

## DIGITALE WASSERWAAGE SDW-1200 | 120 CM $\pm 0,2^\circ$ | LCD-DISPLAY

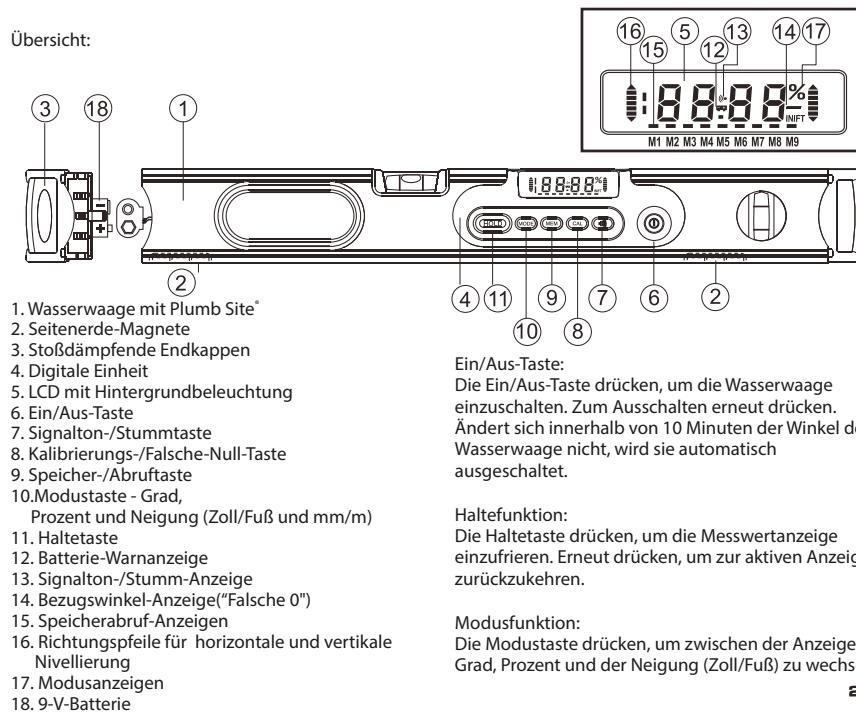


Vielen Dank, dass Sie sich für die professionelle digitale Wasserwaage Contorion entschieden haben. Sie sind jetzt Eigentümer eines Werkzeugs aus unserer hoch entwickelten Produktgruppe. Dank der neuen MEMS-Technologie (Micro Electrical Mechanical Systems) können Sie mit diesem Werkzeug präzise Ergebnisse erzielen und zudem bei der horizontalen bzw. vertikalen Nivellierung sowie bei der Winkelmessung die Arbeitszeit verkürzen.

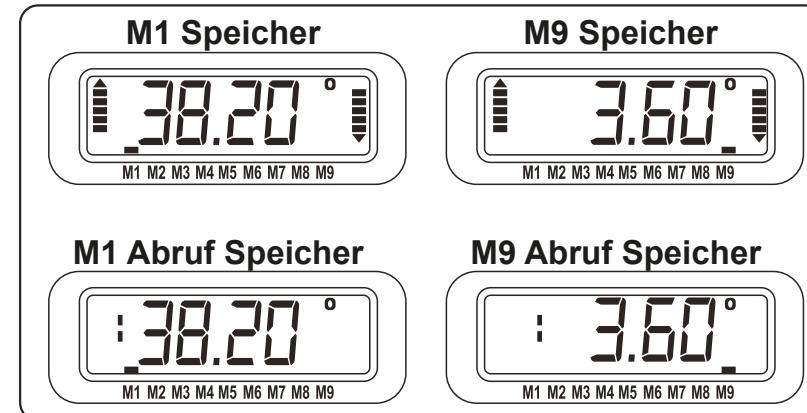
Anwendungen:  
Trockenwandprojekte Errichtung von Dachstühlen Einbau von Treppen und Geländern Verlegen von Leitungen und Ablaufeinrichtungen:

Merkmale:  
Professionelle Magnetwasserwaage Contorion mit Plumb Site™-Libelle  
MEMS-Technologie (Micro-ElectricalMechanical Systems)  
Breite LCD-Anzeige mit LEDHintergrundbeleuchtung  
360°-Messwertanzeige - dreht sich bei Umdrehen der Wasserwaage mit Haltefunktion  
Modusfunktion - Grad,  
Prozent und Neigung (Zoll/Fuß)  
Speicher- und Speicherabruffunktion  
9 Messungen  
Neukalibrierungsfunktion  
Bezugswinkel ("falsche 0")  
für Übertragung von Winkelmessungen Signalton bei 0°, 45°, 90° mit Stummfunktion  
Digitale Genauigkeit: 0,1° horizontal und vertikal, 0,2° bei anderen Winkeln Automatische Abschaltung nach 10 Min.

