

# Garant

## DIGITALER MESSSCHIEBER HCT

412781, 412783, 418685

### BEDIENUNGSANLEITUNG

User guide | Ръководство за потребителя | Betjeningsvejledning | Käyttöohje |  
Instructions d'utilisation | Manuale d'uso | Upute za rukovanje | Naudojimo instrukcija |  
Gebruiksaanwijzing | Instruksjonsbok | Instrukcja obsługi | Manual de instruções |  
Manual de utilizare | Bruksanvisning | Návod na obsluhu | Navodila za uporabo |  
Manual de instrucciones | Návod k použití | Kezelési útmutató



de

en

bg

da

fi

fr

it

hr

lt

nl

no

pl

pt

ro

sv

sk

sl

es

cs

hu

USA/Canada

**FCC labeling**

GARANT  
m. n: HCT

This device contains  
FCC ID: 2AAQ5-ISP091201  
IC: 11306A-ISP091201

**NOTICE:**  
Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by Hoffmann Group may void the FCC authorization to operate this equipment.

**NOTICE:** This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with RSS 210 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions;

- this device may not cause harmful interference, and
- this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.


**NOTICE:** Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by (manufacturer name) may void the FCC authorization to operate this equipment.

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

**Radiofrequency radiation exposure Information:**

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance of 20 cm between the radiator and your body. This transmitter must not be collocated or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Brasil



MODELO: ISP091201D  
00516-14-04534

**Description:** This module is based on Nordic Semiconductor nRF8001 Bluetooth® Low Energy Platform. The nRF8001 is a single chip transceiver with an embedded baseband protocol engine, suitable for ultra low power wireless applications conforming to the Bluetooth® Low Energy Specification contained within v4.0 of the over-all Bluetooth® specification. The nRF8001, used in the current revision of ISP091201, is a production product using a RoM for the baseband protocol engine.


Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito à proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

Mexico

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Japan



R 001-A06167

Taiwan

# CCA18LP2040T6

警語

經型式認證合格之低功率射頻電機 非經許可公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信 經發現有干擾現象時應立即停用 並改善至無干擾時方得繼續使用。

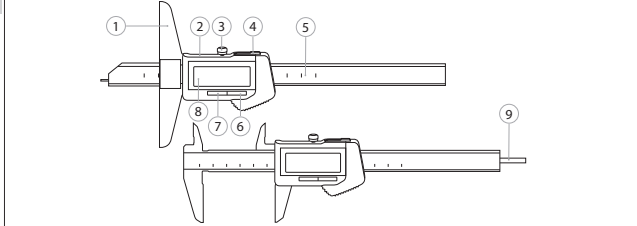
前項合法通信 指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾

South Korea

**Class A Equipment (Industrial Use)**

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

**A**



**B**

23.45 [DATA] > 2sec [Hid] [DATA] > 2sec [APP] [DATA] > 2sec [bt OFF] ✓

**C**

23.45 [MENU] [SET] [10.00] ①

[MENU] [Unit] [SET] [mm] [SET] [Inch] [DATA] ✓ ②

[MENU] [Pr-E] [SET] [010.00] [SET] [0...9] [DATA] ✓ ③

[MENU] [bt] [SET] [Hid] [SET] [APP] [SET] [bt OFF] [SET] [rESET] [SET] [ARC] [DATA] ✓ ④


23.45 [MENU] [SET] [rESET] ✓ ⑤






## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeine Hinweise .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Sicherheit .....</b>	<b>5</b>
2.1. Grundlegende Sicherheitshinweise .....	5
2.2. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
2.3. Sachwidriger Einsatz .....	5
2.4. Persönliche Schutzausrüstung .....	5
<b>3. Gerätebeschreibung .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Geräteübersicht .....</b>	<b>5</b>
4.1. Tastenfunktionen .....	5
4.2. Werte übergeben .....	5
4.3. Symbolerklärung .....	5
<b>5. Bedienung .....</b>	<b>5</b>
5.1. Ruhemodus .....	5
5.2. Bluetooth®-Verbindung herstellen .....	5
5.2.1. Verbindung mit PC (HID) .....	5
5.2.2. Verbindung mit HCT-APP (APP für IOS und Android) .....	5
5.2.3. Verwendung mit HCT WIN APP .....	5
5.2.4. Bluetooth®-Profile .....	5
5.3. Menü .....	5
<b>6. Wartung .....</b>	<b>6</b>
6.1. Batterie wechseln .....	6
<b>7. Fehlerbehebung .....</b>	<b>6</b>
<b>8. Reinigung .....</b>	<b>6</b>
<b>9. Lagerung .....</b>	<b>6</b>
<b>10. Technische Daten .....</b>	<b>6</b>
<b>11. Recycling und Entsorgung .....</b>	<b>6</b>
<b>12. Konformitätserklärung .....</b>	<b>6</b>

## 1. Allgemeine Hinweise

 Bedienungsanleitung lesen, beachten, für späteres Nachschlagen aufbewahren und jederzeit verfügbar halten.

Warnsymbole	Bedeutung
 <b>WARNUNG</b>	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
 <b>VORSICHT</b>	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu einer leichten oder mittleren Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
 <b>i</b>	Kennzeichnet nützliche Tipps und Hinweise sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb.

## 2. Sicherheit

### 2.1. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

#### **WARNUNG**

##### Elektrischer Strom

Verletzungsgefahr durch stromführende Komponenten.

- » Nur im Innenbereich bei geringer Luftfeuchtigkeit verwenden.
- » Vor Beginn aller Montage-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten, Batterien aus Gerät entfernen.

#### **VORSICHT**

##### Austretender Elektrolyt

Augen- und Hautreizungen durch austretenden, giftigen und ätzenden Elektrolyt.

- » Augen- und Körperkontakt vermeiden.
- » Bei Kontakt, betroffene Stelle sofort mit viel Wasser auswaschen, Arzt aufsuchen.

#### **VORSICHT**

##### Explosionsgefährliche Batterie

Verletzungsgefahr an Händen und Körper.

- » Nur zugelassene Batterie verwenden.
- » Bei Beschädigung, Verformung oder Hitzeentwicklung, Batterie nicht verwenden.

### 2.2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Nach IP 67 staub- und gegen zeitweiliges Untertauchen geschützt.
- Für den industriellen und privaten Gebrauch.
- Nur entsprechend der technischen Daten verwenden.
- Nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand verwenden.

### 2.3. SACHWIDRIGER EINSATZ

- Vibrationen, ruckartige Bewegungen, Erschütterungen und Schläge vermeiden.
- Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwenden.
- Keiner starken Hitze, direkter Sonnenbestrahlung oder offenem Feuer aussetzen.
- Gehäuse nur an Batterieabdeckung für Batteriewechsel öffnen.
- Keine eigenmächtigen Umbauten vornehmen.

### 2.4. PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Nationale und regionale Vorschriften zur Sicherheit und Unfallverhütung beachten. Schutzkleidung wie Fußschutz und Schutzhandschuhe entsprechend der jeweiligen Tätigkeit und den zu erwarteten Risiken wählen und bereitstellen.

## 3. Gerätebeschreibung

Art.-Nr. 412781, 412783: Digitaler Messschieber für Innen-/Außenmessung.

Art.-Nr. 418685: Digitaler Tiefenmessschieber für Tiefenmessung.

## 4. Geräteübersicht

### **A**

① Schieber ② Batteriefach ③ Feststellschraube ④ DATA-Taste ⑤ Feinstgeläppte Messfläche ⑥ SET-Taste ⑦ MENU-Taste ⑧ LC-Display ⑨ Tiefenmaß

### 4.1. TASTENFUNKTIONEN

#### ⑦ MENU:

Kurz drücken, um in Menü oder zum nächsten Menüpunkt zu wechseln.


#### ⑥ SET:

- Kurz drücken, um zur nächsten auswählbaren Einstellung innerhalb des Menüpunktes zu wechseln.
- Länger als zwei Sekunden drücken, um aktuellen Wert als Nullpunkt zu setzen.

#### ④ DATA:

- Im Menü: Kurz drücken, um ausgewählte Einstellung zu bestätigen.
- Bei aktiver Bluetooth®-Verbindung: Kurz drücken, um Messwert zu übertragen.
- Länger als zwei Sekunden drücken, um am Messschieber Bluetooth® zu aktivieren und gleichzeitig das Bluetooth®-Profil (HID für Computer oder APP für HCT-App) auszuwählen oder Bluetooth® zu deaktivieren.


### 4.2. WERTE ÜBERGEBEN

 Dezimalstellen werden mit Komma angezeigt und übertragen. Umstellung von Komma auf Punkt über Tabellenkalkulationsprogramm oder HCT-App möglich.

- ✓ Messschieber mit PC, Smartphone oder Tablet verbunden.


1. Objekt über Schieber messen.
2. DATA drücken, um Wert zu übergeben.

### 4.3. SYMBOLERKLÄRUNG

	Statusanzeige	Erklärung
	Kein Bluetooth®-Symbol	Bluetooth® deaktiviert.
	Bluetooth®-Symbol blinkt	Nach Bluetooth®-Geräten suchen.
	Bluetooth®-Symbol leuchtet	Mit Bluetooth®-Gerät verbunden.

## 5. Bedienung

### 5.1. RUHEMODUS

 Automatische Aktivierung nach 10 Minuten Inaktivität

1. SET länger als 4 Sekunden gedrückt halten.
  - » Ruhemodus manuell aktiviert.
2. Messschieber bewegen um Ruhemodus zu deaktivieren.

### 5.2. BLUETOOTH®-VERBINDUNG HERSTELLEN

#### **B**

 Am Messschieber Bluetooth® aktivieren und Bluetooth®-Profil auswählen.

✓ Ausgangszustand BT OFF

1. DATA länger als 2 Sekunden drücken.
  - » HID erscheint kurz. Bluetooth® aktiviert und HID-Modus ausgewählt (z.B. für PC-Verbindung ohne Nutzung der HCT-App). Siehe Verwendung mit HCT WIN APP [▶ Seite 5]
2. DATA erneut länger als 2 Sekunden drücken.
  - » APP erscheint kurz. Bluetooth® aktiviert und APP-Modus zur Nutzung mit HCT-App ausgewählt. Siehe Verbindung mit HCT-APP (APP für IOS oder Android)
3. DATA erneut länger als 2 Sekunden drücken.
  - » BT OFF erscheint kurz. Bluetooth® ist deaktiviert.

#### 5.2.1. Verbindung mit PC (HID)

✓ HID aktiviert.

1. Bluetooth® am PC aktivieren und mit Messschieber verbinden.
  - » Bluetooth®-Gerät (HCT-DC\_HID) in Geräteliste auswählen.
2. Für Datenübertragung gewünschte Anwendung öffnen.
3. Mauspfel an gewünschte Position setzen.
4. DATA-Taste am Messschieber drücken.
  - » Wert wird übergeben.

#### 5.2.2. Verbindung mit HCT-APP (APP für IOS und Android)

 HCT Mobile App für iOS

 HCT Mobile App für Android

 HCT-App für Windows


<https://hog.tools/win-app-hct>

- ✓ Bluetooth® aktiviert.
- ✓ APP aktiviert.
- ✓ Hoffmann Group Connected Tools auf Smartphone oder Tablet heruntergeladen.

1. Bluetooth®-Gerät (HCT-DC) in Geräteliste der HCT-App auswählen.
2. Datenübertragung per Taste „DATA“ am Messgerät oder direkt über HCT-App anfordern.

» Messwerte werden in HCT-App gespeichert und können als CSV-Datei exportiert werden.

#### 5.2.3. Verwendung mit HCT WIN APP

 Während der Verwendung des Messschiebers im Arbeitsplanmodus (Werkerführung) werden die Tasten des Messschiebers gesperrt (LOC). Diese Sperrung wird deaktiviert durch Beenden des Arbeitsplanmodus oder durch langes Drücken der SET Taste (mindestens 4sek) ab Messschieber FW Version 504.

#### 5.2.4. Bluetooth®-Profil

Nutzung ohne App (HID)	Nutzung mit App (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENÜ

#### **C**

- **(1) Eingestellten Nullpunkt anzeigen:**

MENU drücken, SET drücken.

- **(2) Messeinheit:**

1. 2x MENU drücken.
  - » Aktive Einstellung (MM oder INCH) wird angezeigt.
2. SET drücken, um Maßeinheit zu ändern.

» Mit DATA bestätigen.

- **(3) Nullpunkt einstellen:**

3. 3x MENU drücken, SET drücken.
  - » Mit SET Wert zwischen 0 und 9 einstellen, mit MENU zu nächster Stelle wechseln.
- » Mit DATA bestätigen.
- **(4) Bluetooth®-Modus / RESET / MAC-Adresse:**
4. 4x MENU drücken, SET drücken, um Bluetooth® auf HID (PC-Verbindung) zu aktivieren.
5. SET drücken, um Bluetooth® zu deaktivieren.
6. SET drücken, um Bluetooth®-Verbindung zu trennen (RESET).
7. SET drücken, um MAC-Adresse des verbundenen Bluetooth®-Gerätes anzuzeigen
- » Mit DATA bestätigen.

■ **(5) Aktuellen Wert als Nullpunkt setzen:**  
Gleichzeitig SET und MENU länger als sechs Sekunden drücken.


## 6. Wartung

Intervall	Wartungsarbeit	Auszuführen von
Nach eigenen Vorschriften	Rekalibrierung nach A1 Cal	Kundenservice Hoffmann Group

### 6.1. BATTERIE WECHSELN

1. Batteriefach vorsichtig mit Schlitzschraubendreher aufhebeln.
2. Batterie CR2032 austauschen (Pluspol zeigt nach oben).
3. Batteriefach einsetzen und in Gehäuse drücken.

## 7. Fehlerbehebung

Störung	Mögliche Ursachen	Maßnahme
Verbindung zu Messschieber nicht möglich.	Nach anfänglicher Nutzung kann es zwei bis drei Anläufe dauern, bis Verbindung funktioniert.	Schaubild  Nr. 5 für RESET beachten.
Fehlermeldung auf Display: Err.bt2	Konfiguration des Bluetooth®-Moduls ist nicht korrekt verlaufen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kurz beliebige Taste drücken.</li> <li>2. Vorgang wiederholen oder RESET durchführen.</li> </ol>

## 8. Reinigung

Verunreinigungen mit sauberem, weichem und trockenem Tuch entfernen. Nach Kontakt mit Flüssigkeiten, mechanische Teile gut trocknen. Keine chemischen, alkoholischen, schleifmittel- oder lösemittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.

## 9. Lagerung

In Originalbox bei Temperaturen zwischen -10 °C und +60 °C lagern. Nicht in Nähe von ätzenden, aggressiven, chemischen Substanzen, Lösungsmitteln, Hitze, Feuchtigkeit und Schmutz lagern.

## 10. Technische Daten

Frequenzband	2,4 GHz
Bluetooth®-Version	5.0
Modulationsverfahren	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Maximale Sendeausgangsleistung	Klasse 3: 1 mW (0 dBm)
Reichweite	Im Freien: Über 15 m Im industriellen Umfeld: 1 – 5 m

Batterielaufzeit	■ Bluetooth® im HID-Modus aktiviert.
	■ Annahme: Messwerte werden über 8 Stunden an 5 Tagen pro Woche alle 60 Sekunden gesendet.
	■ Resultierende Batterielaufzeit bis zu 6700 h.
	■ Bluetooth im APP-Modus aktiviert.
	■ Annahme: Messwerte werden über 8 Stunden an 5 Tagen pro Woche alle 60 Sekunden gesendet.
	■ Resultierende Batterielaufzeit bis zu 3400 h.
■ Bluetooth® ausgeschaltet.	
■ Batterielaufzeit 15.000 h.	

Größe	150	200	300
Ablesung	0,01 mm / 0,0005 Zoll	0,01 mm / 0,0005 Zoll	0,01 mm / 0,0005 Zoll
Messbereich	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Fehlergrenze	Bis 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Bis 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Bis 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm
Wiederholgenauigkeit	0,01 mm / 0,0005 Zoll	0,01 mm / 0,0005 Zoll	0,01 mm / 0,0005 Zoll

Größe	150	200	300
Maximale Messgeschwindigkeit	2,5 m/s / 100 Zoll/s	2,5 m/s / 100 Zoll/s	2,5 m/s / 100 Zoll/s
Anzahl Messungen pro Sekunde	10	10	10
Stromstärke	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Batterielaufzeit (Bluetooth® ausgeschaltet)	8000 h	8000 h	8000 h
Temperatur Arbeitsumgebung	+5 °C bis +40 °C	+5 °C bis +40 °C	+5 °C bis +40 °C
Temperatur Lagerung	-10 °C bis +60 °C	-10 °C bis +60 °C	-10 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 67	IP 67	IP 67

## 11. Recycling und Entsorgung



Digitalen Messschieber und Batterie nicht im Hausmüll entsorgen. Die landesspezifischen Vorschriften für Entsorgung sind anzuwenden. Verbraucher sind verpflichtet, Batterien, Akkus und digitalen Messschieber zu einer geeigneten Sammelstelle zu bringen.

