



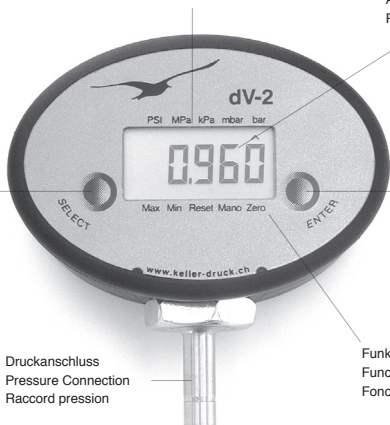
# dV-2

Druckeinheiten  
Pressure Units  
Unités de mesure

Aktueller Druck  
Actual Pressure  
Pression actuelle

SELECT-Taste  
SELECT-Key  
Touche SELECT

ENTER-Taste  
ENTER-Key  
Touche ENTER



Druckanschluss  
Pressure Connection  
Raccord pression

Funktionen  
Functions  
Fonctions

**Digitales Manometer**

**Digital Manometer**

**Manomètre Numérique**

## Beschreibung

Digitales Manometer zum Messen von Drücken. Die technischen Daten des digitalen Manometers entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Datenblatt und den vereinbarten Spezifikationen.

## Inbetriebnahme und Funktionen

Das dV-2 hat zwei Bedientasten. Über die linke Taste (SELECT) werden die Funktionen sowie die Druckeinheiten angewählt. Die rechte Taste (ENTER) aktiviert die angewählte Funktion oder Druckeinheit.

### Einschalten:

Das Drücken auf eine der beiden Tasten schaltet das Gerät ein. Bei Einschalten mit der rechten Taste (ENTER) zeigt das dV-2 unmittelbar den aktuellen Druck an, mit der linken Taste zuerst die Softwareversion (Monat/Jahr), dann den werkseitig abgeglichenen Druckbereich (in bar).

### Ausschalten:

Ein Betätigen der rechten Taste (ENTER) schaltet das Gerät aus.

## Anzeige / LCD

Bei eingeschaltetem dV-2 zeigt ein Pfeil auf die verwendete

## Description

Digital manometer with 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

dV-2 has two operating keys. The left key (SELECT) serves to select the functions and the pressure units. The right key (ENTER) activates the selected function or pressure unit.

### Turn-on:

Pressing either key turns the instrument on. When pressing the right key (ENTER), the dV-2 immediately indicates the actual pressure. When turning on with the left key, the instrument first displays the software version (month/year), followed by the full scale pressure range (in bar).

### Turn-off:

Pressing the right key (ENTER) turns the instrument off.

## Display / LCD

When the instrument is turned on, an arrow is pointing to the

## Description

Manomètre numérique pour la mesure de pression. Les spécifications techniques du manomètre sont celles figurant sur la fiche technique correspondante ou les spécifications convenues.

## Mise en route et fonctions

Le manomètre dV-2 possède 2 touches. La touche de gauche (SELECT) permet de sélectionner les fonctions et l'unité de pression. La touche de droite (ENTER) valide la fonction ou l'unité de mesure sélectionnée.

### Mise en route :

Une action sur l'une des deux touches met l'instrument en marche. S'il est mis en marche à l'aide de la touche de droite (ENTER), le dV-2 affiche immédiatement la pression actuelle; lorsque la touche de gauche est utilisée, la version du logiciel (mois/année) s'affiche d'abord et ensuite l'étendue de mesure calibrée (en bar).

### Arrêt :

Pour arrêter l'instrument, appuyer sur la touche de droite (ENTER).

## Affichage / LCD

Lorsque le dV-2 est en marche, une flèche indique l'unité de

Druckeinheit. Leuchtet das Batteriesymbol (🔋) auf, muss die Batterie ersetzt werden. Ein Dreieck mit Ausrufezeichen (⚠️) zeigt an, dass sich das Gerät im Dauerbetrieb befindet (ansonsten schaltet das Gerät ca. 15 Minuten nach der letzten Tastenbetätigung aus).

## Gerätfunktionen / Einheiten

### Max

SELECT drücken: Ein Pfeil (^) zeigt auf "Max". Der gemessene Maximaldruck wird für 5 Sekunden angezeigt.

### Min

SELECT 2x drücken: Ein Pfeil zeigt auf "Min". Der gemessene Minimaldruck wird für 5 Sekunden angezeigt.