Übersicht:



Speicher- und Speicherabruffunktion:



Mit der Wasserwaage können 9 aufeinander folgende Messungen gespeichert werden. Zum Speichern der angezeigten Messung die Speichertaste drücken. Zum Abrufen gespeicherter Messungen die Speichertaste zwei Sekunden lang gedrückt halten.

Die gespeicherten Messwerte werden in der Reihenfolge der Erfassung abgerufen. Die Reihenfolge wird am unteren Rand der LCD Anzeige in Strichen von M1 bis M9 angezeigt.  
Zum Löschen gespeicherter Messungen die Wasserwaage aus- und wieder einschalten.

Kalibrierungsfunktion:  
Positionieren der Wasserwaage auf die zu bestimmende Fläche  
Drücken und Halten des Kalibrier-Druckknopfes für 2 Sekunden. In der LCD-Anzeige erscheint „CAL1“ - im anschl. erscheint das Messergebnis.  
Drehen der Wasserwaage um 180°.  
Dabei den Kontakt zur Messfläche halten.  
Nach dem Drehvorgang der Wasserwaage um 180°, ca. 5 Sekunden warten um den Kalibrier-Druckknopf („CAL1“) noch mal für 2 Sekunden zu drücken  
Es ertönt ein akustisches Signal und im LCD-Display erscheint „CAL2“. Die Wasserwaage ist nun kalibriert.

Vermerk:  
Falls das LCD-Display nach dem Drehvorgang 3 Striche (- - -) darstellt, bestand während des Umkehrvorgang kein dauerhafter Kontakt zur Messfläche.  
Bitte den kompl. Vorgang wiederholen.

Falsche-Null-Modus:  
Zum Festlegen eines Bezugswinkels die Kalibrierungstaste drücken. Auf der Anzeige erscheint jetzt „0,0“. Neben dem Messwert wird das Falsche-Null-Symbol angezeigt.  
Zum Zurücksetzen die Kalibrierungstaste erneut drücken.

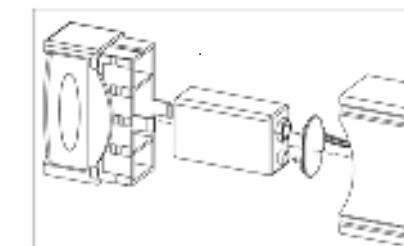
Signalton ein/aus:  
Die Signalontaste drücken, um den Signalton für die Winkel 0°, 45° und 90° zu aktivieren. Zum Ausschalten erneut drücken.

Technische Daten:  
Digitale Nivellierung: 360°  
LCD:  
360°-Messwertanzeige -Anzeige dreht sich bei Umdrehen der Wasserwaage mit Breite LCD-Anzeige mit LED Hintergrundbeleuchtung  
Funktionen und Tasten:  
Haltefunktion  
Modusfunktion - Grad, Prozent und Neigung (Zoll/Fuß)  
Speichern und Abrufen von neun Messungen  
Neukalibrierungsfunktion  
Bezugswinkel („Falsche 0“)  
Signalton bei 0°, 45°, 90°/Stummfunktion  
Elektronische Messgenauigkeit - horizontal/vertikal:  
±0,1° bei 0° und 90°  
Elektronische Messgenauigkeit :  
±0,2° bei 2° bis 89°  
Libellengenauigkeit: ±0,5mm/m  
Betriebstemperatur:  
-10° bis 45°C  
Lagertemperatur:  
-30° bis 50°C  
Temperaturverschiebung Angegebene  
Genauigkeit bei Betriebstemperatur:  
von -10 bis 45°C  
Stromversorgung: 9-V-Batterie (nicht im Lieferumfang)  
Batterielebensdauer: Über 8 Stunden Dauerbetrieb  
Automatische Abschaltung: Nach 10 Minuten  
Spritzwasser-/Staubschutz: Staub-/spritzwassergeschützt gemäß Schutzart IP54  
Abmessungen: 1210 x 25 x 60 mm  
Gewicht: 1250g