## 12. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Hoffmann Supply Chain GmbH, dass der Funkanlagentyp Messschieber Digital HCT der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

# Contents

<b>1. General instructions</b>	<b>8</b>
<b>2. Safety</b>	<b>8</b>
2.1. Grouped safety messages	8
2.2. Intended use	8
2.3. Reasonably foreseeable misuse	8
2.4. Personal protective equipment	8
<b>3. Device description</b>	<b>8</b>
<b>4. Device overview</b>	<b>8</b>
4.1. Button functions	8
4.2. Transferring values	8
4.3. List of symbols	8
<b>5. Operation</b>	<b>8</b>
5.1. Sleep mode	8
5.2. Establishing a Bluetooth connection	8
5.2.1. Connection to a PC (HID)	8
5.2.2. Connection with the HCT-APP (APP)	8
5.2.3. Use with HCT WIN APP	8
5.2.4. Bluetooth profiles	8
5.3. Menu	8
<b>6. Maintenance</b>	<b>9</b>
6.1. Changing the battery	9
<b>7. Troubleshooting</b>	<b>9</b>
<b>8. Cleaning</b>	<b>9</b>
<b>9. Storage</b>	<b>9</b>
<b>10. Technical data</b>	<b>9</b>
<b>11. Recycling and disposal</b>	<b>9</b>
<b>12. Declaration of conformity</b>	<b>9</b>

- de
- en
- bg
- da
- fi
- fr
- it
- hr
- lt
- nl
- no
- pl
- pt
- ro
- sv
- sk
- sl
- es
- cs
- hu

## 1. General instructions



Read and observe the operating instructions, keep them as a reference for later and ensure they are accessible at all times.

Warning symbols	Meaning
<b>WARNING</b>	Indicates a hazard which if not avoided may lead to death or serious injury.
<b>CAUTION</b>	Indicates a hazard which if not avoided may lead to minor or moderate injury.
	Indicates useful tips and instructions together with information for efficient and problem-free operation.

## 2. Safety

### 2.1. GROUPED SAFETY MESSAGES



#### Electric current

Risk of injury due to live components.

- » Only use indoors at low humidity.
- » Before starting any installation, cleaning or maintenance work, remove the batteries from the device.



#### Leaking electrolyte

Eyes and skin irritation can occur due to leaking, poisonous and corrosive electrolytes.

- » Avoid contact with your eyes and body.
- » In the event of contact, rinse out the affected area immediately with plenty of water and consult a doctor.



#### Exploding battery

Risk of injury to hands and body.

- » Only use approved battery.
- » In the event of damage, deformation or heat development, do not use battery.

### 2.2. INTENDED USE

- Protected from dust and temporary immersion as per IP 67.
- For both industrial and private use.
- Use only in accordance with the technical data.
- Use only when it is technically in good condition and safe to operate.

### 2.3. REASONABLY FORESEEABLE MISUSE

- Avoid vibrations, jerky movements, shocks and impacts.
- Do not use in potentially explosive atmospheres.
- Do not expose to strong heat, direct sunlight or open fire.
- Only open the casing at the battery cover for replacing the battery.
- Do not carry out any unauthorised modifications.

### 2.4. PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Adhere to the national and regional regulations on safety and accident prevention. Select and provide protective work wear, such as foot protection and protective gloves, that is appropriate for the respective activity and the expected risks.

## 3. Device description

Article no. 412781, 412783: Digital caliper for inside/outside measurements.

Article no. 418685: Digital depth gauge for depth measurement.

## 4. Device overview



① Slider ② Battery compartment ③ Locking screw ④ DATA button ⑤ Precision-lapped measuring face ⑥ SET button ⑦ MENU button ⑧ LC-Display ⑨ Depth gauge

### 4.1. BUTTON FUNCTIONS

⑦ MENU:

Press briefly to skip to the menu or to the next menu item.

⑥ SET:

- Press briefly to skip to the next available setting within the menu item.
- Press for longer than two seconds to set the current value as the zero point.

④ DATA:

- Within the menu: Press briefly to confirm the selected setting.
- When the Bluetooth connection is active: Press briefly to transfer the measurement value.
- Press for longer than two seconds to activate Bluetooth on the digital caliper and at the same time select the Bluetooth profile (HID for the computer or APP for the HCT-App) or de-activate Bluetooth.

### 4.2. TRANSFERRING VALUES



Decimal places are displayed and transferred with a comma. Comma-to-dot conversion is possible via spreadsheet or HCT app.

✓ Caliper is connected to a PC, smartphone or tablet.

1. Measure object using slider.
2. Press DATA to transfer value.

### 4.3. LIST OF SYMBOLS

	Status display	Explanation
	No Bluetooth symbol	Bluetooth de-activated.
	Bluetooth symbol flashing	Search for Bluetooth devices.
	Bluetooth symbol displayed	Connected to a Bluetooth device.

## 5. Operation

### 5.1. SLEEP MODE



This is activated automatically after 10 minutes inactivity

1. Press and hold SET for more than 4 seconds.
  - » Sleep mode is activated manually.
2. To de-activate sleep mode, move the digital caliper.

### 5.2. ESTABLISHING A BLUETOOTH CONNECTION



Activate Bluetooth on the caliper and select Bluetooth profile.

✓ Initial status BT OFF

1. Press DATA for more than 2 seconds.
  - » HID appears briefly. Bluetooth enabled and HID mode selected (e.g. for PC connection without using the HCT app). See Use with HCT WIN APP [▶ Page 8]
2. Press DATA again for more than 2 seconds.
  - » APP appears briefly. Bluetooth enabled and APP mode selected for use with HCT app. See Connect to HCT-APP (APP for IOS or Android)
3. Press DATA again for more than 2 seconds.
  - » BT OFF appears briefly. Bluetooth is de-activated.

#### 5.2.1. Connection to a PC (HID)

✓ HID enabled.

1. Activate Bluetooth on the PC and establish the connection to the caliper.
  - » Select the Bluetooth device (HCT-DC\_HID) in the Device List.
2. Open the desired application for data transmission.
3. Place the mouse cursor in the desired position.
4. Press the DATA key on the caliper.

» The value will be transferred.

#### 5.2.2. Connection with the HCT-APP (APP)

✓ Bluetooth activated.

✓ APP activated.

✓ Hoffmann Group Connected Tools has been downloaded on to a smartphone or tablet.

1. Select the Bluetooth device (HCT-DC) in the list of devices on the HCT-App.
2. Request data transmission by pressing the "DATA" button on the measuring device or directly on the HCT-App.

» The measurement values are now saved in the HCT-App and can be exported as a CSV file.

#### 5.2.3. Use with HCT WIN APP



When using the caliper in work plan mode (operator guidance), the caliper keys are locked (LOC). This lock is deactivated by exiting the work plan mode or by pressing and holding the SET button (at least 4sec) from caliper FW version 504.

#### 5.2.4. Bluetooth profiles

Use without an app (HID)	Use with an app (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENU



#### (1) Display set zero point:

Press MENU, press SET.

#### (2) Unit of measurement:

1. Press MENU 2x.
  - » The active setting (MM or INCH) is displayed.
2. Press SET to change the unit of measurement.

» Press DATA to acknowledge.

#### (3) Set the zero point:



3. Press MENU 3x, press SET.
  - » Press SET to set value to between 0 and 9; press MENU to skip to the next place.
- » Press DATA to acknowledge.

■ **(4) Bluetooth mode / RESET / MAC address:**

4. Press MENU 4x, press SET to activate Bluetooth in HID mode (PC connection).
5. Press SET to deactivate Bluetooth.
6. Press SET to break the Bluetooth connection (RESET).
7. Press SET to display the MAC address of the connected Bluetooth device

» Press DATA to acknowledge.

■ **(5) Setting the current value as the zero point:**

Press SET and MENU simultaneously for longer than six seconds.


## 6. Maintenance

Interval	Maintenance work	To be performed by
According to individual requirements	Recalibration according to A1 Cal	Hoffmann Group Customer Service

### 6.1. CHANGING THE BATTERY

1. Pry open the battery compartment carefully with a slot-head screwdriver.
2. Replace CR2032 battery (positive terminal pointing upwards).
3. Insert battery compartment and press into casing.

## 7. Troubleshooting

Fault	Possible causes	Action
Cannot establish a connection to the caliper.	When using the caliper for the first time it may take two or three attempts before the connection is established.	See the diagram  C no. 5 for RESET.
Error message on the display: Err.bt2	Configuration of the Bluetooth module has malfunctioned.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Briefly press any key.</li> <li>2. Repeat the procedure or perform RESET.</li> </ol>

## 8. Cleaning

Remove dirt using a soft, clean and dry cloth. After contact with liquids, dry mechanical parts well. Do not use chemical, alcohol-based, abrasive or solvent-based cleaners.

## 9. Storage

Store in the original box at temperatures between -10°C and +60°C. Do not store close to corrosive or aggressive chemical substances, solvents, heat, moisture or dirt.

## 10. Technical data

Frequency band	2.4 GHz
Bluetooth version	5.0
Modulation method	GFSK (Gaussian frequency shift keying)
Maximum transmission output capacity	Class 3: 1 mW (0 dBm)
Range	Outdoors: over 15 m In industrial environments: 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Battery life	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth activated in HID mode.</li> <li>■ Assumption: Measurement values are sent every 60 seconds, 8 hours a day 5 days a week.</li> <li>■ This results in a battery life up to 6700 h.</li> <li>■ Bluetooth activated in APP mode.</li> <li>■ Assumption: Measurement values are sent every 60 seconds, 8 hours a day 5 days a week.</li> <li>■ This results in a battery life up to 3400 h.</li> <li>■ Bluetooth switched off.</li> <li>■ Battery life 15,000 h.</li> </ul>
--------------	---

Size	150	200	300
Scale divisions	0.01 mm / 0.0005 inch	0.01 mm / 0.0005 inch	0.01 mm / 0.0005 inch
Measuring range	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Error limit	Up to 100 mm: 0.02 mm 100 – 150 mm: 0.03 mm	Up to 100 mm: 0.02 mm 100 – 200 mm: 0.03 mm	Up to 100 mm: 0.02 mm 100 – 300 mm: 0.03 mm
Repetition accuracy	0.01 mm / 0.0005 inch	0.01 mm / 0.0005 inch	0.01 mm / 0.0005 inch
Maximum measurement rate	2.5 m/s / 100 inches/s	2.5 m/s / 100 inches/s	2.5 m/s / 100 inches/s

Size	150	200	300
Number of measurements per second	10	10	10
Current	0.45 A	0.45 A	0.45 A
Battery life (Bluetooth switched off)	8000 h	8000 h	8000 h
Ambient temperature range	+5 °C to +40 °C	+5 °C to +40 °C	+5 °C to +40 °C
Storage temperature	-10 °C to +60 °C	-10 °C to +60 °C	-10 °C to +60 °C
Index of protection	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Calipers

## 11. Recycling and disposal



Do not dispose of the digital caliper and battery in domestic waste. Comply with the national regulations for disposal. Users have an obligation to take batteries, rechargeable batteries and the digital caliper to a suitable collection point.

## 12. Declaration of conformity

Hoffmann Supply Chain GmbH hereby declares that the digital caliper HCT, as radio equipment, corresponds to the Directive 2014/53/EU. The complete text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

de

en

bg

da

fi

fr

it

hr

lt

nl

no

pl

pt

ro

sv

sk

sl

es

cs

hu

9

## Съдържание

<b>1.</b>	<b>Общи указания</b>	<b>11</b>
<b>2.</b>	<b>Безопасност</b>	<b>11</b>
2.1.	Основни указания за безопасност	11
2.2.	Употреба по предназначение	11
2.3.	Употреба не по предназначение	11
2.4.	Лични предпазни средства	11
<b>3.</b>	<b>Описание на уреда</b>	<b>11</b>
<b>4.</b>	<b>Общ преглед на уреда</b>	<b>11</b>
4.1.	Функции на бутоните	11
4.2.	Прехвърляне на стойности	11
4.3.	Обяснение на символите	11
<b>5.</b>	<b>Употреба</b>	<b>11</b>
5.1.	Режим на готовност	11
5.2.	Осъществяване на връзка чрез Bluetooth	11
5.2.1.	Свързване към компютър (HID)	11
5.2.2.	Свързване с НСТ-APP (APP)	11
5.2.3.	Използвайте ПРИЛОЖЕНИЕТО НСТ WIN	11
5.2.4.	Bluetooth профил	11
5.3.	Меню	11
<b>6.</b>	<b>Поддръжка</b>	<b>12</b>
6.1.	Смяна на батерията	12
<b>7.</b>	<b>Отстраняване на неизправности</b>	<b>12</b>
<b>8.</b>	<b>Почистване</b>	<b>12</b>
<b>9.</b>	<b>Съхранение</b>	<b>12</b>
<b>10.</b>	<b>Технически данни</b>	<b>12</b>
<b>11.</b>	<b>Рециклиране и предаване за отпадъци</b>	<b>12</b>
<b>12.</b>	<b>Декларация за съответствие</b>	<b>12</b>

## 1. Общи указания



Прочетете и спазвайте ръководството за потребителя, запазете го за по-късна справка и го дръжте на разположение по всяко време.

Предупредителни символи	Значение
<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	Обозначава опасност, която може да доведе до смърт или тежко нараняване, ако не бъде избегната.
<b>ПОВИШЕНО</b>	Обозначава опасност, която може да доведе до леко или средно нараняване, ако не бъде избегната.
	Обозначава полезни съвети и указания, както и информацията за ефикасна и безаварийна експлоатация.

## 2. Безопасност

### 2.1. ОСНОВНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

##### Електрически ток

Опасност от нараняване поради тоководещи компоненти.

- » Използвайте само в затворени помещения при ниска влажност на въздуха.
- » Изваждайте батериите от уреда преди започване на всякакви работи по монтажа, почистването и поддръжката.

#### ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ

##### Изтичащ електролит

Дразнене на очите и кожата поради изтичащ отровен и изгарящ електролит.

- » Избягвайте контакт с очите и тялото.
- » При контакт незабавно измийте засегнатото място с обилно количество вода, потърсете лекар.

#### ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ

##### Експлодираща батерия

Опасност от нараняване на ръцете и тялото.

- » Използвайте само разрешена батерия.
- » Не използвайте батерията в случай на повреда, деформация или образуване на топлина.

### 2.2. УПОТРЕБА ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

- Съгласно IP 67 защитен от прах и временно потапяне в течност.
- За употреба в промишлени и домашни условия.
- Използвайте само в съответствие с техническите данни.
- Използвайте само в технически безупречно и безопасно за експлоатация състояние.

### 2.3. УПОТРЕБА НЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

- Избягвайте вибрации, резки движения, стресения и удари.
- Не използвайте в потенциално експлозивна атмосфера.
- Не излагайте на силна топлина, пряка слънчева светлина или открит огън.
- Отваряйте корпуса само при капака на батерията с цел смяна на батерията.
- Не предприемайте самоволни преустройства.

### 2.4. ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

Спазвайте националните и регионалните разпоредби за безопасност и предпазване от аварии. Изберете и осигурете защитно облекло, напр. предпазни средства за краката и защитни ръкавици, според съответната дейност и очакваните рискове.

## 3. Описание на уреда

Кат. № 412781, 412783: Дигитален шублер за вътрешно/външно измерване.

Кат. № 418685: Дигитален дълбокомер за измерване на дълбочина.

## 4. Общ преглед на уреда



① Шублер ② Батерийно отделение ③ Застопоряващ винт ④ бутон DATA ⑤ претритата измервателна повърхност ⑥ бутон SET ⑦ бутонMENU ⑧ LC-Display ⑨ дълбокомер

### 4.1. ФУНКЦИИ НА БУТОНИТЕ

#### ⑦ MENU:

Натиснете за кратко, за да преминете към менюто или към следващия елемент от менюто.

#### ⑥ SET:

- Натиснете за кратко, за да преминете към следващата избираема настройка в елемента от менюто.
- Натиснете за повече от две секунди, установите текущата стойност като нулева точка.

#### ④ DATA:

- В менюто: Натиснете за кратко, за да потвърдите избраната настройка.
- При активна Bluetooth връзка: Натиснете за кратко, за да прехвърлите измерената стойност.

- Натиснете за повече от две секунди, за да активирате Bluetooth на шублера и в същото време изберете Bluetooth профила (HID за компютър APP за HCT-App) или за деактивиране на Bluetooth.

### 4.2. ПРЕХВЪРЛЯНЕ НА СТОЙНОСТИ



Десетичните знаци се показват и предават със запети. Преобразуването от запетая до точка е възможно чрез електронна таблица или приложение за HCT.

- ✓ Шублер, свързан към компютър, смартфон или таблет.

1. Измерване на обект с шублер.
2. Натиснете DATA (ДАННИ), за да предадете стойност.

### 4.3. ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ

Индикация за състоянието	Пояснение	
	Няма символ за Bluetooth	Bluetooth е деактивиран.
	Символът за Bluetooth мига	Извършва се търсене на устройства с Bluetooth.
	Символът за Bluetooth свети постоянно	Свързан с уред с Bluetooth.

## 5. Употреба

### 5.1. РЕЖИМ НА ГОТОВНОСТ



Автоматично активиране след 10 минути бездействие

1. Натиснете и задръжте SET (ЗАДАЙ) за повече от 4 секунди.
  - » Ръчно активиран режим на заспиване.
2. Преместете измервателя, за да деактивирате режима на заспиване.

### 5.2. ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ВРЪЗКА ЧРЕЗ BLUETOOTH



Активирайте Bluetooth на измервателя и изберете Bluetooth профила.

- ✓ Начално състояние BT OFF
1. Натиснете DATA за повече от 2 секунди.
    - » HID се появява за кратко. Избран е режим Bluetooth и HID (напр. за връзка с компютър, без да се използва приложението HCT). Вж. Използвайте ПРИЛОЖЕНИЕТО HCT WIN [▶ Страница 11]
  2. Натиснете отново DATA за повече от 2 секунди.
    - » APP се появява накратко. Bluetooth активиран и режим на APP избран за използване с приложението HCT. Вж. Свързване към HCT-APP (APP за IOS или Android)
  3. Натиснете отново DATA за повече от 2 секунди.
    - » BT OFF се появява за кратко. Bluetooth е деактивиран.