### Reset

SELECT 3x drücken: Ein Pfeil zeigt auf "Reset". ENTER drücken: Die Max.- und Min.-Druck-Werte werden zurückgesetzt.

### Mano

(Funktion Mano = Manofunktionen freischalten)

SELECT 4x drücken: Ein Pfeil zeigt auf "Mano". ENTER drücken: SET "Zero" wird angezeigt. Die anderen Funktionen

pressure unit in use. If the battery symbol (🔋) lights up, the battery must be replaced. A triangle with an exclamation mark (⚠️) indicates that the instrument is in the continuous operation mode (if not, the instrument turns off 15 minutes after the last key function).

## Functions / Units

### Max

Press SELECT: An arrow (^) points to "Max". The measured maximum pressure is displayed for 5 seconds.

### Min

Press SELECT 2x: An arrow points to "Min". The measured minimum pressure is displayed for 5 seconds.

### Reset

Press SELECT 3x: An arrow points to "Reset". Press ENTER: The max. and min. pressure-values are set to the actual pressure.

### Mano

(Function Mano = Releases the Mano-functions)

Press SELECT 4x: An arrow points to "Mano". Press ENTER: SET "Zero" is displayed. The other functions are subsequent-

pression utilisée. Si le symbole de la pile s'allume (🔋), alors la pile doit être remplacée. Un triangle avec un point d'exclamation (⚠️) indique que l'instrument est en fonctionnement continu (sinon l'instrument s'éteindra environ 15 minutes après la dernière manipulation des touches).

## Fonctions et unités de l'instrument

### Max

Appuyer 1x sur SELECT : une flèche (^) pointe sur "Max". La pression maximale mesurée s'affiche pendant 5 secondes.

### Min

Appuyer 2x sur SELECT : une flèche pointe sur "Min". La pression minimale mesurée s'affiche pendant 5 secondes.

### Reset

Appuyer 3x sur SELECT : une flèche pointe sur "Reset". Appuyer sur ENTER : Les valeurs de pression maximale et minimale de la pression sont remises à zéro.

### Mano

(Fonction Mano = accès aux fonctions du mode Mano)

Appuyer 4x sur SELECT : une flèche pointe sur "Mano". Appuyer sur ENTER : SET "Zero" s'affiche. Les autres fonctions

werden danach durch Drücken der SELECT-Taste aufgerufen.

#### Zero SET

Durch Drücken der ENTER-Taste wird der aktuelle Druckwert auf Null gesetzt (vgl. auch Bereiche/Abgleich auf Seite 5).

#### ZERO RESET

Durch Drücken der ENTER-Taste wird der Druck-Nullpunkt auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

#### Dauerbetrieb $\blacktriangle$ ON oder $\blacktriangle$ OFF

Die Anzeige ist auf  $\blacktriangle$  ON, wenn die automatische Ausschaltfunktion (15 Min.) aktiviert ist,  $\blacktriangle$  OFF falls auf Dauerbetrieb. Drücken der ENTER-Taste wechselt zwischen  $\blacktriangle$  ON und  $\blacktriangle$  OFF.

#### Units / Druckeinheiten

Ein Pfeil zeigt auf die Druckeinheit **bar**. Drücken von SELECT führt zu den nächsten Einheiten (**mbar, kPa, MPa oder PSI**). Ein Druck auf ENTER aktiviert die angezeigte Einheit. Der Druck wird nun in dieser Einheit angezeigt.

#### Hinweise

1) Die Funktionen und Einheiten können auch durch

ly called up by pressing the SELECT-key.

#### Zero SET

Pressing the ENTER-Key sets the actual pressure value to zero (also see Ranges/Calibration on page 5).

#### ZERO RESET

Pressing the ENTER-key sets the pressure zero back to the factory setting.

#### Continuous Operation

$\blacktriangle$  ON or  $\blacktriangle$  OFF

The display shows  $\blacktriangle$  ON, if the automatic turn-off function (15 min.) is activated,  $\blacktriangle$  OFF if the instrument is in the continuous mode. Pressing the ENTER-key switches between  $\blacktriangle$  ON and  $\blacktriangle$  OFF.

#### Units / Pressure Units

An arrow points to the pressure unit **bar**. Pressing SELECT leads to the next units (**mbar, kPa, MPa or PSI**). Pressing ENTER activates the indicated unit. Now, the pressure is displayed in this unit.