Garantie Kundendienst:  
Auszuschließen von Garantieleistungen ist unsachgemäße Verwendung und eigenständig reparierte Geräte.  
Kundendienst:  
Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten Contorion Fachhändler

[www.contorion.de](http://www.contorion.de)

EU-Bestimmung /Entsorgung:  
Das Gerät erfüllt alle erforderlichen Normen für den freien Warenverkehr innerhalb der EU  
Gemäß der europäischen Richtlinien 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Messwerkzeuge und Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.



Contorion GmbH  
Friedrichstr. 224  
D-10969 Berlin  
[www.contorion.de](http://www.contorion.de)

# DIGITAL LEVEL

SDW-1200 | 120 CM  
±0,2° | LCD-DISPLAY



Thank you for purchasing Contorion Professional Digital Level. You are now the owner of one of our innovative state-of-the-art tools. This tool incorporates new MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems) technology to achieve accurate results and reduce work time in horizontal/vertical leveling and angle measurement.

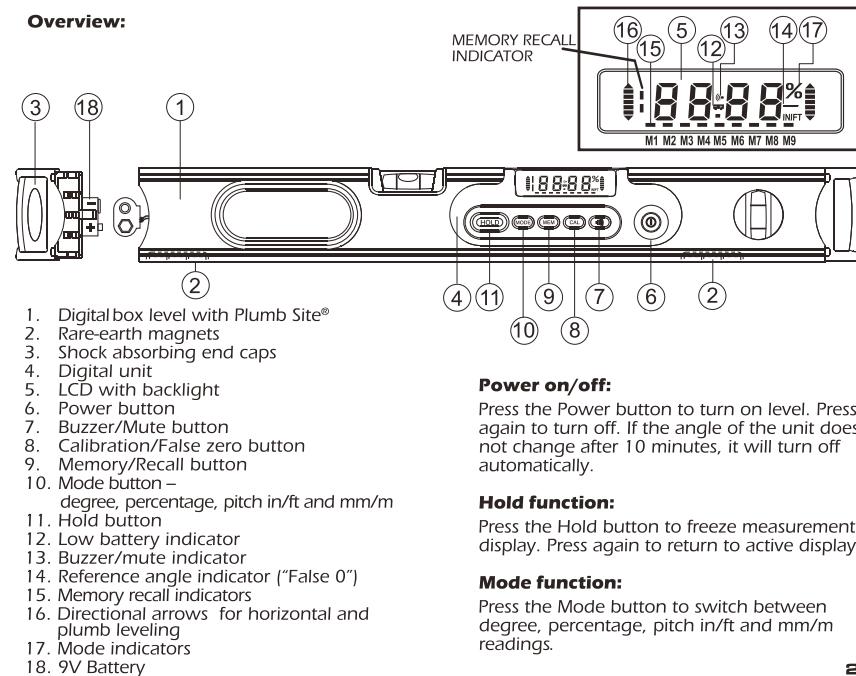
#### Applications:

Drywall projects  
Roof layout and framing jobs  
Installing stairs and banisters  
Laying pipe and drainage slopes

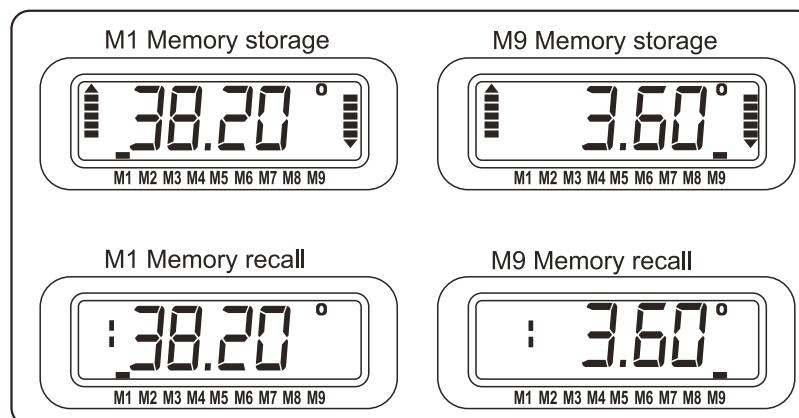
#### Features:

Magnetic Professional Box Level Contorion with Plumb Site® Dual-View™ vial  
MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems) technology  
Wide screen LCD with LED backlight  
360° readout display – flips in upside down position  
Hold function  
Mode function – degree, percentage, pitch in/ft and mm/m  
Memory storage and recall function – 9 measurements  
Recalibration function  
Reference angle ("False 0") for transferring angle measurements  
Buzzer at 0°, 45°, 90° with mute function  
Digital accuracy: 0.1° at level and plumb, 0.2° at other angles  
Auto-off after 10 min.  
Reading resolution 0.05°

#### Overview:



#### Memory and memory recall function:



The Digital level can store 9 sequential measurements. To store the displayed measurement, press the Memory button. To recall stored measurements, press the Memory button for 2 seconds.

#### Power on/off:

Press the Power button to turn on level. Press again to turn off. If the angle of the unit does not change after 10 minutes, it will turn off automatically.

#### Hold function:

Press the Hold button to freeze measurement display. Press again to return to active display.

#### Mode function:

Press the Mode button to switch between degree, percentage, pitch in/ft and mm/m readings.

#### Calibration function:

Position the level on a level surface. Press the Calibration button for 2 seconds. The LCD will display "CAL1" and then the measurement will flash. Rotate level 180° while keeping it flat on the level surface.

**Do not lift the level off of the surface.**  
Once you have turned the level, wait for 5 seconds and then press the Cal button again for 2 seconds.

The LCD will beep and display "CAL2" and then display a level reading. The level is now calibrated and ready for use.

#### Note:

If the LCD displays 3 dashes (- - -) after rotating the level 180°, this indicates that the level was not kept parallel to the level surface during rotation. Start the calibration procedure again from Step 1.

#### False Zero mode:

To set a reference angle, press the Calibration button. The display will change to "0.0". The False Zero icon will appear next to the measurement.

To reset, press Calibration button again.

#### Buzzer on/off:

Press the Buzzer button to active the beep tone in the 0°, 45° and 90° angles. Press again to mute.

#### Technical Specifications:

Digital leveling: 360°

LCD: 360° readout – display flips in upside down position. Wide screen LCD with LED Backlight

Functions and buttons:  
Hold function  
Mode function – degree, percentage, pitch in/ft and mm/m  
9 measurement memory storage and recall  
Recalibration function  
Reference angle ("False 0")  
Buzzer at 0°, 45°, 90° /mute function

Electronic measuring precision :  
horizontal/vertical: ±0.1° at 0° and 90°  
Electronic measuring precision:  
±0.2° from 2° to 89°

Vial accuracy: ±0.5mm/m (0.0005 ")

Working temperature: -10°C to 45°C (14F - 113F)

Storage temperature: -30°C to 50°C (-22F - 122F)

Power supply: 9V battery (included)

Battery life: Over 8 hours continuous use

Auto shut-off: After 10 minutes

Splash/Dust resistance:  
According to standard IP54

Dimensions: 1210 x 25 x 60 mm  
Weight: 1250g

#### Warranty / Customer Service

The warranty does not cover products which were improperly used and/or independently repaired, without Kapro's prior consent.

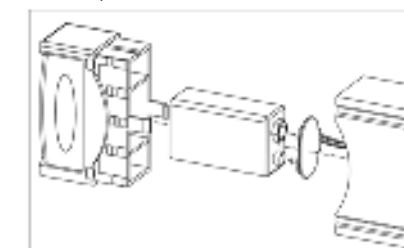
For customer service, please contact the Contorion authorized dealer.  
[www.contorion.de](http://www.contorion.de)

#### EU-Directive/Disposal

This device conforms to the EU-directives/standards for trade within the EU.

In accordance with the European Directive 2012/19/EU on waste, used batteries and electrical equipment must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner. Do not dispose of batteries or electric power tools in the household waste!