#### 5.2.1. Свързване към компютър (HID)

- ✓ HID активирано.
1. Активирайте Bluetooth на компютъра и го свържете към измервателя.
    - » Изберете Bluetooth устройството (HCT-DC\_HID) в списъка с устройства.
  2. Отворете желаното приложение за прехвърляне на данни.
  3. Преместете стрелката на мишката до желаната позиция.
  4. Натиснете клавиша DATA (ДАННИ) на измервателя.
    - » Стойността се предава.

#### 5.2.2. Свързване с HCT-APP (APP)

- ✓ Bluetooth е активиран.
  - ✓ APP е активирано.
  - ✓ Hoffmann Group Connected Tools на смартфон или таблет.
1. Изберете уред с Bluetooth (HCT-DC) в списъка с уреди на HCT-App.
  2. Заявете прехвърляне на данни чрез бутона DATA на измервателния уред или директно чрез HCT-App.
    - » Измерените стойности се запаметяват в HCT-App и могат да се експортират във формата на CSV файл.

### 5.2.3. Използвайте ПРИЛОЖЕНИЕТО HCT WIN



Когато използвате измервателя в режим на работен план (ръководство за оператора), бутоните на измервателя са заключени (LOC). Тази блокировка се деактивира чрез излизане от режима на работен план или чрез натискане и задържане на бутона SET (най-малко 4sec.) от версия 504 на Vernier caliper FW.

### 5.2.4. Bluetooth профил

Използване без App (HID)	Използване с App (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. МЕНЮ



- (1) Показване на зададената нулева точка:

Натиснете MENU, натиснете SET.

- (2) Мерна единица:

- Натиснете 2 пъти MENU.
  - » Ще се покаже активната настройка (MM или INCH).
- Натиснете SET, за да промените мерната единица.
  - » Потвърдете чрез DATA.
- Натиснете 3 пъти MENU, натиснете SET.
  - » Чрез SET задайте стойност от 0 до 9, чрез MENU преминете към следващото място.
  - » Потвърдете чрез DATA.

- **(4) Режим на Bluetooth/RESET / MAC адрес:**
- Натиснете 4 пъти MENU, натиснете SET, за да активирате Bluetooth на HID (свързване с компютър).
  - Натиснете SET, за да дезактивирате Bluetooth.
  - Натиснете SET, за прекъсване на Bluetooth връзката (RESET).
  - Натиснете SET, за да се покаже MAC адресът на свързания уред с Bluetooth
    - » Потвърдете чрез DATA.

- **(5) Установяване на текущата стойност като нулева точка:**
- Натиснете едновременно SET и MENU за повече от шест секунди.


## 6. Поддръжка

Интервал	Дейност по поддръжката	Извършва се от
Според собствените правила	Повторно калибриране по A1 Cal	Отдел по обслужване на клиенти Hoffmann Group

### 6.1. СМЯНА НА БАТЕРИЯТА

- Отворете внимателно отделението за батерията с отвертка за винтове с шлицова глава.
- Сменете батерията CR2032 (положителният полюс сочи нагоре).
- Поставете отделението за батерията и притиснете в корпуса.

### 7. Отстраняване на неизправности

Неизправност	Възможни причини	Мярка
Не може да се осъществи връзка с шублера.	След първоначалното използване може да са необходими два до три опита, докато бъде осъществена връзка.	Съблюдавайте илюстрация  № 5 за RESET.
Съобщение за грешка на дисплея: Err.bt2	Конфигурирането на Bluetooth модула не е извършено правилно.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Натиснете за кратко произволен бутон.</li> <li>Повторете процедурата или осъществете RESET.</li> </ol>

### 8. Почистяване

Отстранете замърсявания с чиста, мека и суха кърпа. Подсушете добре механичните части след контакт с течности. Не използвайте почистващи средства, съдържащи химикали, алкохоли, абразиви или разтворители.

### 9. Съхранение

Съхранявайте в оригиналната кутия при температура между -10 °C и +60 °C. Не съхранявайте в близост до разяждащи, агресивни, химически вещества, разтворители, топлина, влага и замърсяване.

### 10. Технически данни

Честотна лента	2,4 GHz
Версия на Bluetooth	5.0
Вид на модулацията	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Максимална изходна мощност на предавателя	Клас 3: 1 mW (0 dBm)
Обхват	На открито: Над 15 m
	В промишлена среда: 1 – 5 m


Табл. 1: Bluetooth

Време на работа на батерията	■ Bluetooth е активиран в режим HID.
	■ Приемане: Измерваните стойности се изпращат на всеки 60 секунди в продължение на 8 часа, 5 дни в седмицата.
	■ Времето на работа на батерията е до 6700 часа.
	■ Bluetooth е активиран в режим APP.
	■ Приемане: Измерваните стойности се изпращат на всеки 60 секунди в продължение на 8 часа, 5 дни в седмицата.
	■ Времето на работа на батерията е до 3400 часа.
	■ Bluetooth е изключен.

Размер	■ Време на работа на батерията 15 000 часа.		
	150	200	300
Разделителна способност	0,01 mm/ 0,0005 Inch	0,01 mm/ 0,0005 Inch	0,01 mm/ 0,0005 Inch
Измервателен диапазон	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Граница на грешка	До 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	До 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	До 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm
Точност при повтаряемост	0,01 mm/ 0,0005 Inch	0,01 mm/ 0,0005 Inch	0,01 mm/ 0,0005 Inch
Максимална скорост на измерване	2,5 m/s/100 Inch/s	2,5 m/s/100 Inch/s	2,5 m/s/100 Inch/s
Брой на измерванията в секунда	10	10	10
Консумиран ток	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Време на работа на батерията (изключен Bluetooth)	8000 часа	8000 часа	8000 часа
Температура на работната среда	+5 °C до +40 °C	+5 °C до +40 °C	+5 °C до +40 °C
Температура на съхранение	-10 °C до +60 °C	-10 °C до +60 °C	-10 °C до +60 °C
Степен на защита	IP 67	IP 67	IP 67

Табл. 2: Шублер

### 11. Рециклиране и предаване за отпадъци

 Не изхвърляйте дигиталния шублер и батерията с битовите отпадъци. Специфичните за страната разпоредби относно предаването за отпадъци трябва да се спазват. Потребителите са задължени да предават батерии, акумулатори и дигитални шублери в подходящ събирателен пункт.

### 12. Декларация за съответствие

С настоящото Hoffmann Supply Chain GmbH декларира, че типът на радиооборудването на дигиталния шублер НСТ отговаря на изискванията на Директива 2014/53/ЕС. Пълният текст на декларацията за съответствие на ЕС може да се види на следния интернет адрес: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Indholdsfortegnelse

<b>1. Generelle henvisninger .....</b>	<b>14</b>
<b>2. Sikkerhed .....</b>	<b>14</b>
2.1. Grundlæggende sikkerhedsanvisninger .....	14
2.2. Bestemmelsesmæssig anvendelse .....	14
2.3. Ukorrekt anvendelse.....	14
2.4. Personlige værnemidler .....	14
<b>3. Apparatbeskrivelse .....</b>	<b>14</b>
<b>4. Oversigt over apparatet .....</b>	<b>14</b>
4.1. Knapfunktioner.....	14
4.2. Overførsel af værdier .....	14
4.3. Symbolforklaring.....	14
<b>5. Betjening.....</b>	<b>14</b>
5.1. Dvaletilstand.....	14
5.2. Oprettelse af Bluetooth-forbindelse .....	14
5.2.1. Forbindelse med PC (HID) .....	14
5.2.2. Forbindelse med HCT-APP (APP) .....	14
5.2.3. Brug med HCT WIN APP .....	14
5.2.4. Bluetooth-profiler.....	14
5.3. Menu.....	14
<b>6. Vedligeholdelse.....</b>	<b>15</b>
6.1. Skiftning af batteriet.....	15
<b>7. Fejlafhjælpning .....</b>	<b>15</b>
<b>8. Rengøring .....</b>	<b>15</b>
<b>9. Opbevaring .....</b>	<b>15</b>
<b>10. Tekniske data.....</b>	<b>15</b>
<b>11. Genbrug og bortskaffelse.....</b>	<b>15</b>
<b>12. Overensstemmelseserklæring .....</b>	<b>15</b>

de

en

bg

da

fi

fr

it

hr

lt

nl

no

pl

pt

ro

sv

sk


sl




es

cs

hu

## 1. Generelle henvisninger

 Læs og følg betjeningsvejledningen. Opbevar den, og hold den altid tilgængelig til senere brug.

Advarselssymboler	Betydning
 <b>ADVARSEL</b>	Kendetegner en fare, der kan medføre død eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.
 <b>FORSIGTIG</b>	Kendetegner en fare, der kan medføre lette eller mellemstore kvæstelser, hvis den ikke undgås.
	Kendetegner nyttige tips og henvisninger samt oplysninger vedrørende effektiv og problemfri drift.

## 2. Sikkerhed

### 2.1. GRUNDLÆGGENDE SIKKERHEDSANVISNINGER

#### **ADVARSEL**

##### Elektrisk strøm

Fare for kvæstelser som følge af strømførende komponenter.

- » Må kun anvendes indendørs ved lav luftfugtighed.
- » For påbegyndelse af alle monterings-, rengørings- og vedligeholdelsesarbejder skal batterierne fjernes fra enheden.

#### **FORSIGTIG**

##### Udslip af elektrolyt

Øjen- og hudirritationer som følge af udslip af giftig og ætsende elektrolyt.

- » Undgå øjen- og kropskontakt.
- » I tilfælde af kontakt, skal det pågældende sted øjeblikkeligt skylles med masser af vand, og der skal opsøges en læge.

#### **FORSIGTIG**

##### Eksploderende batteri

Fare for kvæstelser på hænder og krop.

- » Anvend kun godkendt batteri.
- » Ved beskadigelse, deformation eller varmeudvikling må batteriet ikke anvendes.

### 2.2. BESTEMMELSESMÆSSIG ANVENDELSE

- Beskyttet iht. IP 67 mod støv og kortvarig neddykning.
- Til både industriel og privat brug.
- Må kun anvendes i henhold til de tekniske data.
- Må kun anvendes i teknisk upåklagelig og driftssikker tilstand.

### 2.3. UKORREKT ANVENDELSE

- Undgå vibrationer, bevægelser i ryk, rystelser og slag.
- Må ikke anvendes i eksplosionsfarlige områder.
- Må ikke udsættes for kraftig varme, direkte solstråling eller åben ild.
- Åbn kun batteriafdækningen i forbindelse med batteriskift.
- Der må ikke foretages egne ombygninger.

### 2.4. PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Overhold de nationale og regionale i forbindelse med sikkerhed og forebyggelse af ulykker. Vælg og stil beskyttelsestøj som fodbeskyttelse og beskyttelseshandsker til rådighed efter det pågældende arbejde og de forventede risici.

## 3. Apparatbeskrivelse

Art.-nr. 412781, 412783: Digital skydelære til indvendig/udvendig måling.

Art.-nr. 418685: Digital dybdeskydelære til dybdemåling.

## 4. Oversigt over apparatet



① Skyder ② Batterirum ③ Låseskrue ④ DATA-knap ⑤ Finsleben måleflade ⑥ SET-knap ⑦ MENU-knap ⑧ LC-Display ⑨ Dybdemål

### 4.1. KNAPFUNKTIONER

⑦ MENU:

Tryk kort for at skifte til menuen eller til næste menupunkt.


⑥ SET:

- Tryk kort for at skifte til næste valgbare indstilling inden for menupunktet.
- Hold knappen trykket ind i mere end to sekunder for at indstille den aktuelle værdi som nulpunkt.

④ DATA:

- I menuen: Tryk kort for at bekræfte den valgte indstilling.
- Når Bluetooth-forbindelse er aktiv: Tryk kort for at overføre måleværdien.
- Hold knappen trykket ind i mere end to sekunder for at aktivere Bluetooth på skydelæren og samtidigt vælge Bluetooth-profilen (HID for computer eller APP for HCT-App) eller for at deaktivere Bluetooth.

### 4.2. OVERFØRSEL AF VÆRDIER


 Decimales vises og overføres med komma. Komma-til-punkt konvertering er mulig via regneark eller HCT app.

✓ Skydelæren er forbundet med en PC, smartphone eller tablet.

1. Mål genstanden ved hjælp af skyderen.


2. Tryk på DATA for at overføre værdien.

### 4.3. SYMBOLFORKLARING

	Statusvisning	Forklaring
	Intet Bluetooth-symbol	Bluetooth er deaktiveret.
	Bluetooth-symbol blinker	Søg efter Bluetooth-enheder.
	Bluetooth-symbol lyser	Forbundet med Bluetooth-enhed.

## 5. Betjening

### 5.1. DVALETILSTAND

 Automatisk aktivering efter 10 minutters inaktivitet

1. Tryk på SET, og hold den nede i mere end 4 sekunder.

» Dvaletilstand er aktiveret manuelt.

2. Bevæg skydelæren for at deaktivere dvaletilstanden.

### 5.2. OPRETTELSE AF BLUETOOTH-FORBINDELSE



 Aktivér Bluetooth på skydelæren, og vælg Bluetooth-profil.

✓ Startstatus BT OFF

1. Tryk på DATA i mere end 2 sekunder.

» HID vises kort. Bluetooth aktiveret og HID- tilstand valgt (f.eks. til PC-forbindelse uden brug af HCT-appen). Se Brug med HCT WIN APP [ Side 14]

2. Tryk på DATA igen i mere end 2 sekunder.

» APP vises kort. Bluetooth aktiveret og APP- tilstand valgt til brug med HCT app. Se Opret forbindelse til HCT-APP (APP til IOS eller Android)

3. Tryk på DATA igen i mere end 2 sekunder.

» BT OFF vises kortvarigt. Bluetooth er deaktiveret.

#### 5.2.1. Forbindelse med PC (HID)

✓ HID er aktiveret.

1. Aktivér Bluetooth på PC'en, og forbind med skydelæren.

» Vælg Bluetooth udstyr ( HCT-DC\_HID) på enhedslisten.

2. Åbn den ønskede applikation til dataoverførsel.

3. Sæt musepilen på den ønskede position.

4. Tryk på tasten DATA på målepunktet.

» Værdien overføres.

#### 5.2.2. Forbindelse med HCT-APP (APP)

✓ Bluetooth er aktiveret.

✓ APP er aktiveret.


✓ Hoffmann Group Connected Tools er hentet på smartphone eller tablet.

1. Vælg Bluetooth-enhed (HCT-DC) i listen over enheder i HCT-App.

2. Udfør dataoverførsel med knappen „DATA“ på måleinstrumentet eller hent dem direkte via HCT-App.

» Måleværdier gemmes i HCT-App og kan eksporteres som CSV-fil.

#### 5.2.3. Brug med HCT WIN APP

 Ved brug af skydelæren i arbejdsplantagestand (førevvejledning) er skydelæren låst (LOC). Denne lås deaktiveres ved at forlade rutetilstanden eller ved at trykke på og holde set-knappen nede (mindst 4 sek.) fra og med skydelære FW version 504.

### 5.2.4. Bluetooth-profiler

Brug uden app (HID)	Brug med app (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENU



■ **(1) Visning af indstillet nulpunkt:**

Tryk på MENU, tryk på SET.

■ **(2) Måleenhed:**

1. Tryk 2 gange på MENU.

» Den aktive indstilling (MM eller INCH) vises.

2. Tryk på SET for at ændre måleenheden.

» Bekræft med DATA.

■ **(3) Indstilling af nulpunkt:**

3. Tryk 3 gange på MENU, tryk på SET.

» Indstil en værdi mellem 0 og 9 med SET, skift til næste plads med MENU.

» Bekræft med DATA.

■ **(4) Bluetooth-tilstand / RESET / MAC-adresse:**

4. Tryk 4 gange på MENU, tryk på SET for at aktivere Bluetooth på HID (PC-forbindelse).

5. Tryk på SET for at deaktivere Bluetooth.

6. Tryk på SET for at afbryde Bluetooth-forbindelsen (RESET).

7. Tryk på SET for at få vist MAC-adressen for den forbundne Bluetooth-enhed

» Bekræft med DATA.

■ **(5) Indstilling af aktuel værdi som nulpunkt:**

Hold SET og MENU trykket ind samtidigt i mere end seks sekunder.


## 6. Vedligeholdelse

Interval	Vedligeholdelsesarbejde	Skal udføres af
Iht. egne forskrifter	Rekalibrering iht. A1 Cal	Hoffmann Groups kunde-service

### 6.1. SKIFTNING AF BATTERIET

1. Løft forsigtigt batteriholderen op med en flad skruetrækker.
2. Udsift batteriet CR2032 (pluspol vender opad).
3. Sæt batteriholderen i, og tryk den ind i huset.

## 7. Fejlafhjælpning

Fejl	Mulige årsager	Foranstaltning
Forbindelse til skydelæren er ikke mulig.	Efter første brug kan det være to til tre starter, før forbindelsen fungerer.	Se illustration  nr. 5 for RESET.
Fejlmeddelelse i displayet: Err.bt2	Konfiguration af Bluetooth-modulet er ikke udført korrekt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tryk kort på en vilkårlig knap.</li> <li>2. Gentag fremgangsmåden, eller udfør RESET.</li> </ol>

## 8. Rengøring

Fjern urenheder med en ren, blød, tør klud. Tør de mekaniske dele grundigt, når de har været i kontakt med væsker. Der må ikke anvendes kemiske, alkoholholdige, slipemiddel- og opløsningsmiddelholdige rengøringsmidler.