#### Notes

1) The functions and units can also be called up by keeping

sont ensuite sélectionnées avec la touche SELECT.

#### Zero SET

Une action sur ENTER met la valeur de pression actuelle à zéro (voir aussi "Etendues de mesure/Calibration" en page 5)

#### ZERO RESET

Une action sur ENTER restaure le zéro réglé en usine.

#### Fonctionnement continu

$\blacktriangle$  ON ou  $\blacktriangle$  OFF

L'affichage passe sur  $\blacktriangle$  ON, si la fonction d'arrêt automatique (15 min) est activée, sur  $\blacktriangle$  OFF en cas de fonctionnement continu. Appuyer sur la touche ENTER pour passer  $\blacktriangle$  ON à  $\blacktriangle$  OFF.

#### Unités de mesure

Une flèche pointe sur l'unité de pression **bar**. Une action sur SELECT fait défiler les prochaines unités (**mbar, kPa, MPa ou PSI**). Une action sur ENTER valide l'unité choisie et la pression est affichée dans cette unité.

#### Remarques

1) Les fonctions et unités peuvent également être appelées

konstantes Drücken der SELECT-Taste angewählt und durch Loslassen zur Aktivierung freigegeben werden.

- 2) Wird die angewählte Funktion oder Einheit nicht innerhalb von 5 Sekunden durch die ENTER-Taste aktiviert, kehrt dV-2 ohne Änderung einer Einstellung in den Messmodus zurück.
- 3) Beim Ein- und Ausschalten des Gerätes bleiben die zuvor getätigten Einstellungen erhalten.
- 4) Ist die **CONT on** Funktion aktiviert, wird dies im Display durch das Symbol ▲ angezeigt.
- 5) Kann ein Druck auf dem Display nicht dargestellt werden, erscheint **OFL** (overflow) oder **UFL** (underflow) auf der Anzeige.
- 6) Wird ein Druck ausserhalb des Messbereiches des Gerätes angelegt, wird der letzte gültige Druckwert blinkend angezeigt (Warnung vor Überlast).
- 7) Bei Temperaturen ausserhalb 0...60 °C kann die Lesbarkeit des Displays beeinträchtigt werden.

#### Installation

Das dV-2 mit G 1/4" in den Druckstutzen drehen und über

the SELECT-key depressed. Releasing the key enables the displayed function or unit to be activated with the ENTER-key.

- 2) If the selected function or unit is not activated within 5 seconds with the ENTER-key, dV-2 returns to the measuring mode without changing any settings.
- 3) Turning dV-2 on and off does not influence any of the previous settings.
- 4) If the **CONT on** function is activated, it is indicated with the symbol ▲ on the display.
- 5) If a pressure can not be represented on the display, **OFL** (overflow) or **UFL** (underflow) appears on the display.
- 6) If the actual pressure goes beyond the measuring range, the last valid pressure value starts flashing on the display (overload warning).
- 7) Temperatures outside of 0...60 °C could impair the readability of the display.

#### Installation

Screw the dV-2 with G 1/4" into the pressure port and tighten

par une action maintenue sur la touche SELECT et sélectionnées en relachant la touche.

- 2) Si la fonction ou l'unité choisie n'est pas validée dans les 5 secondes avec la touche ENTER, le dV-2 bascule automatiquement, sans modification des réglages, en mode mesure.
- 3) La mise en route et l'arrêt de l'instrument ne modifient pas les réglages précédemment validés.
- 4) La fonction **CONT on** active est indiquée par le symbole ▲ à l'écran.
- 5) Si une pression ne peut être affichée, le message **OFL** (overflow) ou **UFL** (underflow) apparaît à l'écran.
- 6) Si une pression mesurée est en dehors de l'étendue de mesure, la dernière valeur valide de pression est affichée clignotante (indication de surpression).
- 7) La lisibilité de l'affichage peut être affectée à une température hors de 0...60 °C.

#### Installation

Raccorder le dV-2 avec raccord G 1/4" à l'installation. Utiliser

den Sechskant des Aufnehmers (Druckanschluss) anziehen. Falls erforderlich, Manometergehäuse ausrichten.

Das Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal installiert und betrieben werden.