Contorion GmbH  
Friedrichstr. 224  
D-10969 Berlin  
[www.contorion.de](http://www.contorion.de)



# NIVEL DIGITAL

SDW-1200 | 120 CM  
±0,2° | LCD-DISPLAY



Gracias por adquirir el Nivel Digital Profesional ContorionAhora es usted el propietario de una de nuestras más avanzadas e innovadoras herramientas. Esta herramienta incorpora la nueva tecnología MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems, sistemas mecánicos microeléctricos) para lograr resultados precisos y reducir el tiempo de trabajo en la medición de niveles horizontales/verticales y de ángulos.

#### Aplicaciones:

Proyectos de pared de placa de yeso  
Trabajos de colocación de tejados y estructuras  
Instalación de escaleras y barandillas  
Tendido de tuberías y pendientes de desague

#### Características:

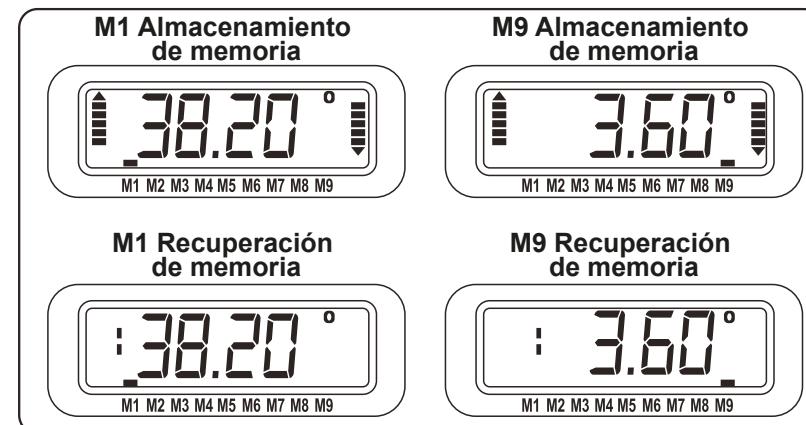
Nivel de Caja Profesional Magnético con vial Plumb Site® Dual-View™ Contorion  
Tecnología MEMS (Micro-Electrical Mechanical Systems, sistemas mecánicos microeléctricos)  
Pantalla ancha LCD con luz trasera LED  
Pantalla de lectura en 360° – se puede girar a la posición invertida  
Función mantener  
Función modo – Grado, porcentaje, pendiente pulgadas/pies y mm/m  
Almacenamiento en memoria y función de recuperación – 9 mediciones  
Función de recalibración  
Ángulo de referencia ("Falso 0") para transferir mediciones angulares  
Zumbador a 0°, 45°, 90° con función silencio  
Precisión digital: 0,1° en nivel y plomada, 0,2° en otros ángulos  
Apagado automático tras 10 min.  
Resolución de Lectura: 0.05°

#### Visión general:



1. Nivel Digital de caja con Plumb Site®
2. Imanes de tierras raras
3. Cápsulas de absorción de golpes en los extremos
4. Unidad digital
5. LCD con luz trasera
6. Botón de encendido
7. Botón zumbador/silencio
8. Botón calibración/falso cero
9. Botón memoria/recuperación
10. Botón modo – grado, porcentaje, pendiente pulgadas/pies y mm/m
11. Botón mantener
12. Indicador de batería baja
13. Indicador zumbador/silencio
14. Indicador de ángulo de referencia ("Falso 0")
15. Indicadores de recuperación de memoria
16. Flechas direccional para nivelación horizontal y plomada
17. Indicadores de modo
18. Pila de 9V

#### Función memoria y recuperación de memoria:



El nivel Digital puede almacenar 9 mediciones secuenciales. Para almacenar la medición que se visualiza, pulse el botón memoria. Para recuperar mediciones almacenadas, pulse el botón memoria durante 2 segundos.

Las lecturas almacenadas se recuperarán en el orden en el que fueron tomadas. El orden se muestra a lo largo del borde inferior del LCD desde M1 a M9.  
La pantalla mostrará cada medida recuperada con el indicador cercano a la misma.  
Para liberar las mediciones almacenadas, desconecte y vuelva a encender el aparato.