## 9. Opbevaring

Skal opbevares i originalæskan ved temperaturer mellem -10 °C og +60 °C. Må ikke opbevares i nærheden af ætsende, aggressive eller kemiske stoffer, opløsningsmidler, varme, fugt og snævs.

## 10. Tekniske data

Frekvensbånd	2,4 GHz
Bluetooth-version	5.0
Modulation	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Maksimal senderudgangseffekt	Klasse 3: 1 mW (0 dBm)
Rækkevidde	Udendørs: Over 15 m I industrielle miljøer: 1 - 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Batterilevetid	■ Bluetooth aktiveret i HID-tilstand.
	■ Antagelse: Måleværdierne sendes hvert 60. sekund over 8 timer på 5 dage om ugen.
	■ Deraf resulterende batterilevetid op til 6700 timer.
	■ Bluetooth aktiveret i APP-tilstand.
	■ Antagelse: Måleværdierne sendes hvert 60. sekund over 8 timer på 5 dage om ugen.
	■ Deraf resulterende batterilevetid op til 3400 timer.
■ Bluetooth er slukket.	
■ Batterilevetid 15.000 timer.	

Størrelse	150	200	300
Aflæsning	0,01 mm / 0,0005 tomme	0,01 mm / 0,0005 tomme	0,01 mm / 0,0005 tomme
Måleområde	0 - 150 mm	0 - 200 mm	0 - 300 mm
Fejlgrænse	Op til 100 mm: 0,02 mm 100 - 150 mm: 0,03 mm	Op til 100 mm: 0,02 mm 100 - 200 mm: 0,03 mm	Op til 100 mm: 0,02 mm 100 - 300 mm: 0,03 mm
Gentagelsesnøjagtighed	0,01 mm / 0,0005 tomme	0,01 mm / 0,0005 tomme	0,01 mm / 0,0005 tomme
Maksimal målehastighed	2,5 m/s / 100 tommer/s	2,5 m/s / 100 tommer/s	2,5 m/s / 100 tommer/s
Antal målinger pr. sekund	10	10	10
Strømstyrke	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Batterilevetid (når Bluetooth er slukket)	8000 timer	8000 timer	8000 timer
Temperatur i arbejdsomgivelserne	+5 °C til +40 °C	+5 °C til +40 °C	+5 °C til +40 °C

Størrelse	150	200	300
Temperatur, opbevaring	-10 °C til +60 °C	-10 °C til +60 °C	-10 °C til +60 °C
Kapslingsklasse	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Skydelære

## 11. Genbrug og bortskaffelse



Den digitale skydelære og batteriet må ikke bortskaffes med husholdningsaffald.

De nationale forskrifter for bortskaffelse skal overholdes. Forbrugere er forpligtede til at aflevere batterier, genopladelige batterier og den digitale skydelære på et egnet indsamlingssted.

## 12. Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer Hoffmann Supply Chain GmbH, at radioudstyrstypen digital skydelære HCT er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fuldstændige tekst kan findes på følgende internetadresse: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Sisällysluettelo

<b>1.</b>	<b>Yleisiä ohjeita .....</b>	<b>17</b>
<b>2.</b>	<b>Turvallisuus.....</b>	<b>17</b>
2.1.	Tärkeät turvallisuusohjeet.....	17
2.2.	Käyttötarkoitus .....	17
2.3.	Väärinkäyttö.....	17
2.4.	Henkilönsuojaimet .....	17
<b>3.</b>	<b>Laitteen kuvaus .....</b>	<b>17</b>
<b>4.</b>	<b>Laitteen yleiskuva .....</b>	<b>17</b>
4.1.	Painikkeiden toiminnot .....	17
4.2.	Arvojen siirtäminen.....	17
4.3.	Symbolin merkitys .....	17
<b>5.</b>	<b>Käyttö.....</b>	<b>17</b>
5.1.	Lepotila .....	17
5.2.	Bluetooth-yhteyden muodostaminen .....	17
5.2.1.	Yhteys tietokoneella (HID).....	17
5.2.2.	Yhteys HCT-sovelluksella (APP) .....	17
5.2.3.	Käytä HCT WIN -APP .....	17
5.2.4.	Bluetooth-profilili .....	17
5.3.	Valikko.....	17
<b>6.</b>	<b>Huolto.....</b>	<b>18</b>
6.1.	Pariston vaihtaminen .....	18
<b>7.</b>	<b>Vian korjaus .....</b>	<b>18</b>
<b>8.</b>	<b>Puhdistus .....</b>	<b>18</b>
<b>9.</b>	<b>Säilytys .....</b>	<b>18</b>
<b>10.</b>	<b>Tekniset tiedot.....</b>	<b>18</b>
<b>11.</b>	<b>Kierrätys ja hävittäminen .....</b>	<b>18</b>
<b>12.</b>	<b>Vaatimustenmukaisuusvakuutus .....</b>	<b>18</b>



## 1. Yleisiä ohjeita



Lue käyttöohjeet, noudata siinä mainittuja ohjeita, säilytä myöhempiä tarvetta varten ja aina helposti saatavilla.

Varoitusymbolit	Merkitys
<b>VAROITUS</b>	Ilmoittaa vaarasta, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.
<b>HUOMIO</b>	Ilmoittaa vaarasta, joka voi johtaa lievään tai keskivakavaan loukkaantumiseen, jos sitä vältetä.
	Ilmoittaa hyödyllisistä vinkeistä ja ohjeista sekä tehokkaaseen ja häiriöttömään käyttöön liittyvistä tiedoista.

## 2. Turvallisuus

### 2.1. TÄRKEÄT TURVALLISUUSOHJEET

#### **VAROITUS**

##### Sähkövirta

Jännitteisistä osista aiheutuva loukkaantumisvaara.

- » Käyttö vain sisätilassa, jossa on pieni ilmankosteus.
- » Irrota paristot laitteesta ennen kaikkia asennus-, puhdistus- ja huoltotoita.

#### **VARO**

##### Elektrolyyttivuoto

Vuotava myrkyllinen ja syövyttävä elektrolyytti ärsyttää silmiä ja ihoa.

- » Vältä kosketusta silmiin ja kehoon.
- » Pese kosketuksiin joutunut kohta välittömästi runsaalla määrällä vettä ja hakeudu lääkäriin.

#### **VARO**

##### Räjähävä paristo

Käsiin ja kehoon kohdistuva tapaturmavaara.

- » Käytä vain hyväksyttyä paristoa.
- » Älä käytä vaurioitunutta, vääntynyttä tai kuumentunutta paristoa.

### 2.2. KÄYTTÖTARKOITUS

- Suojattu IP 67:n mukaisesti pölyltä ja hetkelliseltä upotukselta veteen.
- Teollisuus- ja yksityiskäyttöön.
- Ainoastaan teknisten tietojen mukaiseen käyttöön.
- Käytä laitetta vain, kun se on teknisesti moitteettomassa tilassa ja käyttöturvallinen.

### 2.3. VÄÄRINKÄYTTÖ

- Vältä tärinää, äkillisiä liikkeitä, ravistamista ja iskuja.
- Älä käytä räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Älä altista voimakkaalle kuumuudelle, auringonpaisteelle tai avotulle.
- Kotelosta saa avata ainoastaan paristolokeron kannen pariston vaihtoa varten.
- Omavaltaisia muutoksia ei saa tehdä.

### 2.4. HENKILÖNSUOJAIMET

Noudata kansallisia ja paikallisia turvallisuutta ja tapaturmantorjuntaa koskevia määräyksiä. Varaa käyttöön ja käytä tehtävän ja odotettavissa olevien riskien mukaisia suojavaatteita, kuten turvakengä ja suojakäsineitä.

## 3. Laitteen kuvaus

Tuotenumero 412781, 412783: Digitaalinen työntömitta sisä- ja ulkomittaukseen.

Tuotenumero 418685: Digitaalinen syvyystyöntömitta syvyyssmittaukseen.

## 4. Laitteen yleiskuva



① Työntömitta ② Paristokotelo ③ Lukkoruuvi ④ DATA-painike ⑤ Hienoläpätty mittauspinta ⑥ SET-painike ⑦ MENU-painike ⑧ LC-Display ⑨ Syvyyssmitta

### 4.1. PAINIKKEIDEN TOIMINNOT

#### ⑦ MENU:

Siirry seuraavaan valikkoon tai valikkokohtaan nopealla painalluksella.

#### ⑥ SET:

- Siirry valikkokohdassa seuraavaan asetettavaan vaihtoehtoon nopealla painalluksella.
- Aseta nykyinen arvo nolllapisteeksi painamalla yli kahden sekunnin ajan.

#### ④ DATA:

- Valikossa: Vahvista valitsemasi asetus nopealla painalluksella.
- Kun Bluetooth-yhteys on muodostettu: Siirrä mittausarvo nopealla painalluksella.
- Painamalla painiketta yli kahden sekunnin ajan otat käyttöön työntömitan Bluetooth-yhteyden ja valitset Bluetooth-profiilin (HID tietokoneessa tai APP HCT-App-sovelluksessa) tai kytket Bluetoothin pois käytöstä.

### 4.2. ARVOJEN SIIRTÄMINEN



Desimaalit erotetaan pilkulla, myös siirrettäessä. Pilkkua pisteeeksi muuntaminen on mahdollista laskentataulukon tai HCT-sovelluksen kautta.

- ✓ Yhdistä työntömitta tietokoneeseen, älypuhelimeen tai tablettiin.

1. Mittaa kohde liu'ulla.
2. Siirrä arvo painamalla DATA painiketta.

### 4.3. SYMBOLIN MERKITYS

	Tilanäyttö	Merkitys
	Ei Bluetooth-symbolia	Bluetooth on valittu pois käytöstä.
	Bluetooth-symboli vilkkuu	Bluetooth-laitteiden haku.
	Bluetooth-symbolissa palaa valo	Yhdistetty Bluetooth-laitteeseen.

## 5. Käyttö

### 5.1. LEPOTILA



Kytkeytyy päälle automaattisesti, kun laitetta ei ole käytetty 10 minuuttiin

1. Paina SET ja pidä sitä yli 4 sekunnin ajan.
  - » Lepotila on kytketty päälle.
2. Poistu lepotilasta liikuttamalla työntömittaa.

### 5.2. BLUETOOTH-YHTEYDEN MUODOSTAMINEN



Ota käyttöön työntömitan Bluetooth-toiminto ja valitse Bluetooth-profiili.

- ✓ Lähtötilanne BT OFF

1. Paina DATA yli 2 sekunnin ajan.
  - » HID näkyy lyhyesti. Bluetooth käytössä ja HID-tila valittu (esim. PC-yhteys ilman HCT-sovellusta). Katso Käytä HCT WIN -APP [» Sivuu 17]
2. Paina DATA uudelleen yli 2 sekunnin ajan.
  - » APP näkyy lyhyesti. Bluetooth käytössä ja APP valittu käytettäväksi HCT-sovelluksen kanssa. Katso Yhdistä HCT-APP (iOS- tai Android-APP)
3. Paina DATA uudelleen yli 2 sekunnin ajan.
  - » BT OFF näkyy lyhyesti. Bluetooth on kytketty pois päältä.

#### 5.2.1. Yhteys tietokoneella (HID)

- ✓ HID aktivoitu.

1. Ota käyttöön tietokoneen Bluetooth-toiminto ja muodosta yhteys työntömittaan.
  - » Valitse laiteluettelosta Bluetooth laite (HCT-DC\_HID).
2. Avaa tiedonsiirrossa käyttämäsi sovellus.
3. Aseta hiiren osoitin sopivaan kohtaan.
4. Paina kaliperinDATA.

» Arvo näkyy näytöllä.

#### 5.2.2. Yhteys HCT-sovelluksella (APP)

- ✓ Bluetooth valittu käyttöön.
- ✓ APP on valittu käyttöön.
- ✓ Hoffmann Group Connected Tools on ensin ladattava älypuhelimeen tai tabletille.

1. Valitse Bluetooth-laite (HCT-DC) HCT-App-sovelluksen laiteluettelosta.
2. Aloita tiedonsiirto joko mittauslaitteen "DATA"-painikkeella tai suoraan HCT-App-sovelluksen kautta.

» Mittausarvot tallennetaan HCT-App-sovellukseen ja voidaan viedä CSV-tiedostona.

#### 5.2.3. Käytä HCT WIN -APP



Kun käytetään kaliperia työsuunnitelmatilassa (käyttäjän opastus), kaliperiavaimet lukittuvat (LOC). Tämä lukko poistetaan käytöstä poistamalla reititystilasta tai painamalla ja pitämällä sarja-painiketta (vähintään 4 sekuntia) työntömitta FW:n versiosta 504 alkaen.

#### 5.2.4. Bluetooth-profiili

Käyttö ilman sovellusta (HID)	Käyttö sovelluksella (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. VALIKKO



- (1) Asetetun nolllapsteen näyttö:

MENU: Paina ensin tätä painiketta ja sitten SET-painiketta.

- (2) Mittayksikkö:

1. Paina 2x MENU.
  - » Käytössä oleva asetus (MM tai INCH) näkyy näytöllä.
2. SET Paina tätä, jos haluat vaihtaa mittayksikköä.

» Vahvista painamalla DATA.

- (3) Nolllapsteen asetus:

3. Paina 3x MENU, paina SET.
  - » Aseta arvoksi 0–9 painamalla SET. Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU.
- » Vahvista painamalla DATA.

#### ■ (4) Bluetooth-tila / RESET / MAC-osoite:

4. Paina 4x MENU, paina SET, jolloin otat käyttöön HID:n Bluetooth-toiminnon (tietokoneyhteys).
5. SET Valitse Bluetooth pois käytöstä painamalla tätä painiketta.
6. SET Katkaise Bluetooth-yhteys painamalla tätä painiketta (RESET).
7. SET Avaa näkyviin yhdistetyn Bluetooth-laitteen MAC-osoite painamalla tätä painiketta

#### » Vahvista painamalla DATA.

#### ■ (5) Nykyisen arvon asettaminen nollapisteeksi:

Paina yhtä aikaa SET ja MENU yli kuuden sekunnin ajan.

## 6. Huolto

Aikaväli	Huoltotyö	Suorittaja
Omien määräysten mukaan	Uudelleenkalibrointi, A1 Cal	Hoffmann Groupin huoltopalvelu

### 6.1. PARISTON VAIHTAMINEN

1. Nosta paristolokero varovasti ylös ruuvitalalla.
2. Vaihda paristo CR2032 (plus-napa osoittaa ylöspäin).
3. Aseta paristolokero paikoilleen ja paina se koteloon.

## 7. Vian korjaus

Häiriö	Mahdolliset syyt	Toimenpide
Työntömitta ei voida muodostaa yhteyttä.	Laitteen ensimmäisellä käyttökerralla yhteys saattaa muodostua vasta toisella tai kolmannella yrityksellä.	Katso RESET-ohjeet kuvasta  C nro 5.
Näytöllä näkyy vikailmoitus: Err.bt2	Bluetooth-tilan määrittäminen ei ole tehty oikein.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paina mitä tahansa painiketta nopeasti.</li> <li>2. Toista sama uudelleen tai suorita RESET.</li> </ol>

## 8. Puhdistus

Poista epäpuhtaudet puhtaalla, pehmeällä ja kuivalla liinalla. Kuivaa mekaaniset osat hyvin, jos ne ovat joutuneet kosketuksiin nesteiden kanssa. Älä käytä kemikaaleja, alkoholia sekä hioma-aineita tai liuottimia sisältäviä puhdistusaineita.

## 9. Säilytys

Säilytä alkuperäisessä laatikossa -10 °C:n - +60 °C:n lämpötilassa. Ei saa varastoida syövyttävien, aggressiivisten, kemiallisten aineiden, liuottimien, kuumuuden, kosteuden ja liian läheisyydessä.

## 10. Tekniset tiedot

Taajuuskaista	2,4 GHz
Bluetooth-versio	5.0
Modulaatio	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Lähetyksen maksimiteho	Luokka 3: 1 mW (0 dBm)
Toimintaetäisyys	Ulkona: Yli 15 m Teollisessa ympäristössä: 1 – 5 m

Taul. 1: Bluetooth

Pariston toiminta-aika	■ Bluetooth aktivoitu HID-tilassa.
	■ Oletetus: Mittausarvoja lähetetään kahdeksan tunnin ajan viitena päivänä viikossa 60 sekunnin välein.
	■ Siitä tuloksena oleva pariston toiminta-aika enintään 6700 h.
	■ Bluetooth aktivoitu APP-tilassa.
	■ Oletetus: Mittausarvoja lähetetään kahdeksan tunnin ajan viitena päivänä viikossa 60 sekunnin välein.
	■ Siitä tuloksena oleva pariston toiminta-aika enintään 3400 h.
	■ Bluetooth kytketty pois päältä.
	■ Pariston toiminta-aika 15 000 h.

Koko	150	200	300
Lukema	0,01 mm / 0,0005 tuumaa	0,01 mm / 0,0005 tuumaa	0,01 mm / 0,0005 tuumaa
Mittausalue	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Virheraja	Enintään 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Enintään 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Enintään 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm

Koko	150	200	300
Toistotarkkuus	0,01 mm / 0,0005 tuumaa	0,01 mm / 0,0005 tuumaa	0,01 mm / 0,0005 tuumaa
Maksimimittausnopeus	2,5 m/s / 100 tuumaa/s	2,5 m/s / 100 tuumaa/s	2,5 m/s / 100 tuumaa/s
Mittausten lukumäärä sekunnissa	10	10	10
Sähkövirta	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Pariston toiminta-aika (Bluetooth kytketty pois päältä)	8000 h	8000 h	8000 h
Työympäristön lämpötila	+5 °C...+40 °C	+5 °C...+40 °C	+5 °C...+40 °C
Säilytyksen lämpötila	-10 °C...+60 °C	-10 °C...+60 °C	-10 °C...+60 °C
Suojausluokka	IP 67	IP 67	IP 67

Taul. 2: Työntömitta

## 11. Kierrätys ja hävittäminen



Älä hävitä työntömittaa ja paristoa kotitalousjätteen mukana. Maakohtaisia hävittämistä koskevia määräyksiä on noudatettava. Kuluttajat ovat velvollisia viemään paristot, akut ja työntömitan sopivaan keräyspaikkaan.