### **Batteriewechsel**

Bitte Gerät ausschalten. Den frontseitigen Deckel vorsichtig von Hand nach vorne ziehen. Die Batterie aus dem Batteriehalter lösen und eine neue Batterie einsetzen (Typ CR 2032 Lithium 3,0 V). Deckel einsetzen und auf Einrasten prüfen.

### **Bereich / Abgleich**

Die ZERO-Funktion erlaubt es, einen beliebigen Druckwert als neue Nullpunktsreferenz festzulegen.

Die Werkseinstellung des Nullpunktes für Bereiche  $\leq 61$  bar absolut ist bei Vakuum (0 bar absolut). Für Relativdruckmessungen ist "ZERO SET" bei Umgebungsluftdruck zu aktivieren.

Geräte  $> 61$  bar absolut oder Geräte mit relativem Drucksensor (Bezeichnung auf Etikette: Range: **rel**) werden mit Umgebungsluftdruck als Nullpunktsreferenz abgeglichen.

using the hexagon of the transducer (pressure connection). If necessary, adjust the manometer housing.

The instrument may only be installed and operated by authorized qualified personnel.

### **Battery Change**

Please turn off the instrument. Carefully pull forward the front-sided cover by hand. Pull the battery out of the battery holder and insert a new one (type CR 2032 Lithium 3,0 V). Snap the cover back into its place.

### **Ranges / Calibration**

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

The factory setting of the 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.

l'écrou 6 pans du dV-2 lors du serrage. Si nécessaire, orienter le boîtier du manomètre.

L'instrument doit être installé et manipulé uniquement par des personnes qualifiées et autorisées.

### **Remplacement de la pile**

Eteindre l'appareil. Tirer prudemment à la main la face avant vers soi. Retirer la pile usagée de son support et insérer une nouvelle pile (type CR 2032 Lithium 3,0 V). Remettre la face avant en place et s'assurer qu'elle est bien encliquetée.

### **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 senseur de pression relative (étiquette marquée avec: Range: **rel**), le réglage usine du zéro est effectué à la pression atmosphérique.

## **Allgemeine Sicherheitshinweise**

Bitte beachten Sie bei Montage und Betrieb des digitalen Manometers die entsprechenden Sicherheitsvorschriften.

Montieren Sie das digitale Manometer nur an Systeme, welche sich in drucklosem Zustand befinden.

Bei Druckbereichen  $\geq 61$  bar können die Druckanschlüsse produktionsbedingt Restmengen an Hydrauliköl aufweisen.

Bitte beachten Sie auch das zugehörige Datenblatt.

## **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.

Please also note the corresponding data sheet.

## **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 d'étalonnage.

Veillez également consulter la fiche technique du manomètre.

**Konformitätserklärung**

Für das folgenden Erzeugnis...

Digitales Manometer dV-2

wird hiermit bestätigt, dass es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) festgelegt ist.

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die mit dem CE-Zeichen versehen und die Bestandteil dieser Erklärung sind.

Zur Beurteilung der Erzeugnisse hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen.

**Declaration of Conformity**

Herewith we declare, that the following product...

Digital Manometer dV-2

meet the basic requirements for the electromagnetic compatibility, which are established in the directive of the European Community (2004/108/EC).

This declaration is valid for all examples, marked with the CE sign, and which are produced according to this drawing.

As criteria for the electromagnetic compatibility, the following norms are applied:

**Déclaration de Conformité**

Nous attestons que le produit...

Manomètre numérique dV-2

répond aux exigences de base en matière de compatibilité électromagnétique prévues par la directive de la Communauté Européenne (2004/108/CE).

La présente déclaration est valable pour tout exemplaire revêtu du sigle CE faisant partie intégrante de la présente déclaration.

Les normes appliquées pour évaluer la compatibilité électromagnétique desdits instruments sont les suivantes :

EN 61326-2-3:2006

EN 61000-6-3:2007

EN 61000-6-4:2007

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller:

This declaration is given for the manufacturer:

La présente déclaration est fournie pour le fabricant :

KELLER AG für Druckmesstechnik, St. Gallerstrasse 119, CH-8404 Winterthur

abgegeben durch die

in full responsibility by

par :

KELLER GmbH, Schwarzwaldstrasse 17, D-79798 Jestetten

Jestetten, 28. April | April | avril 2010



Hannes W. Keller

Geschäftsführender Inhaber | Managing Owner | Président Directeur Général

mit rechtsgültiger Unterschrift | with legally effective signature | dûment autorisé à signer