#### Función de calibración:

Coloque el nivel en una superficie plana. Presione el botón de calibración durante 2 segundos. La pantalla LCD mostrará "CAL1" y luego la medición parpadeará. Girar el nivel a 180° mientras lo mantiene firme sobre la superficie plana. No levante el nivel fuera de la superficie. Una vez que ha activado el nivel, espere 5 segundos y luego vuelva a pulsar el botón Cal durante 2 segundos. La pantalla LCD emitirá un sonido y mostrará "CAL2" y luego mostrará la lectura del nivel. El nivel está ahora calibrado y listo para su uso.

#### Nota:

Si la pantalla LCD muestra 3 guiones (- - -) después de girar el nivel a 180°, esto indica que el nivel no se mantuvo en paralelo a la superficie plana durante la rotación. Iniciar de nuevo el proceso de calibración desde el paso 1.

#### Modo falso cero:

Para establecer un ángulo de referencia, pulse el botón calibración. La visualización cambiará a "0.0". El icono del falso cero aparecerá junto a la medición.

Para reajustar, pulse el botón de calibración de nuevo.

#### Zumbador conectado/desconectado:

Pulse el botón del zumbador para activar el pitido en los ángulos 0°, 45° y 90°. Pulse de nuevo para silenciar .

4

#### Nota:

Recomendamos revisar la calibración diariamente luego de una fuerte caída o si ha habido un cambio significativo de temperatura de +/- 20° desde la calibración previa.

#### Flecha de dirección:

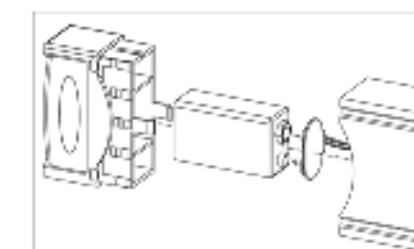
Hay dos flechas de dirección a ambos lados de la pantalla LCD. Indica en qué dirección se debe mover el Nivel Digital para una medición de nivel o de plomada.

#### Indicación de batería baja:

Cuando la pila tiene un nivel menor de 7V, se indicará la señal de batería baja en el LCD.

#### Cambio de la batería:

Quite la cápsula de sujeción de la batería y libere los conectores de la pila de 9V. Sustituya la pila, coloque los conectores de acuerdo a la polaridad de la pila, e inserte la cápsula en el nivel.



#### Especificaciones técnicas:

Medición digital de nivel 360°

LCD: Lectura en 360° – la pantalla se puede girar a la posición invertidaPantalla ancha LCD con luz trasera LED

Funciones y botones:

Función mantener.

Función modo – Grado, porcentaje, pendiente pulgadas/pies y mm/m. Almacenamiento en memoria y recuperación de 9 mediciones.

Función de recalibración.

Ángulo de referencia ("Falso 0").

Zumbador a 0°, 45°, 90° / función silencio.

Precisión de medición electrónica : horizontal/vertical ±0,1° a 0° y 90°

Precisión de medición electrónica: ±0,2° a 2° a 89°

Exactitud del vial 0,5mm/m (0,0005 "/")

Temperatura de funcionamiento

-10°C a 45°C (14F – 113 F)

Temperatura de conservación

-30°C a 50°C (22F – 122 F)

Alimentación eléctrica Pila de 9V (Incluida)

Duración de la pila Más de 8 horas de uso continuado

Apagado automático: Tras 10 minutos

Resistente al polvo/agua según el estándar IP54

Dimensions:1210 x 25 x 60 mm

Peso:1250g

5

#### Garantía / Servicio al cliente

La garantía no cubre los productos utilizados incorrectamente y/o reparados independientemente, sin el consentimiento previo de Kapro.

Para el servicio al cliente, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Contorion. [www.contorion.de](http://www.contorion.de)

#### Directiva de la UE / Eliminación

Esta herramienta cumple con las directivas/estándares de la UE para el comercio dentro de la UE.

De conformidad con la Directiva europea 2012/19/UE sobre residuos, las pilas usadas y los equipos eléctricos deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente. No tire las pilas ni las herramientas eléctricas a la basura doméstica!