## 12. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Hoffmann Supply Chain GmbH vakuuttaa täten, että radiolaitetyyppi Digital HCT -työntömitta vastaa 2014/53/EU-direktiivin asettamia vaatimuksia. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täydellinen teksti on saatavilla seuraavassa osoitteessa: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Sommaire

<b>1. Remarques générales .....</b>	<b>20</b>
<b>2. Sécurité .....</b>	<b>20</b>
2.1. Consignes générales de sécurité.....	20
2.2. Utilisation normale.....	20
2.3. Mauvais usage raisonnablement prévisible.....	20
2.4. Equipements de protection individuelle .....	20
<b>3. Description de l'appareil.....</b>	<b>20</b>
<b>4. Aperçu de l'appareil .....</b>	<b>20</b>
4.1. Fonctions des touches .....	20
4.2. Transmission de valeurs .....	20
4.3. Signification des symboles.....	20
<b>5. Utilisation.....</b>	<b>20</b>
5.1. Mode Veille.....	20
5.2. Etablissement de la connexion Bluetooth.....	20
5.2.1. Connexion à un PC (HID) .....	20
5.2.2. Connexion à l'application HCT (APP).....	20
5.2.3. Utilisation avec APP HCT WIN .....	20
5.2.4. Profils Bluetooth .....	20
5.3. Menu.....	20
<b>6. Entretien .....</b>	<b>21</b>
6.1. Remplacement de la pile.....	21
<b>7. Dépannage.....</b>	<b>21</b>
<b>8. Nettoyage .....</b>	<b>21</b>
<b>9. Stockage.....</b>	<b>21</b>
<b>10. Caractéristiques techniques.....</b>	<b>21</b>
<b>11. Recyclage et mise au rebut.....</b>	<b>21</b>
<b>12. Déclaration de conformité.....</b>	<b>21</b>

de

en

bg

da

fi

fr

it

hr

lt

nl

no

pl

pt

ro

sv

sk

sl

es




cs

hu

## 1. Remarques générales



Lire, respecter et conserver les instructions d'utilisation à des fins de consultation ultérieure, et toujours les garder à disposition.

Symboles d'avertissement	Signification
 <b>AVERTISSEMENT</b>	Indique un danger qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
 <b>ATTENTION</b>	Indique un danger qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou modérées.
	Indique des astuces et des conseils utiles, ainsi que des informations pour un fonctionnement efficace et fiable.

## 2. Sécurité

### 2.1. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

#### **AVERTISSEMENT**

##### Courant électrique

Risque de blessure dû aux composants conducteurs.

- » Utiliser uniquement à l'intérieur avec un taux d'humidité de l'air faible.
- » Avant toute opération de montage, de nettoyage et d'entretien, retirer les piles de l'appareil.

#### **ATTENTION**

##### Fuite d'électrolyte

Irritation des yeux et de la peau en raison de la fuite d'électrolyte toxique et corrosif.

- » Éviter tout contact avec les yeux et le corps.
- » En cas de contact, laver immédiatement et abondamment la zone affectée à l'eau, consulter un médecin.

#### **ATTENTION**

##### Risque d'explosion de la pile

Risque de blessures aux mains et à d'autres parties du corps.

- » Utiliser uniquement une pile approuvée.
- » Ne plus utiliser la pile en cas d'endommagement, de déformation ou de dégagement de chaleur.

### 2.2. UTILISATION NORMALE

- Protection contre les poussières et une immersion temporaire suivant IP 67.
- Pour un usage industriel et privé.
- Utiliser uniquement conformément aux caractéristiques techniques.
- Utiliser uniquement dans un état de fonctionnement techniquement parfait et sûr.

### 2.3. MAUVAIS USAGE RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE

- Éviter les vibrations, les mouvements brusques, les secousses et les chocs.
- Ne pas utiliser dans des zones explosibles.
- Ne pas exposer à une chaleur excessive, aux rayons directs du soleil ou à une flamme nue.
- Ouvrir le boîtier pour le remplacement des piles uniquement au niveau du couvercle de pile.
- Ne pas procéder à des modifications non autorisées.

### 2.4. EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Respecter les réglementations nationales et régionales en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents. Choisir et mettre à disposition des vêtements de protection, tels que des chaussures et des gants, en fonction de l'activité et des risques prévus.

## 3. Description de l'appareil

Codes art. 412781, 412783 : pied à coulisse numérique pour mesures intérieures/extérieures.

Code art. 418685 : jauge de profondeur numérique pour mesure de profondeurs.

## 4. Aperçu de l'appareil



① Coulisseau ② Logement pour pile ③ Vis de blocage ④ Touche DATA ⑤ Surface de mesure finement rodée ⑥ Touche SET ⑦ Touche MENU ⑧ LC-Display ⑨ Jauge de profondeur

### 4.1. FONCTIONS DES TOUCHES

⑦ MENU:

Appuyer brièvement pour accéder au menu ou passer à l'élément de menu suivant.

⑥ SET:

- Appuyer brièvement pour passer au paramètre sélectionnable suivant de l'élément de menu.
- Appuyer pendant plus de deux secondes pour définir la valeur actuelle comme point zéro.

④ DATA:

- Dans le menu : appuyer brièvement pour confirmer le paramètre sélectionné.

- Avec la connexion Bluetooth active : appuyer brièvement pour transmettre la valeur mesurée.
- Appuyer pendant plus de deux secondes pour activer la fonction Bluetooth sur le pied à coulisse et sélectionner le profil Bluetooth (HID pour l'ordinateur ou APP pour l'HCT-App) ou désactiver la fonction Bluetooth.

### 4.2. TRANSMISSION DE VALEURS




Les décimales sont affichées et transmises avec une virgule. La conversion virgule-point est possible via une feuille de calcul ou une application HCT.

✓ Connecter le pied à coulisse à un PC, un smartphone ou une tablette.

1. Mesurer l'objet à l'aide du coulisseau.
2. Appuyer sur DATA pour transmettre la valeur.

### 4.3. SIGNIFICATION DES SYMBOLES

	Témoin d'état	Signification
	Pas d'icône Bluetooth	Bluetooth désactivé.
	L'icône Bluetooth clignote	Recherche de périphériques Bluetooth.
	L'icône Bluetooth s'allume	Connexion à un périphérique Bluetooth.

## 5. Utilisation

### 5.1. MODE VEILLE



Activation automatique au bout de 10 minutes d'inactivité

1. Maintenez SET enfoncée pendant plus de 4 secondes.
  - » Mode Veille activé manuellement.

2. Remuer le pied à coulisse pour désactiver le mode Veille.

### 5.2. ETABLISSEMENT DE LA CONNEXION BLUETOOTH



Activer la fonction Bluetooth sur le pied à coulisse et sélectionner le profil Bluetooth.

✓ État initial BT OFF

1. Appuyez sur DATA pendant plus de 2 secondes.
  - » HID apparaît brièvement. Bluetooth activé et mode HID sélectionné (par exemple pour une connexion PC sans utiliser l'application HCT). Voir Utilisation avec APP HCT WIN [► Page 20]
2. Appuyez de nouveau sur DATA pendant plus de 2 secondes.
  - » APP apparaît brièvement. Bluetooth activé et mode APP sélectionné pour une utilisation avec l'application HCT. Voir Connectez-vous à HCT-APP (APP pour iOS ou Android)
3. Appuyez de nouveau sur DATA pendant plus de 2 secondes.
  - » BT OFF s'affiche brièvement. La fonction Bluetooth est désactivée.

#### 5.2.1. Connexion à un PC (HID)

✓ Le mode HID est activé.

1. Activer la fonction Bluetooth sur le PC et établir la connexion avec le pied à coulisse.
  - » Sélectionnez Bluetooth appareil (HCT-DC\_HID) dans la liste des périphériques.
2. Ouvrir l'application désirée pour la transmission de données.
3. Pointer la souris sur la position désirée.
4. Appuyez sur la touche DATA du marqueur.

» La valeur est transmise.

#### 5.2.2. Connexion à l'application HCT (APP)

✓ Bluetooth activé.

✓ APP activé.

✓ Hoffmann Group Connected Tools téléchargé sur le smartphone ou la tablette.

1. Sélectionner le périphérique Bluetooth (HCT-DC) dans la liste des périphériques de l'HCT-App.
2. Pour la transmission de données, appuyer sur le bouton "DATA" de l'appareil de mesure ou demander directement via l'HCT-App.

» Les valeurs mesurées sont mémorisées dans l'HCT-App et peuvent être exportées dans un fichier CSV.

#### 5.2.3. Utilisation avec APP HCT WIN



Lors de l'utilisation du marqueur en mode plan de travail (guidage de l'opérateur), les touches du marqueur sont verrouillées (LOC). Ce verrouillage est désactivé en quittant le mode routage ou en maintenant enfoncé le bouton kit/assortiment (pendant au moins 4 s) à partir de la version 504 du micrologiciel pied à coulisse.

#### 5.2.4. Profils Bluetooth

Utilisation sans application (HID)	Utilisation avec l'application (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENU



- (1) Afficher le point zéro réglé :

Appuyer sur MENU, appuyer sur SET.

■ **(2) Unité de mesure :**

1. Appuyer 2x sur MENU.
  - » Le paramètre actif (MM ou INCH) est affiché.
2. Appuyer sur SET pour modifier l'unité de mesure.

» Appuyer sur DATA pour confirmer.

■ **(3) Régler le point zéro :**

3. Appuyer 3x sur MENU, appuyer sur SET.
  - » Appuyer sur SET pour régler la valeur entre 0 et 9, appuyer sur MENU pour passer au chiffre suivant.

» Appuyer sur DATA pour confirmer.

■ **(4) Mode Bluetooth / RESET / MAC Adresse :**

4. Appuyer 4x sur MENU, appuyer sur SET pour activer la fonction Bluetooth en mode HID (connexion au PC).
  5. Appuyer sur SET pour désactiver la fonction Bluetooth.
  6. Appuyer sur SET pour désactiver la connexion Bluetooth (RESET).
  7. Appuyer sur SET pour afficher l'adresse MAC du périphérique Bluetooth connecté
- » Appuyer sur DATA pour confirmer.

■ **(5) Régler la valeur actuelle comme point zéro :**

Appuyer simultanément sur SET et MENU pendant plus de six secondes.


## 6. Entretien

Intervalle	Tâche d'entretien	Responsable
Selon sa propre réglementation	Réétalonnage suivant A1 Cal	Service clientèle Hoffmann Group

### 6.1. REMPLACEMENT DE LA PILE

1. Soulever avec précaution le logement pour pile à l'aide d'un tournevis pour vis à fente.
2. Remplacer la pile CR2032 (le pôle positif est dirigé vers le haut).
3. Mettre en place le logement pour pile et l'insérer dans le boîtier.

## 7. Dépannage

Perturbation	Causes possibles	Mesure
Connexion impossible au pied à coulisse.	Après la première utilisation, deux à trois tentatives peuvent être nécessaires avant que la connexion fonctionne.	Voir l'illustration  n° 5 pour RESET.
Message d'erreur sur l'affichage : Err.bt2	La configuration du module Bluetooth ne s'est pas déroulée correctement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Appuyer brièvement sur n'importe quelle touche.</li> <li>2. Répéter la procédure ou effectuer RESET.</li> </ol>

## 8. Nettoyage

Éliminer les salissures à l'aide d'un chiffon propre, doux et sec. Après un contact avec des liquides, bien sécher les pièces mécaniques. Ne pas utiliser de produits de nettoyage chimiques, à base d'alcool, abrasifs ou contenant des solvants.

## 9. Stockage

Stocker dans la boîte d'origine à des températures comprises entre -10 °C et +60 °C. Ne pas stocker à proximité de produits corrosifs, agressifs, chimiques ou de solvants ; stocker à l'abri de la chaleur, de l'humidité et de la saleté.

## 10. Caractéristiques techniques

Bande de fréquence	2,4 GHz
Version Bluetooth	5.0
Procédé de modulation	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Puissance de sortie d'émission maximale	Classe 3 : 1 mW (0 dBm)
Portée	A l'extérieur : plus de 15 m Dans un environnement industriel : 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Autonomie de la pile	■ Bluetooth activé en mode HID.
	■ Réception : les valeurs mesurées sont envoyées toutes les 60 secondes pendant 8 heures, 5 jours par semaine.
	■ Autonomie de la pile en résultant : jusqu'à 6 700 h.
	■ Bluetooth activé en mode APP.
	■ Réception : les valeurs mesurées sont envoyées toutes les 60 secondes pendant 8 heures, 5 jours par semaine.
	■ Autonomie de la pile en résultant : jusqu'à 3400 h.
	■ Bluetooth désactivé.
	■ Autonomie de la pile : 15 000 h.

Réf.	150	200	300
Lecture	0,01 mm / 0,0005 pouce	0,01 mm / 0,0005 pouce	0,01 mm / 0,0005 pouce
Plage de mesure	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Erreur admissible	Jusqu'à 100 mm : 0,02 mm 100 – 150 mm : 0,03 mm	Jusqu'à 100 mm : 0,02 mm 100 – 200 mm : 0,03 mm	Jusqu'à 100 mm : 0,02 mm 100 – 300 mm : 0,03 mm
Précision de répétabilité	0,01 mm / 0,0005 pouce	0,01 mm / 0,0005 pouce	0,01 mm / 0,0005 pouce
Vitesse de mesure maximale	2,5 m/s / 100 pouces/s	2,5 m/s / 100 pouces/s	2,5 m/s / 100 pouces/s
Nombre de mesures par seconde	10	10	10
Intensité	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Autonomie de la pile (Bluetooth désactivé)	8 000 h	8 000 h	8 000 h
Température de l'environnement de travail	+5 °C à +40 °C	+5 °C à +40 °C	+5 °C à +40 °C
Température de stockage	-10 °C à +60 °C	-10 °C à +60 °C	-10 °C à +60 °C
Indice de protection	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Pied à coulisse

## 11. Recyclage et mise au rebut



Ne pas jeter le pied à coulisse et la pile dans les ordures ménagères. Respecter les réglementations nationales en matière de mise au rebut. Les consommateurs sont tenus de déposer les piles, les batteries et le pied à coulisse numérique dans un centre de collecte approprié.


## 12. Déclaration de conformité




Par la présente, Hoffmann Supply Chain GmbH déclare que le type d'équipement radio Pied à coulisse numérique HCT est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Indice

<b>1.</b>	<b>Note generali .....</b>	<b>23</b>
<b>2.</b>	<b>Sicurezza .....</b>	<b>23</b>
2.1.	Avvertenze fondamentali per la sicurezza.....	23
2.2.	Uso previsto .....	23
2.3.	Uso scorretto ragionevolmente prevedibile.....	23
2.4.	Dispositivi di protezione individuale.....	23
<b>3.</b>	<b>Descrizione del dispositivo .....</b>	<b>23</b>
<b>4.</b>	<b>Panoramica dell'apparecchio.....</b>	<b>23</b>
4.1.	Funzioni dei pulsanti .....	23
4.2.	Trasmissione di valori .....	23
4.3.	Spiegazione dei simboli .....	23
<b>5.</b>	<b>Utilizzo .....</b>	<b>23</b>
5.1.	Modalità stand-by.....	23
5.2.	Creazione di una connessione Bluetooth .....	23
5.2.1.	Connessione con PC (HID).....	23
5.2.2.	Connessione con APP HCT (APP).....	23
5.2.3.	Da utilizzare con L'APP HCT WIN .....	23
5.2.4.	Profili Bluetooth .....	23
5.3.	Menu.....	23
<b>6.</b>	<b>Manutenzione.....</b>	<b>24</b>
6.1.	Sostituzione della batteria.....	24
<b>7.</b>	<b>Risoluzione del problema .....</b>	<b>24</b>
<b>8.</b>	<b>Pulizia .....</b>	<b>24</b>
<b>9.</b>	<b>Stoccaggio .....</b>	<b>24</b>
<b>10.</b>	<b>Dati tecnici .....</b>	<b>24</b>
<b>11.</b>	<b>Riciclaggio e smaltimento .....</b>	<b>24</b>
<b>12.</b>	<b>Dichiarazione di conformità .....</b>	<b>24</b>

## 1. Note generali

 Leggere il manuale d'uso, rispettarlo, conservarlo per riferimento futuro e tenerlo sempre a portata di mano.

Simboli di avvertimento	Significato
 <b>AVVERTENZA</b>	Indica un pericolo che può causare morte o lesioni gravi se non viene evitato.
 <b>ATTENZIONE</b>	Indica un pericolo che può causare lesioni lievi o di media entità se non viene evitato.
	Fornisce consigli, indicazioni e informazioni utili per un funzionamento corretto ed efficiente.

## 2. Sicurezza

### 2.1. AVVERTENZE FONDAMENTALI PER LA SICUREZZA

#### AVVERTENZA

##### Corrente elettrica

Pericolo di lesioni dovute a componenti sotto tensione.

- » Solo per uso interno con bassa percentuale di umidità nell'aria.
- » Prima di iniziare qualsiasi operazione di montaggio o pulizia e intervento di manutenzione, togliere le batterie dall'apparecchio.

