambio de batería Autonomía de la batería

El manómetro dispone de una indicación de batería baja (BAT LOW) en el display.

### **Cambio de batería:**

Abrir el compartimento de la batería y cambiarla (Tipo CR 2430).

Durante el montaje, asegurarse de que la junta quede bien puesta en su sitio.

**La duración de la batería** es de unas 1000 horas en funcionamiento continuo.

## Battery Change / Battery Life

When the battery starts weakening, a low battery warning (BAT LOW) will appear in the display.

### **Battery change:**

Open the battery compartment and change the battery (type CR 2430).

When reassembling, make sure that the O-ring remains imbedded in the cover.

The **battery life** is approximately 1000 hours at continuous operation.

## Remplacement de la batterie / Durée de vie de la batterie

L'indication batterie faible est signalée par l'apparition du sigle batterie (BAT LOW) sur l'écran.

### **Remplacement de la batterie :**

Ouvrir le compartiment renfermant la batterie et procéder à son remplacement (type CR 2430).

Lors du montage du couvercle de la batterie, assurez-vous que le joint d'étanchéité est bien en place.

**La durée de vie de la batterie** est d'environ 1000 heures en fonctionnement continu.



## Rangos de medida/Calibración

La función ZERO, permite definir cualquier presión como cero de referencia.

El ajuste de fábrica del cero para los rangos  $\leq 61$  Bares absolutos es al vacío (0 Bar absolutos). Para medidas de presión relativas, activar "ZERO SET" a la presión ambiental.

Los manómetros  $>61$  Bares o instrumentos con sensor de presión relativa (etiqueta marcada con: Range: rel) se calibran con el cero a la presión atmosférica.

## Ranges / Calibration

The ZERO-function allows to set any pressure value as a zero reference.

The factory setting of the pressure zero for the ranges  $\leq 61$  bar absolute is at vacuum (0 bar absolute). For relative pressure measurements, activate "ZERO SET" at ambient pressure.

Instruments  $> 61$  bar absolute or instruments with a relative pressure sensor (label marked with: Range: rel) are calibrated with the zero at atmospheric pressure.

## Etendues de mesure / Calibration

La fonction ZERO permet de définir un nouveau zéro à la pression appliquée.

Le réglage usine du zéro pour les étendues de mesure  $\leq 61$  bar absolu est effectué au vide (0 bar absolu). Pour les mesures de pression nécessitant une référence à la pression atmosphérique, activer "ZERO Set" à la pression atmosphérique.

Pour les étendues de mesure  $> 61$  bar absolu ou pour instruments avec un capteur de pression relative (étiquette marquée avec: Range: rel), le réglage usine du zéro est effectué à la pression atmosphérique.

## Instrucciones de Seguridad

Cuando se instala y opera el manómetro, deben respetarse las normas y reglamentos de seguridad

La instalación del manómetro digital, debe ser efectuada en sistemas despresurizados.

En rangos de presión  $\geq 61$  bares, la conexión de presión podría residuos de aceite hidráulico

Por favor, consulte la ficha técnica de los manómetros.

## Declaración de conformidad

La declaración de conformidad de este producto, se puede bajar de: [www.keller-druck.com](http://www.keller-druck.com)

## General Safety Instructions

When installing and operating the digital manometer, attention should be paid to the corresponding safety regulations.

Only mount the digital manometer onto unpressurized systems.

On pressure ranges  $\geq 61$  bar, the pressure connections could show residual hydraulic oil, determined by production flow.

Please also note the corresponding data sheet.

## Declaration of Conformity

The Declaration of Conformity to this product can be downloaded under [www.keller-druck.com](http://www.keller-druck.com)

## Consignes de sécurité

Lors du montage et de l'utilisation du manomètre numérique veiller à respecter les réglementations de sécurité.

L'installation du manomètre numérique doit être effectuée sur des systèmes hors pression.

Pour des pressions  $\geq 61$  bar, le raccord pression peut présenter des traces d'huile hydraulique, du fait de nos impératifs de production.

Veillez également consulter la fiche technique du manomètre.

## Déclaration de Conformité

La déclaration de conformité pour ce produit peut être chargée sous [www.keller-druck.com](http://www.keller-druck.com)

**Accesorios, Repuestos / Accessories, Spare Parts / Accessoires, Pièces Détachées**

• Battery Renata CR2430, Lithium 3,0 V	Order Number	557005.0001
• Adapter G1/4" & „Swivel“ / Adaptador G1/4" & „Swivel“	Order Number	506810.0003
• Funda de protección de goma / Protective rubber covering / Coque de protection en caoutchouc	Order Number	309030.0001
• Estuche de transporte / Carrying bag / Sacoche de transport	Order Number	309030.0003