Contorion GmbH

Friedrichstr. 224

D-10969 Berlin

[www.contorion.de](http://www.contorion.de)

6

# NIVEAU DIGITAL

SDW-1200 | 120 CM  
±0,2° | LCD-DISPLAY

FR



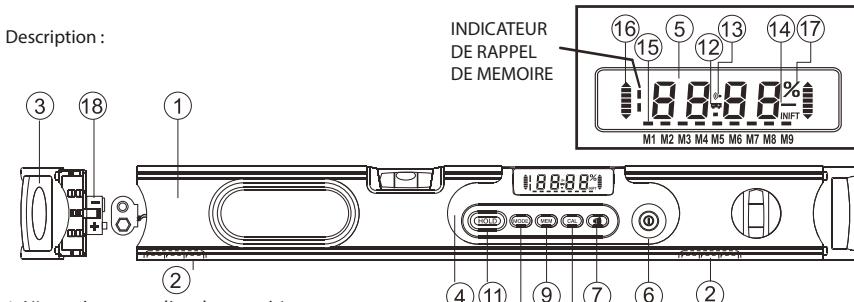
Merci d'avoir acheté le niveau professionnel numérique Contorion . Vous êtes maintenant propriétaire de l'un de nos outils innovants. Cet outil intègre la nouvelle technologie MEMS (Systèmes micro électromécaniques) afin d'obtenir des résultats précis et de réduire le temps de travail lié au nivelllement horizontal et vertical ainsi qu'à la mesure de l'angle.

**Applications:**  
Pose de tuyaux et pentes d'écoulement  
Projets de cloisons sèches  
Travaux d'armature et de disposition de toiture  
Pose de rampe et d'escaliers

**Fonctions:**  
Double vision  
Ecran large LCD avec rétroéclairage LED et basculements sens dessus-dessous  
Magnétique : Permet d'adhérer aux surfaces métalliques  
Fonction de maintien de la mesure  
Fonction mode: degré, pourcentage, pente po/pi et mm/m  
Fonction de stockage de mémoire et de rappel: 9 mesures

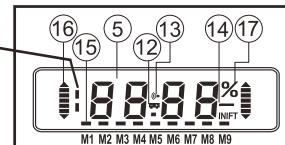
**Fonction étalonnage**  
Angle de référence («Faux 0»)  
Avertisseur sonore à 0°, 45° et 90° avec fonction silence  
Précision du niveau 0,5mm/m (0,0005 "/)  
Précision numérique: 0,1° à l'horizontale et à la verticale, 0,2° aux autres angles  
Arrêt automatique après 10 min  
Température de fonctionnement -10°C à 45°C (14F - 113F)  
Température de stockage -30°C à 50°C (-22F - 122F)

Description :



1. Niveau à mesure d'angles numérique
2. Semelle aimantée
3. Embouts antichocs
4. Unité numérique
5. Ecran LCD avec rétroéclairage
6. Bouton marche / arrêt
7. Bouton avertisseur sonore / silence
8. Bouton étalonnage / faux zéro
9. Bouton mémoire / rappel
10. Bouton mode: degré, pourcentage, pente, po/pi et mm/m
11. Bouton de maintien de la mesure
12. Voyant du niveau des piles
13. Voyant avertisseur sonore / silence
14. Voyant d'angle de référence («Faux 0»)
15. Voyants de rappel de mémoire
16. Flèches directionnelles
17. Voyants mode de mesure
18. Pile 9 V (non fournie)

INDICATEUR DE RAPPEL DE MÉMOIRE



Bouton marche/arrêt:

Appuyez sur le bouton Marche/arrêt pour mettre le niveau sous tension. Réappuyez sur ce bouton pour mettre le niveau hors tension. Si l'angle de l'unité ne change pas après 10 minutes, le niveau s'éteindra automatiquement.

Fonction de maintien de la mesure:

Appuyez sur le bouton Maintien de la mesure pour figer l'affichage. Réappuyez sur ce bouton pour revenir en affichage actif.

Fonction Mode:

Appuyez sur le bouton Mode pour passer en relevés de mesure en degré, pourcentage ou pente po/pi et mm/m.

Fonction Étalonnage:

Placez le Niveau sur une surface plane puis appuyez sur le bouton Étalonnage pendant 2 secondes. L'écran LCD affiche «CAL1» (ETAL1) pendant 1 seconde puis la mesure clignote.

Faites tourner le niveau de 180° sur la même surface, attendez 5 secondes puis, réappuyez sur le bouton Étalonnage pendant 2 secondes.