#### ATTENZIONE

##### Fuoriuscita di elettroliti

Irritazione degli occhi e della pelle dovuta alla fuoriuscita di elettroliti tossici e corrosivi.

- » Evitare il contatto con occhi e parti del corpo.
- » In caso di contatto, sciacquare immediatamente con abbondante acqua; consultare un medico.

#### ATTENZIONE

##### Pericolo di esplosione della batteria

Pericolo di lesioni a mani e parti del corpo.

- » Utilizzare solo batterie autorizzate.
- » In caso di danneggiamento, deformazione o sviluppo di calore, la batteria non deve essere usata.

### 2.2. USO PREVISTO

- Protezione IP 67 contro polvere e brevi immersioni.
- Per uso privato e industriale.
- Utilizzare solo in modo conforme ai dati tecnici.
- Utilizzare solo in condizioni tecnicamente ottimali e sicure.

### 2.3. USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

- Evitare vibrazioni, movimenti bruschi, oscillazioni e colpi.
- Non usare in aree a rischio di esplosione.
- Tenere lontano da forti fonti di calore, raggi solari diretti o fiamme libere.
- Per sostituire le batterie, aprire l'alloggiamento solo dalla parte del coperchio del vano batterie.
- Non apportare modifiche non autorizzate.

### 2.4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Osservare le norme nazionali e regionali in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni. L'abbigliamento di protezione, come scarpe di sicurezza e guanti protettivi, deve essere selezionato e messo a disposizione in base alla rispettiva attività e ai rischi a essa associati.

## 3. Descrizione del dispositivo

Codice art. 412781, 412783: calibro a corsoio digitale per misurazioni interne ed esterne.

Codice art. 418685: calibro di profondità digitale per misurazioni di profondità.

## 4. Panoramica dell'apparecchio



① Corsoio ② Vano batterie ③ Vite di bloccaggio ④ Pulsante DATA ⑤ Superficie di contatto finemente lappata ⑥ Pulsante SET ⑦ Pulsante MENU ⑧ LC-Display ⑨ Asta di profondità

### 4.1. FUNZIONI DEI PULSANTI

#### ⑦ MENU:

Premere brevemente per passare al menu o alla voce di menu successiva.

#### ⑥ SET:


- Premere brevemente per passare all'impostazione selezionabile successiva all'interno della voce di menu.
- Premere per più di due secondi per impostare il valore corrente come punto zero.

#### ④ DATA:

- Nel menu: premere brevemente per confermare l'impostazione selezionata.
- Con connessione Bluetooth attiva: premere brevemente per trasmettere il valore di misura.

- Premere per più di due secondi per attivare il Bluetooth sul calibro a corsoio e al contempo selezionare il profilo Bluetooth (HID per computer o APP per HCT-App) oppure per disattivare il Bluetooth.




### 4.2. TRASMISSIONE DI VALORI

 Le cifre decimali vengono visualizzate e trasmesse con la virgola. La conversione da virgola a punto è possibile tramite foglio di calcolo o app HCT.

✓ Assicurarsi che il calibro a corsoio sia collegato a computer, smartphone o tablet.

1. Misurare l'oggetto usando il corsoio.
2. Premere DATA per trasmettere il valore.

### 4.3. SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	LED di stato	Spiegazione
	Simbolo Bluetooth spento	Bluetooth disattivato.
	Simbolo Bluetooth lampeggiante	Ricerca di dispositivi Bluetooth.
	Simbolo Bluetooth illuminato	Connessione con dispositivo Bluetooth riuscita.

## 5. Utilizzo


### 5.1. MODALITÀ STAND-BY

 Attivazione automatica dopo 10 minuti di inattività

1. Tenere premuto SET per più di 4 secondi.
  - » Modalità stand-by attivata manualmente.
2. Muovere il calibro a corsoio per disattivare la modalità stand-by.

### 5.2. CREAZIONE DI UNA CONNESSIONE BLUETOOTH



 Attivare il Bluetooth sul calibro a corsoio e selezionare il profilo Bluetooth.

✓ Stato iniziale BT OFF

1. Premere DATA per più di 2 secondi.
  - » Viene visualizzato brevemente HID. Bluetooth abilitato e modalità HID selezionata (ad esempio, per la connessione al PC senza utilizzare l'app HCT). Vedi Da utilizzare con L'APP HCT WIN [▶ Pagina 23]
2. Premere nuovamente DATA per più di 2 secondi.
  - » Viene visualizzata brevemente APP. Bluetooth attivato e modalità APP selezionata per l'uso con l'app HCT. Vedi Connessione all'APP HCT (APP per IOS o Android)
3. Premere nuovamente DATA per più di 2 secondi.
  - » BT OFF viene visualizzato brevemente. Il Bluetooth è disattivato.


#### 5.2.1. Connessione con PC (HID)

- ✓ HID attivata.
- 1. Attivare il Bluetooth sul PC e collegare il calibro a corsoio.
  - » Selezionare il dispositivo Bluetooth (HCT-DC\_HID) nell'elenco dispositivi.
- 2. Aprire l'applicazione desiderata per la trasmissione dati.
- 3. Posizionare il puntatore del mouse sulla posizione desiderata.
- 4. Premere il tasto DATA sul calibro.
  - » Il valore viene trasmesso.

#### 5.2.2. Connessione con APP HCT (APP)

- ✓ Bluetooth attivato.
- ✓ APP attivato.
- ✓ Scaricare Hoffmann Group Connected Tools su smartphone o tablet.
- 1. Selezionare il dispositivo Bluetooth (HCT-DC) nell'elenco dei dispositivi dell'HCT-App.
- 2. Richiedere la trasmissione dati tramite il pulsante "DATA" sullo strumento di misura o direttamente mediante l'HCT-App.
  - » I valori di misura vengono memorizzati nell'HCT-App e possono essere esportati come file .csv.

#### 5.2.3. Da utilizzare con L'APP HCT WIN

 Quando si utilizza il calibro in modalità piano di lavoro (guida dell'operatore), i tasti del calibro sono bloccati (LOC). Questo blocco viene disattivato uscendo dalla modalità piano di lavoro o tenendo premuto il pulsante SET (per almeno 4 secondi) dal calibro a corsoio FW versione 504.

### 5.2.4. Profili Bluetooth

Utilizzo senza app (HID)	Utilizzo con app (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENU



#### ■ (1) Visualizzazione del punto zero impostato:

Premere MENU; premere SET.

#### ■ (2) Unità di misura:

1. Premere 2 volte MENU.
  - » Viene visualizzata l'impostazione attiva (MM o INCH).

2. Premere SET per modificare l'unità di misura.
  - » Confermare con DATA.
- **(3) Impostazione del punto zero:**
3. Premere 3 volte MENU; premere SET.
  - » Premere SET per impostare un valore da 0 a 9; premere MENU per passare alla cifra successiva.
- » Confermare con DATA.
- **(4) Modalità Bluetooth / RESET / MAC:**
4. Premere 4 volte MENU e premere SET per attivare il Bluetooth su HID (connessione con PC).
5. Premere SET per disattivare il Bluetooth.
6. Premere SET per disconnettere la connessione Bluetooth (RESET).
7. Premere SET per visualizzare l'indirizzo MAC del dispositivo Bluetooth connesso.
- » Confermare con DATA.
- **(5) Impostazione del valore attuale come punto zero:**

Premere contemporaneamente SET e MENU per più di sei secondi.


## 6. Manutenzione

Intervallo	Intervento di manutenzione	Addetto all'esecuzione
A propria discrezione	Ritaratura secondo A1 Cal	Servizio clienti di Hoffmann Group

### 6.1. SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

1. Sollevare delicatamente il vano batterie con l'aiuto di un giravite per viti con intaglio.
2. Sostituire la batteria CR2032 (polo positivo rivolto verso l'alto).
3. Reinscrivere il vano batterie spingendolo all'interno dell'alloggiamento.

## 7. Risoluzione del problema

Guasto	Possibili cause	Intervento
Connessione con il calibro a corsoio impossibile.	Dopo un uso iniziale possono essere necessari due o tre avvii prima che la connessione funzioni.	Seguire il diagramma  n. 5 per il RESET.
Messaggio di errore sul display: Err.bt2	La configurazione del modulo Bluetooth non si è svolta correttamente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Premere brevemente un pulsante qualsiasi.</li> <li>2. Ripetere la procedura o eseguire il RESET.</li> </ol>

## 8. Pulizia

Rimuovere le impurità con un panno pulito, morbido e asciutto. Asciugare bene le parti meccaniche dopo il contatto con liquidi. Non utilizzare detergenti chimici, alcolici, abrasivi o a base di solventi.

## 9. Stoccaggio

Conservare nella confezione originale a una temperatura compresa tra -10 °C e +60 °C. Non conservare in prossimità di sostanze corrosive, aggressive o chimiche, solventi, fonti di calore, umidità e sporcizia.

## 10. Dati tecnici

Banda di frequenza	2,4 GHz
Versione Bluetooth	5,0
Tecnica di modulazione	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Potenza massima delle radiofrequenze trasmesse	Classe 3: 1 mW (0 dBm)
Portata	All'aperto: oltre i 15 m Negli ambienti industriali: 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Durata della batteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth attivato nella modalità HID.</li> <li>■ Ricezione: i valori di misura vengono trasmessi ogni 60 secondi, per più di 8 ore e per 5 giorni a settimana.</li> <li>■ Ne deriva una durata della batteria fino a 6700 h.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth attivato nella modalità APP.</li> <li>■ Ricezione: i valori di misura vengono trasmessi ogni 60 secondi, per più di 8 ore e per 5 giorni a settimana.</li> <li>■ Ne deriva una durata della batteria fino a 3400 h.</li> <li>■ Bluetooth disattivo.</li> <li>■ Durata della batteria 15000 h.</li> </ul>		
Dim.	150	200	300
Letture	0,01 mm / 0,0005 pollici	0,01 mm / 0,0005 pollici	0,01 mm / 0,0005 pollici
Campo di misura	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm

Dim.	150	200	300
Limite d'errore	Fino a 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Fino a 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Fino a 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm
Ripetibilità	0,01 mm / 0,0005 pollici	0,01 mm / 0,0005 pollici	0,01 mm / 0,0005 pollici
Velocità di misurazione massima	2,5 m/s / 100 pollici/s	2,5 m/s / 100 pollici/s	2,5 m/s / 100 pollici/s
Numero di misurazioni al secondo	10	10	10
Intensità di corrente	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Durata della batteria (Bluetooth disattivato)	8000 h	8000 h	8000 h
Temperatura dell'ambiente di lavoro	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C	da +5 °C a +40 °C
Temperatura di stoccaggio	da -10 °C a +60 °C	da -10 °C a +60 °C	da -10 °C a +60 °C
Grado di protezione	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Calibro a corsoio

## 11. Riciclaggio e smaltimento



Non smaltire il calibro a corsoio digitale e la batteria nei rifiuti domestici. Osservare le norme vigenti a livello nazionale in materia di smaltimento. I consumatori sono obbligati a depositare le batterie, gli accumulatori e il calibro a corsoio digitale presso i punti di raccolta appositamente previsti.

## 12. Dichiarazione di conformità

Con la presente, Hoffmann Supply Chain GmbH dichiara che il modello di apparecchiatura radio calibro a corsoio digitale HTC è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>



## Sadržaj

<b>1. Opće upute</b> .....	<b>26</b>
<b>2. Sigurnost</b> .....	<b>26</b>
2.1. Osnovne sigurnosne upute.....	26
2.2. Namjenska upotreba.....	26
2.3. Nepropisna upotreba.....	26
2.4. Osobna zaštitna oprema.....	26
<b>3. Opis uređaja</b> .....	<b>26</b>
<b>4. Pregled uređaja</b> .....	<b>26</b>
4.1. Funkcije tipki.....	26
4.2. Prijenos vrijednosti.....	26
4.3. Objašnjenje simbola.....	26
<b>5. Rukovanje</b> .....	<b>26</b>
5.1. Način mirovanja.....	26
5.2. Uspostavljanje Bluetooth veze.....	26
5.2.1. Povezivanje s računalom (HID).....	26
5.2.2. Povezivanje s HCT aplikacijom (APP).....	26
5.2.3. Koristi s APP HCT WIN.....	26
5.2.4. Bluetooth profil.....	26
5.3. Izbornik.....	26
<b>6. Održavanje</b> .....	<b>27</b>
6.1. Izmjena baterija.....	27
<b>7. Otklanjanje kvara</b> .....	<b>27</b>
<b>8. Čišćenje</b> .....	<b>27</b>
<b>9. Skladištenje</b> .....	<b>27</b>
<b>10. Tehnički podaci</b> .....	<b>27</b>
<b>11. Recikliranje i zbrinjavanje</b> .....	<b>27</b>
<b>12. Izjava o sukladnosti</b> .....	<b>27</b>

de

en

bg

da

fi

fr

it

hr

lt

nl

no

pl

pt

ro

sv

sk


sl




es

cs

hu

## 1. Opće upute

 Pročitajte upute za rukovanje i pridržavajte ih se te ih spremite i držite na raspolaganju kao referencu.

Simboli upozorenja	Značenje
 <b>UPOZORENJE</b>	Označava opasnost koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili teških ozljeda.
 <b>OPREZ</b>	Označava opasnost koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do lakših ili umjerenih ozljeda.
	Označava korisne savjete i napomene te informacije za učinkovit i besprijekoran rad.

## 2. Sigurnost

### 2.1. OSNOVNE SIGURNOSNE UPUTE

#### UPOZORENJE

##### Električna struja

Opasnost od ozljeda od komponenata koje provode struju.

- » Upotrebljavati samo u zatvorenom prostoru pri niskoj vlažnosti zraka.
- » Prije početka bilo kakvih radova montaže, čišćenja i održavanja uklonite baterije iz uređaja.

#### OPREZ

##### Istjecanje elektrolita

Nadraženost očiju i kože zbog istjecanja otrovnog i nagrizajućeg elektrolita.

- » Izbjegavajte kontakt s očima i tijelom.
- » U slučaju kontakta, odmah isperite pogođeno mjesto s puno vode, potražite liječničku pomoć.

#### OPREZ

##### Eksplozivna baterija

Opasnost od ozljeda ruku i tijela.

- » Koristiti samo odobrenu bateriju.
- » U slučaju oštećenja, deformacije ili zagrijavanja ne upotrebljavati bateriju.

### 2.2. NAMJENSKA UPOTREBA

- Prema IP 67 zaštićen od prašine i privremenog uranjanja.
- Za industrijsku i privatnu uporabu.
- Upotrebljavati isključivo prema tehničkim podacima.
- Koristiti samo u tehnički besprijekornom i radno sigurnom stanju.

### 2.3. NEPROPIISNA UPOTREBA

- Izbjegavati Vibracije, nagle pokrete, protresanje i udarce.
- Uporaba u potencijalno eksplozivnim područjima nije dopuštena.
- Nemojte izlagati velikoj vrućini, izravnoj sunčevoj svjetlosti ili otvorenom plamenu.
- Na kućištu otvarajte samo poklopac za baterije radi zamjena baterija.
- Ne raditi preinake na vlastitu ruku.

### 2.4. OSOBNA ZAŠTITNA OPREMA

Pridržavajte se nacionalnih i regionalnih propisa za sigurnost i sprječavanje nezgoda. Zaštitna odjeća, kao što je zaštita za stopala i zaštitne rukavice, mora se odabrati i staviti na raspolaganje sukladno očekivanim rizicima kod odgovarajućih aktivnosti.

## 3. Opis uređaja

Br. art. 412781, 412783: Digitalno pomično mjerilo za unutarnje/vanjsko mjerenje.

Br. art. 418685: Digitalni dubinomjer za mjerenje dubine.

## 4. Pregled uređaja



① Klizač ② Pretinac za baterije ③ Zaustavni vijak ④ tipka DATA ⑤ Fino polirana mjerna površina ⑥ tipka SET ⑦ tipka MENU ⑧ LC-Display ⑨ Mjerač dubine

### 4.1. FUNKCIJE TIPKI

⑦ MENU:

Pritisnuti kratko za prijelaz na izbornik ili na sljedeću stavku izbornika.


⑥ SET:

- Pritisnuti kratko za prijelaz na sljedeću postavku koja se može odabrati unutar stavke izbornika.
- Pritisnuti dulje od dvije sekunde da postavljanje trenutne vrijednosti kao nulta točka.

④ DATA:

- U izborniku: Pritisnuti kratko za potvrdu odabrane postavke.
- S aktivnom Bluetooth vezom: Pritisnuti kratko za prijenos izmjerene vrijednosti.
- Pritisnuti dulje od dvije sekunde za aktiviranje Bluetootha na pomičnom mjerilu i istovremeno biranje Bluetooth profila (HID za računalo ili APP za HCT-App) ili za deaktivaciju Bluetootha.

### 4.2. PRIJENOS VRIJEDNOSTI

 Decimalna mjesta prikazuju se i prenose uz odvajanje zarezom. Pretvorba zarez do točke moguća je putem proračunske tablice ili aplikacije HCT.

✓ Povezati pomično mjerilo s računalom, pametnim telefonom ili tabletom.


1. Objekt izmjeriti mjerilom.
2. Pritisnuti DATA za prenošenje vrijednosti.

### 4.3. OBJAŠNJENJE SIMBOLA

	Prikaz statusa	Objašnjenje
	Nema Bluetooth simbola	Bluetooth deaktiviran.
	Bluetooth simbol treperi	Potražiti Bluetooth uređaje.
	Bluetooth simbol svijetli	Povezano s Bluetooth uređajem.

## 5. Rukovanje

### 5.1. NAČIN MIROVANJA

 Automatsko aktiviranje nakon 10 minuta neaktivnosti

1. Pritisnite i zadržite SET dulje od 4 sekundi.
  - » Način mirovanja ručno aktiviran.
2. Za deaktiviranje načina mirovanja pomaknuti pomično mjerilo.

### 5.2. USPOSTAVLJANJE BLUETOOTH VEZE



 Na pomičnom mjerilu aktivirati Bluetooth i odabrati Bluetooth profil.

✓ Početni status BT OFF

1. Pritisnite DATA dulje od 2 sekundi.
  - » HID se pojavljuje kratko. Bluetooth omogućen i odabran način rada HID (npr. za povezivanje s računalom bez korištenja aplikacije HCT). Pogledajte Koristi APP HCT WIN [▶ Stranica 26] (Kalibriranje ticala)
2. Ponovo pritisnite DATA dulje od 2 sekundi.
  - » APP se prikazati kratko. Omogućen Bluetooth i način rada APP odabran za korištenje s aplikacijom HCT. Pogledajte Povezivanje s APP HCT (APP za IOS ili Android) (Kalibriranje ticala)
3. Ponovo pritisnite DATA dulje od 2 sekundi.
  - » BT OFF će se kratko prikazati. Bluetooth je deaktiviran.

#### 5.2.1. Povezivanje s računalom (HID)

✓ HID omogućen.

1. Aktivirati Bluetooth na računalo i povezati s pomičnim mjerilom.
  - » Odaberite Bluetooth uređaj (HCT-DC\_HID) na popisu uređaja.
2. Otvoriti željenu aplikaciju za prijenos podataka.
3. Postaviti strelicu miša na željeni položaj.
4. Pritisnite tipku DATA na mikromeku.

» Vrijednost se prenosi.

#### 5.2.2. Povezivanje s HCT aplikacijom (APP)

✓ Bluetooth aktiviran.


✓ APP aktivirano.

✓ Hoffmann Group Connected Tools preuzeti na pametni telefon ili tablet.

1. Odabrati Bluetooth uređaj (HCT-DC) na popisu uređaja u HCT-App.
2. Prijenos podataka zatražiti putem tipke „DATA“ na mjernom uređaju ili izravno preko HCT-App.

» Izmjerene vrijednosti spremaju se u HCT-App i mogu se izvesti kao CSV datoteka.

#### 5.2.3. Koristi s APP HCT WIN

 Kada se mikrometar koristi u načinu rada plan rada (navođenje operatera), tipke mikrometra su zaključane (LOC). Zaključavanje se deaktivira izlaskom iz načina rada za određivanje rute ili pritiskom i držanjem gumba garnitura (najmanje 4 sekunde) na pomično mjerilo FW verziji 504.

#### 5.2.4. Bluetooth profil

Bez aplikacije (HID)	S aplikacijom (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. IZBORNİK



■ **(1) Prikazati podešenu nultu točku:**

Pritisnuti MENU, pritisnuti SET.

■ **(2) Mjerna jedinica:**

1. 2x pritisnuti MENU.
  - » Prikazat će se aktivna postavka (MM ili INCH).
2. Pritisnuti SET za promjenu mjerne jedinice.

» Potvrditi s DATA.

■ **(3) Podesiti nultu točku:**

3. 3x pritisnuti MENU, a zatim SET.
  - » Pritiskom na SET podešava se vrijednost od 0 do 9, a pritiskom na MENU vrši se pomak na drugo mjesto.
- » Potvrditi s DATA.

■ **(4) Bluetooth način rada / RESET / MAC adresa:**

4. 4x pritisnuti MENU, pritisnuti SET, za aktivaciju Bluetootha u HID načinu (veza s računalom).
5. Pritisnuti SET za deaktivaciju Bluetootha.
6. pritisnuti SET za prekidanje Bluetooth veze (RESET).
7. pritisnuti SET za prikaz MAC adrese povezanog Bluetooth uređaja
- » Potvrditi s DATA.

■ **(5) Postavljanje trenutne vrijednosti za nultu točku:**

Istovremeno pritisnuti SET i MENU više od šest sekundi.


## 6. Održavanje

Interval	Rad održavanja	Treba izvesti
Prema vlastitim propisima	Ponovna kalibracija prema A1 Cal	Korisnička podrška Hoffmann Group

### 6.1. IZMJENA BATERIJA

1. Pretinac za baterije oprezno otvoriti ravnim odvijačem.
2. Zamijeniti CR2032 bateriju (pozitivan pol okrenuti prema gore).
3. Pretinac za baterije umetnuti u kućište i pritisnuti.

## 7. Otklanjanje kvara

Smetnja	Mogući uzroci	Mjera
Nije moguća veza s pomičnim mjerilom.	Nakon početne uporabe, mogu biti potrebna dva do tri pokušaja da veza funkcionira.	Pogledati sliku  br. 5 za RESET.
Poruka pogreške na zaslonu: Err.bt2	Konfiguracija Bluetooth modula nije bila točna.	1. Kratko pritisnuti bilo koju tipku. 2. Ponoviti postupak ili provesti RESET.

## 8. Čišćenje

Uklonite prljavštinu čistom, mekom i suhom krpom. Nakon kontakta s tekućinama, dobro osušite mehaničke dijelove. Nemojte primjenjivati sredstva za čišćenje koja sadržavaju kemikalije, alkohol, abrazivna sredstva ili otapala.

## 9. Skladištenje

Skladištiti na temperaturi od -10 °C do +60 °C u izvornoj kutiji. Ne skladištiti u blizini nagrizajućih, agresivnih kemijskih tvari, otapala, izvora topline, niti u prostorima s vlagom i prljavštinom.

## 10. Tehnički podaci

Frekvencijski pojas	2,4 GHz
Bluetooth verzija	5.0
Postupak modulacije	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Maksimalna jačina odašiljanja	Klasa 3: 1 mW (0 dBm)
doseg	Na otvorenom prostoru: Preko 15 m U industrijskom okruženju: 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Trajanje baterije	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth omogućen u HID načinu rada.</li> <li>■ Primjena: Očitavanja se šalju svakih 60 sekundi tijekom 8 sati, 5 dana u tjednu.</li> <li>■ Rezultirajuće trajanje baterije do 6700 h.</li> <li>■ Bluetooth omogućen u APP načinu rada.</li> <li>■ Primjena: Očitavanja se šalju svakih 60 sekundi tijekom 8 sati, 5 dana u tjednu.</li> <li>■ Rezultirajuće trajanje baterije do 3400 h.</li> <li>■ Bluetooth isključen.</li> <li>■ Trajanje baterije 15.000 h.</li> </ul>
-------------------	---

Veličina	150	200	300
Očitavanje	0,01 mm / 0,0005 cola	0,01 mm / 0,0005 cola	0,01 mm / 0,0005 cola
Raspon mjerenja	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Granica pogreške	Do 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Do 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Do 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm

Veličina	150	200	300
Točnost ponavljanja	0,01 mm / 0,0005 cola	0,01 mm / 0,0005 cola	0,01 mm / 0,0005 cola
Maksimalna brzina mjerenja	2,5 m/s / 100 cola/s	2,5 m/s / 100 cola/s	2,5 m/s / 100 cola/s
Broj mjerenja u sekundi	10	10	10
Jačina struje	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Trajanje baterije (Bluetooth isključen)	8000 h	8000 h	8000 h
Temperatura radnog okruženja	od +5 °C do +40 °C	od +5 °C do +40 °C	od +5 °C do +40 °C
Temperatura skladištenje	od -10 °C do +60 °C	od -10 °C do +60 °C	od -10 °C do +60 °C
Vrsta zaštite	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Pomično mjerilo

## 11. Recikliranje i zbrinjavanje



Digitalno pomično mjerilo i bateriju ne odlagati u kućansko smeće. Pridržavajte se propisa za zbrinjavanje specifičnih za državu. Potrošači su obavezni odnijeti baterije, akumulatori i digitalna pomična mjerila na odgovarajuće odlagalište.


## 12. Izjava o sukladnosti




Hoffmann Supply Chain GmbH ovime izjavljuje da pomično mjerilo s odašiljačem Digital HCT odgovara Direktivi 2014/53/EU. Potpuni tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećem web-mjestu: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Turinys

<b>1.</b>	<b>Bendrieji nurodymai .....</b>	<b>29</b>
<b>2.</b>	<b>Saugumas.....</b>	<b>29</b>
2.1.	Esminės saugos nuorodos.....	29
2.2.	Naudojimas pagal paskirtį.....	29
2.3.	Netinkamas naudojimas.....	29
2.4.	Asmens apsaugos priemonės .....	29
<b>3.</b>	<b>Įrenginio aprašymas .....</b>	<b>29</b>
<b>4.</b>	<b>Įrenginio apžvalga .....</b>	<b>29</b>
4.1.	Mygtukų funkcijos .....	29
4.2.	Verčių perdavimas .....	29
4.3.	Simbolių paaiškinimas .....	29
<b>5.</b>	<b>Valdymas.....</b>	<b>29</b>
5.1.	Ramybės režimas .....	29
5.2.	Sukurti Bluetooth jungtį.....	29
5.2.1.	Jungtis su PC (HID) .....	29
5.2.2.	Jungtis su HCT-APP (PROGRAMĖLĖ).....	29
5.2.3.	Naudokite su HCT WIN APP .....	29
5.2.4.	Bluetooth profilis .....	29
5.3.	Menu .....	29
<b>6.</b>	<b>Techninė priežiūra .....</b>	<b>30</b>
6.1.	Baterijos keitimas.....	30
<b>7.</b>	<b>Problemų sprendimas.....</b>	<b>30</b>
<b>8.</b>	<b>Valymas.....</b>	<b>30</b>
<b>9.</b>	<b>Laikymas .....</b>	<b>30</b>
<b>10.</b>	<b>Techniniai duomenys.....</b>	<b>30</b>
<b>11.</b>	<b>Perdirbimas ir šalinimas .....</b>	<b>30</b>
<b>12.</b>	<b>Atitikties deklaracija .....</b>	<b>30</b>

## 1. Bendrieji nurodymai

 Perskaitykite naudojimo instrukciją, atkreipkite dėmesį į pastabas, laikykitės tolesnių nurodymų ir visada ją laikykitės pasiekiamoje vietoje.

Įspėjimo simbolis	Reikšmė
 <b>ĮSPĖJIMAS</b>	Nurodo pavojų, kuris, jei jo nebus išvengta, gali sukelti mirtį ar rimtų sužalojimų.
 <b>PERSPĖJIMAS</b>	Nurodo pavojų, kuris, jei jo nebus išvengta, gali sukelti lengvų ar vidutinio sunkumo sužalojimų.
	Nurodo naudingus patarimus ir rekomendacijas, taip pat informaciją, reikalingą efektyviai eksploatacijai bei trikčių.

## 2. Saugumas

### 2.1. ESMINĖS SAUGOS NUORODOS

#### ĮSPĖJIMAS

##### Elektros srovė

Sužeidimo pavojus dėl elektros srovę tiekiančių komponentų.

- » Naudokite tik patalpose, kur mažai drėgmės.
- » Pradedant montavimo, valymo ar techninės priežiūros darbus, išjunkite prietaisą iš maitinimo tinklo ir išimkite baterijas.

#### PERSPĖJIMAS

##### Išsiliejęs elektrolitas

Akių ir odos sudirginimas dėl išsiliejusio nuodingo ir dirginančio elektrolito.

- » Venkite sąlyčio su akimis ir kūnu.
- » Sąlyčio paveiktą vietą iškart nuplaukite vandeniu ir kreipkitės į gydytoją.

#### PERSPĖJIMAS

##### Sprogi baterija

Rankų, kojų ir kūno sužalojimo rizika.

- » Naudokite tik lestiną bateriją.
- » Nenaudokite baterijos, jei ji sugadinta, deformuota ar kaista.

### 2.2. NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

- Pagal IP67 apsaugotas nuo dulkių ir drėgmės.
- Skirtas naudoti pramonėje ir privačiame sektoriuje.
- Naudokite tik pagal techninius duomenis.
- Naudokite tik techniškai nepriekaištingos ir saugos būsenos prietaisą.

### 2.3. NETINKAMAS NAUDOJIMAS

- Venkite vibracijos, trūkiojančių judesių ir smūgių.
- Nenaudokite potencialiai sprogiose atmosferose.
- Saugokite nuo stipraus karščio, tiesioginių saulės spindulių ar atviros liepsnos.
- Korpuse atidarinkite tik baterijos uždangą, kai norite pakeisti bateriją.
- Savavališkai nedarykite jokių pakeitimų.

### 2.4. ASMENS APSAUGOS PRIEMONĖS

Laikykitės nacionalinių ir regioninių saugumo ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių. Apsauginius drabužius, pvz., kojų apsaugą ir apsaugines pirštines, reikia pasirinkti ir jomis apsirūpinti, atsižvelgiant į atitinkamą veiklą ir numatomą riziką.

## 3. Įrenginio aprašymas

Produkto Nr. 412781, 412783: Skaitmeninis slankmatis vidaus/išorės matavimams.

Produkto Nr. 418685: Skaitmeninis slankmatis-gylmatis gylio matavimams.

## 4. Įrenginio apžvalga



- ① Slankiklis ② Skyrius baterijai ③ Fiksavimo varžtas ④ DATA mygtukas ⑤ Preciziškai užapvalintas matavimo paviršius ⑥ SET mygtukas ⑦ MENU mygtukas ⑧ LC-Display ⑨ Gylmatis

### 4.1. MYGTUKŲ FUNKCIJOS

#### ⑦ MENU:

Trumpai spustelkite, kad pereitumėte į meniu arba kitą meniu elementą.


#### ⑥ SET:

- Trumpai spustelkite, norėdami pereiti prie kito pasirinkto meniu elemento.
- Norėdami nustatyti nulinę vertę, laikykitės nuspaudę ilgiau negu dvi sekundes.

#### ④ DATA:

- Meniu: Trumpai spustelkite, norėdami patvirtinti parinktą nustatymą.
- Esant aktyviai Bluetooth jungčiai: Norėdami perkelti matavimo vertę, trumpai spustelkite.
- Paspauskite ilgiau nei dvi sekundes, kad suaktyvintumėte Bluetooth slankmatyje, ir tuo pačiu pasirinkite Bluetooth profilį (HID kompiuteriui arba APP, skirtą HCT-App) arba išjunkite Bluetooth.


### 4.2. VERTIŲ PERDAVIMAS

 Dešimtainės vietos rodomos ir perduodamos su kabeliu. Perjungti iš kabelio į tašką galima naudojant skaičiuoklės programą arba HCT-App.

- ✓ Prijunkite slankmatį prie personalinio kompiuterio, išmaniojo telefono ar planšetės.


1. Išmatuokite objektą naudodami slankiklį.
2. Norėdami perduoti vertę, spauskite DATA mygtuką.

### 4.3. SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS

	Būsenos rodmuo	Paaškinimas
	Nėra Bluetooth simbolio	Bluetooth išjungtas.
	Bluetooth simbolis blykčioja	Ieškoti Bluetooth prietaisų.
	Bluetooth simbolis šviečia	Susieti su Bluetooth įrenginiu.

## 5. Valdymas


### 5.1. RAMYBĖS REŽIMAS

 Automatinis aktyvavimas po 10 minučių neveikimo

1. SET laikykitės nuspaužtą ilgiau nei 4 sekundes.
  - » Ramybės režimas aktyvuotas rankiniu būdu.
2. Norėdami išjungti ramybės režimą, pajudinkite slankmatį.

### 5.2. SUKURTI BLUETOOTH JUNGTĮ



 Įjunkite Bluetooth ryšį ir pasirinkite Bluetooth profilį.

- ✓ Pradinė būseną BT OFF

1. Paspauskite DATA ilgiau nei 2 sekundes.
  - » HID atrodo trumpas. Įjungtas Bluetooth ir pasirinktas HID režimas (pvz., kompiuterio ryšiu nenaudojant HCT programos). Žr. Naudokite su HCT WIN APP [p. 29]
2. Dar kartą paspauskite DATA ilgiau nei 2 sekundes.
  - » APP atrodo trumpas. Įjungtas Bluetooth ir pasirinktas APP režimas naudoti su HCT programa. Žr. Prisijungimas prie HCT-APP (APP skirta iOS arba Android)
3. Dar kartą paspauskite DATA ilgiau nei 2 sekundes.
  - » BT OFF yra trumpas. Bluetooth deaktyvuotas.

#### 5.2.1. Jungtis su PC (HID)

- ✓ HID įjungtas.

1. Įjunkite Bluetooth PC ir susiekite su slankmačiu.
  - » Pasirinkite Bluetooth įrenginį (HCT-DC\_HID) įrenginių sąrašą.
2. Atidarykite norimą duomenų perdavimo programą.
3. Veskite pelės rodyklę į norimą vietą.
4. Paspauskite DATA mygtuką ant matavimo disko.

- » Vertė ir perdavimas.


#### 5.2.2. Jungtis su HCT-APP (PROGRAMĖLĖ)

- ✓ Bluetooth įjungtas.
- ✓ APP įjungta.
- ✓ Atsisiųskite Hoffmann Group Connected Tools į išmanųjį telefoną ar planšetinį kompiuterį.

1. Pasirinkite Bluetooth prietaisą (HCT-DC) iš HCT-App sąrašo.
2. Duomenų perdavimas naudojant DATA mygtuką ant prietaiso arba tiesiogiai per HCT-App.

- » Matavimo vertės saugomos HCT-App ir gali būti eksportuojamos kaip CSV failas.

#### 5.2.3. Naudokite su HCT WIN APP

 Naudojant slankiklį darbo grafike (gamyklinis valdymas), slankiklio mygtukai yra užrakinami (LOC). Šis užraktas išjungiamas išjungiant darbo grafiko režimą arba ilgai paspaudus SET mygtuką (mažiausiai 4 sek.) nuo slankmatis FW 504 versijos.