L'écran LCD émet un bip sonore et affiche «CAL2» (ETAL2) pendant 1 seconde.

Le niveau est désormais étalonné et prêt à être utilisé. Si l'écran LCD affiche 3 tirets (---) après avoir tourné le niveau de 180°, cela indique que ce dernier n'a pas été maintenu sur une surface plane pendant la rotation et qu'il n'est pas étalonné.

Marche/arrêt de l'avertisseur sonore:  
Appuyez sur le bouton Avertisseur sonore pour activer le bip sonore aux angles 0°, 45° et 90°.

Réappuyez sur le bouton pour le mettre en silencieux.  
Flèches directionnelles:

Deux flèches directionnelles sont disposées de chaque côté de l'écran LCD. Elles indiquent la direction de déplacement du Niveau.

Voyant Epuisement des piles:

Lorsque la tension de la pile est inférieure à 7 V, le signal Epuisement des piles s'affiche à l'écran.

Changement de pile:

Retirez l'embout du support de piles puis les connecteurs de la pile 9 V.

Remplacez la pile, fixez les connecteurs en respectant la polarité de la pile et insérez l'embout dans le niveau.

Précision numérique: horizontale/ verticale:  
±0,1° à 0° et à 90°

et ±0,2° pour le reste des mesures

Précision de la fiole: ± 0,5mm/m (0,0005"/")

Alimentation: pile 9V (incluses)

Longévité de la pile: plus de 8 heures d'utilisation continue

Arrêt automatique: après 10 minutes

Résiste à la poussière et aux éclaboussures selon la norme IP54

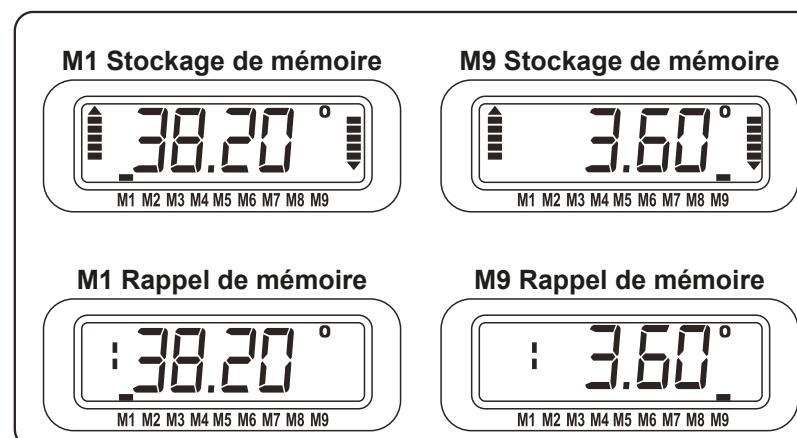
Dimensions: 1210 x 25 x 60 mm

Poids: 1250g

4

5

Fonction mémoire :



Nous recommandons de vérifier l'étalonnage après une chute sérieuse du produit ou bien en cas de changement brutal de température +/-20° lors de l'utilisation.

Mode Faux zéro:

Pour définir un angle de référence, appuyez sur le bouton Étalonnage. L'écran affiche «0,0». L'icône Faux zéro s'affiche après la mesure. Pour réinitialiser le mode, réappuyez sur Étalonnage.

Garantie / Service Client

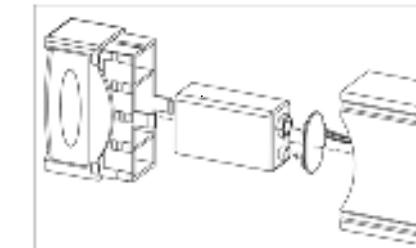
La garantie ne couvre pas les produits utilisés de façon inappropriée et / ou réparés indépendamment, sans le consentement préalable de Kapro.

Pour le service à la clientèle, veuillez contacter le revendeur agréé de Contorion.

[www.contorion.de](http://www.contorion.de)

Directive Européenne / Elimination  
Cet appareil est conforme aux directives/normes de l'UE pour les échanges dans l'UE.

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE sur les déchets, les piles et équipements électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés dans le respect de l'environnement. Ne jetez pas les piles ou les outils électriques avec les ordures ménagères!



3

5

7