#### 5.2.4. Bluetooth profilis

Naudojimas be programėlės (HID)	Naudojimas su programėle (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENIU



#### ■ (1) Rodyti nustatytą nulinę tašką:

Spauskite MENU, spauskite SET.

#### ■ (2) Matavimo vienetas:

1. 2 kartus spauskite MENU.
  - » Rodomas aktyvus nustatymas (MM arba INCH).
2. Norėdami keisti matavimo vienetą, spauskite SET.
  - » Patvirtinkite paspausdami DATA mygtuką.

#### ■ (3) Nustatyti nulinę tašką:

3. 3x spauskite MENU mygtuką, spauskite SET mygtuką.
  - » Nustatykite reikšmę nuo 0 iki 9 paspausdami SET mygtuką, o naudodami MENU mygtuką perjunkite į kitą padėtį.
- » Patvirtinkite paspausdami DATA mygtuką.

#### ■ (4) Bluetooth-režimas / RESET / MAC-adresas:

4. 4x paspauskite MENU mygtuką, paspauskite SET mygtuką, kad įjungtumėte Bluetooth HID (PC jungtis).
5. Paspauskite SET mygtuką, kad išjungtumėte Bluetooth.
6. Paspauskite SET mygtuką, kad panaikintumėte Bluetooth ryšį (RESET).
7. Paspauskite SET, kad matytumėte MAC Bluetooth prijungto prietaiso adresą

- » Patvirtinkite paspausdami DATA mygtuką.

#### ■ (5) Nustatyti dabartinę vertę kaip nulį tašką:

Vienu metu spauskite SET ir MENU ilgiau nei šešias sekundes.


## 6. Techninė priežiūra

Intervalas	Priežiūros darbai	Turi atlikti
Pagal jų pačių nuostatas	Pakartotinis kalibravimas pagal A1 Cal	Hoffmann Group klientų aptarnavimo tarnyba

### 6.1. BATERIJOS KEITIMAS

1. Naudodami atsuktuvą plokščia geležte, atsargiai atsukite ir išimkite baterijos skyrių.
2. Pakeiskite CR2032 bateriją (teigiami poliai nukreipti aukštyn).
3. Įdėkite baterijos skyrių ir įspauskite į korpusą.

## 7. Problemų sprendimas

Triktis	Galimos priežastys	Sprendimas
Prijungti prie slankmačio neįmanoma.	Po pirmojo naudojimo gali prireikti dviejų ar trijų bandymų, kad ryšys veiktų.	Atkreipkite dėmesį į grafiką  Nr. 5, skirtą RESET .
Klaidos pranešimas ekrane: Err.bt2	Bluetooth modulio konfigūracija buvo neteisinga.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trumpai spustelkite bet kurį klavišą.</li> <li>2. Pakartokite procesą arba spauskite RESET .</li> </ol>

## 8. Valymas

Pašalinkite nešvarumus naudodami švairą, minkštą ir sausą šluostę. Po kontakto su skysčiais gerai išdžiovinkite mechanines dalis. Nenaudokite valymo priemonių, kurių sudėtyje yra chemikalų, etanolio arba tirpiklių.

## 9. Laikymas

Laikykite originalioje dėžėje tarp -10 °C ir +60° C temperatūroje. Nelaikykite šalia esdinančių, agresyvių cheminių medžiagų, tirpiklių, drėgmės ir nešvarumų.

## 10. Techniniai duomenys

Dažnių juosta	2,4 GHz
Bluetooth versija	5.0
Moduliacijos metodas	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Maksimali siuntimo išvesties galia	3 klasė: 1 mW (0 dBm)
Veikimo nuotolis	Lauke: Virš 15 m Pramoninėje aplinkoje: 1 – 5 m

Lent. 1: Bluetooth

Baterijos veikimo laikas	■ Bluetooth įjungtas HID režimu.
	■ Perdavimas: Vertės siunčiamos kas 60 sekundžių, 8 valandas per dieną, 5 dienas per savaitę.
	■ Dėl to baterijos veikimo laikas yra iki 6700 h.
	■ Bluetooth įjungtas APP režimu.
■ Perdavimas: Vertės siunčiamos kas 60 sekundžių, 8 valandas per dieną, 5 dienas per savaitę.	■ Dėl to baterijos veikimo laikas yra iki 3400 h.
	■ Bluetooth išjungtas.
	■ Baterijų veikimo trukmė 15 000 h.

Dydis	150	200	300
Padalos vertė	0,01 mm / 0,0005 colio	0,01 mm / 0,0005 colio	0,01 mm / 0,0005 colio
Matavimo ribos	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Leistina paklaida	Iki 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Iki 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Iki 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm
Atkartojimo tikslumas	0,01 mm / 0,0005 colio	0,01 mm / 0,0005 colio	0,01 mm / 0,0005 colio

Dydis	150	200	300
Maksimalus matavimo greitis	2,5 m/s / 100 colio/s	2,5 m/s / 100 colio/s	2,5 m/s / 100 colio/s
Matavimų kiekis per sekundę	10	10	10
Srovės stipris	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Baterijos veikimo laikas (išjungus Bluetooth)	8000 h	8000 h	8000 h
Darbo aplinkos temperatūra	+5 °C iki +40 °C	+5 °C iki +40 °C	+5 °C iki +40 °C
Laikymo temperatūra	-10 °C iki +60 °C	-10 °C iki +60 °C	-10 °C iki +60 °C
Apsaugos klasė	IP 67	IP 67	IP 67

Lent. 2: Slankmatis

## 11. Perdirbimas ir šalinimas



Nemeskite skaitmeninio slankmačio ir akumuliatoriaus į buitinių atliekų konteinerį. Laikykites šalyje galiojančių atliekų šalinimo taisyklių. Vartotojai privalo baterijas, akumuliatorius ir skaitmeninius slankmačius atiduoti į tinkamą surinkimo punktą.

## 12. Atitikties deklaracija


Hoffmann Supply Chain GmbH deklaruoja, kad radijo ryšio įrenginio tipo skaitmeninis slankmatis HCT atitinka Direktyvos 2014/53 / ES reikalavimus. Visą ES atitikties deklaracijos tekstą galite rasti šiuo interneto adresu: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>


Inhoudsopgave

<b>1. Algemene aanwijzingen .....</b>	<b>32</b>
<b>2. Veiligheid .....</b>	<b>32</b>
2.1. Basisveiligheidsinstructies .....	32
2.2. Beoogd gebruik .....	32
2.3. Onjuist gebruik .....	32
2.4. Persoonlijke beschermingsmiddelen .....	32
<b>3. Instrumentbeschrijving .....</b>	<b>32</b>
<b>4. Overzicht van het apparaat .....</b>	<b>32</b>
4.1. Toetsfuncties .....	32
4.2. Waarden doorgeven .....	32
4.3. Verklaring van symbolen .....	32
<b>5. Bediening .....</b>	<b>32</b>
5.1. Ruststand .....	32
5.2. Bluetooth-verbinding tot stand brengen .....	32
5.2.1. Verbinding met pc (HID) .....	32
5.2.2. Verbinding met HCT-app (APP) .....	32
5.2.3. Gebruik met de HCT WIN-APP .....	32
5.2.4. Bluetooth-profiel .....	32
5.3. Menu .....	32
<b>6. Onderhoud .....</b>	<b>33</b>
6.1. Batterij vervangen .....	33
<b>7. Storingen verhelpen .....</b>	<b>33</b>
<b>8. Reiniging .....</b>	<b>33</b>
<b>9. Opslag .....</b>	<b>33</b>
<b>10. Technische gegevens .....</b>	<b>33</b>
<b>11. Recycling en weggooien .....</b>	<b>33</b>
<b>12. Conformiteitsverklaring .....</b>	<b>33</b>

- de
- en
- bg
- da
- fi
- fr
- it
- hr
- lt
- nl
- no
- pl
- pt
- ro
- sv
- sk
- sl
- es
- cs
- hu

## 1. Algemene aanwijzingen

 Handleiding lezen, in acht nemen, voor later gebruik bewaren en te allen tijde beschikbaar houden.

Waarschuwingsymbolen	Betekenis
 <b>WAARSCHUWING</b>	Duidt een gevaar aan, dat de dood of zwaar letsel tot gevolg kan hebben als het niet wordt voorkomen.
 <b>VOORZICHTIG</b>	Duidt een gevaar aan, dat licht of middelmatig letsel tot gevolg kan hebben als het niet wordt voorkomen.
	Duidt nuttige tips en aanwijzingen aan, evenals informatie voor een efficiënt en storingsvrij gebruik.

## 2. Veiligheid

### 2.1. BASISVEILIGHEIDSLINSTRUCTIES

#### **WAARSCHUWING**

##### Elektrische stroom

Gevaar voor letsel door stroomvoerende componenten.

- » Alleen binnen bij geringe luchtvochtigheid gebruiken.
- » Vóór aanvang van alle montage-, reinigings- en onderhoudswerkzaamheden, batterijen uit het apparaat verwijderen.

#### **VOORZICHTIG**

##### Uitstromende elektrolyt

Oog- en huidirritaties door uitstromende, giftige en bijtende elektrolyt.

- » Contact met ogen en lichaam vermijden.
- » Bij contact de desbetreffende plek onmiddellijk met veel water spoelen en een arts raadplegen.

#### **VOORZICHTIG**

##### Exploderende batterij

Gevaar voor letsel aan handen en lichaam.

- » Alleen toegestane batterij gebruiken.
- » Bij beschadiging, vervorming of warmteontwikkeling, batterij niet gebruiken.

### 2.2. BEOOGD GEBRUIK

- Volgens IP 67 beschermd tegen stof en kortdurende onderdompeling.
- Voor industrieel en particulier gebruik.
- Alleen overeenkomstig de technische gegevens gebruiken.
- Alleen gebruiken in technisch onberispelijke en bedrijfszekere staat.

### 2.3. ONJUIST GEBRUIK

- Trillingen, schoksgewijze bewegingen, schokken en slagen voorkomen.
- Niet gebruiken in omgevingen met explosiegevaar.
- Niet blootstellen aan grote hitte, direct zonlicht of open vuur.
- Behuizing alleen openen bij batterijdeksel voor vervanging van de batterijen.
- Niet zelf ombouwen.

### 2.4. PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

Nationale en regionale voorschriften voor veiligheid en ongevallenpreventie in acht nemen. Beschermende kleding zoals voetbescherming en veiligheidshandschoenen overeenkomstig de betreffende werkzaamheid en de te verwachten risico's kiezen en beschikbaar stellen.

## 3. Instrumentbeschrijving

Art.-nr. 412781, 412783: Digitale schuifmaten voor binnen-/buitenmeting.

Art.nr. 418685: Digitale diepteschuifmaat voor dieptemeting.

## 4. Overzicht van het apparaat



① Schuif ② Batterijvak ③ Vastzetschroef ④ DATA-toets ⑤ Fijngelept meetoppervlak ⑥ SET-toets ⑦ MENU-toets ⑧ LC-Display ⑨ Dieptemaat

### 4.1. TOETSFUNCTIES

⑦ MENU:

Kort indrukken om naar het menu of het volgende menupunt te gaan.


⑥ SET:

- Kort indrukken om naar de volgende selecteerbare instelling binnen het menupunt te gaan.
- Langer dan twee seconden indrukken om de actuele waarde als nulpunt in te stellen.

④ DATA:

- In het menu: Kort indrukken om de geselecteerde instelling te bevestigen.
- Bij een actieve Bluetooth-verbinding: Kort indrukken om de meetwaarde door te geven.
- Langer dan twee seconden indrukken om Bluetooth op de schuifmaat te activeren en tegelijkertijd het Bluetooth-profiel (HID voor computer of APP voor HCT-App) te selecteren of Bluetooth te deactiveren.

### 4.2. WAARDEN DOORGEVEN

 Decimale posities worden met een komma weergegeven en verzonden. Conversie van komma naar punt is mogelijk via spreadsheet of HCT app.

✓ Schuifmaat met pc, smartphone of tablet verbonden.


1. Object via schuif meten.
2. DATA indrukken om waarde door te geven.

### 4.3. VERKLARING VAN SYMBOLEN

Statusaanduiding	Verklaring
	Geen Bluetooth-symbool
	Bluetooth-symbool knippert
	Bluetooth-symbool brandt
	Bluetooth gedeactiveerd.
	Zoeken naar Bluetooth-apparaten.
	Verbonden met Bluetooth-apparaat.

## 5. Bediening

### 5.1. RUSTSTAND

 Automatische activering na 10 minuten inactiviteit

1. Houd SET langer dan 4 seconden ingedrukt.
  - » Ruststand handmatig geactiveerd.
2. Schuifmaat bewegen om ruststand te beëindigen.

### 5.2. BLUETOOTH-VERBINDING TOT STAND BRENGEN



 Op de schuifmaat Bluetooth activeren en Bluetooth-profiel selecteren.

✓ Initiële status BT OFF

1. Houd DATA langer dan 2 seconden ingedrukt.
  - » HID wordt kort weergegeven. Bluetooth ingeschakeld en HID-modus geselecteerd (bijv. voor een pc-verbinding zonder de HCT-app te gebruiken). Zie Gebruik met de HCT WIN-APP [▶ Pagina 32]
2. Druk nogmaals langer dan 2 seconden op DATA.
  - » APP wordt kort weergegeven. Bluetooth ingeschakeld en APPmodus geselecteerd voor gebruik met HCT-app. Zie Verbinding maken met HCT-APP (APP voor IOS of Android)
3. Druk nogmaals langer dan 2 seconden op DATA.
  - » BT OFF wordt kort weergegeven. Bluetooth is gedeactiveerd.

#### 5.2.1. Verbinding met pc (HID)

✓ HID geactiveerd.

1. Bluetooth op de pc activeren en verbinding met schuifmaat tot stand brengen.
  - » Selecteer Bluetooth apparaat (HCT-DC\_HID) in de lijst met apparaten.
2. De gewenste toepassing voor gegevensoverdracht openen.
3. Muispijl op de gewenste positie zetten.
4. Druk op de toets DATA op de caliper.

» De waarde wordt doorgegeven.

#### 5.2.2. Verbinding met HCT-app (APP)

✓ Bluetooth geactiveerd.


✓ APP geactiveerd.

✓ Hoffmann Group Connected Tools op smartphone of tablet downloaden.

1. Bluetooth-apparaat (HCT-DC) in de apparatenlijst van de HCT-App selecteren.
2. Gegevensoverdracht per toets "DATA" op meetinstrument of direct via HCT-App aanvragen.

» Meetwaarden worden in de HCT-App opgeslagen en kunnen als CSV-bestand worden geëxporteerd.

#### 5.2.3. Gebruik met de HCT WIN-APP

 Wanneer u de krompasser gebruikt in de werkplanmodus (begeleiding door de machinist), worden de toetsen van de krompasser vergrendeld (LOC). Deze vergrendeling wordt gedeactiveerd door de routeringsmodus af te sluiten of door de set-knop ingedrukt te houden (ten minste 4 seconden) vanaf schuifmaat FW versie 504.

#### 5.2.4. Bluetooth-profiel

Gebruik zonder app (HID)	Gebruik met app (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENU



■ **(1) Ingesteld nulpunt weergeven:**

MENU indrukken, SET indrukken.

■ **(2) Meeteenheid:**

1. 2x MENU indrukken.
  - » Actieve instelling (MM of INCH) wordt weergegeven.
2. SET indrukken om de meeteenheid te wijzigen.

» Met DATA bevestigen.

■ **(3) Nulpunt instellen:**



3. 3x MENU indrukken, SET indrukken.
  - » Met SET waarde tussen 0 en 9 instellen, met MENU naar volgende positie gaan.
- » Met DATA bevestigen.
- **(4) Bluetooth-modus / RESET / MAC-adres:**
4. 4x MENU indrukken, SET indrukken om Bluetooth op HID (pc-verbinding) te activeren.
5. SET indrukken om Bluetooth te deactiveren.
6. SET indrukken om Bluetooth-verbinding te verbreken (RESET).
7. SET indrukken om MAC-adres van het verbonden Bluetooth-apparaat weer te geven
  - » Met DATA bevestigen.
- **(5) Actuele waarde als nulpunt instellen:**

Gelijktijdig SET en MENU langer dan zes seconden indrukken.


## 6. Onderhoud

Interval	Onderhoudswerkzaamheden	Uit te voeren door
Volgens eigen voorschriften	Herkalibratie volgens A1 Cal	Klantenservice Hoffmann Group

### 6.1. BATTERIJ VERVANGEN

1. Batterijvak voorzichtig opwippen met sleufschroevendraaier.
2. Batterij CR2032 vervangen (pluspool wijst omhoog).
3. Batterijvak aanbrengen en in behuizing drukken.

## 7. Storingen verhelpen

Storing	Mogelijke oorzaken	Maatregel
Verbinding met schuifmaat niet mogelijk.	Na aanvankelijk gebruik kan het twee tot drie startpogingen duren voordat de verbinding functioneert.	Diagram  nr. 5 in acht nemen voor een RESET.
Foutmelding op display: Err.bt2	Configuratie van de Bluetooth-module is niet correct verlopen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kort een willekeurige toets indrukken.</li> <li>2. Procedure herhalen of een RESET uitvoeren.</li> </ol>

## 8. Reiniging

Verontreinigingen met schone, zachte en droge doek verwijderen. Na contact met vloeistoffen mechanische onderdelen goed drogen. Geen chemische, alcoholische, schuurmiddel- of oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen gebruiken.

## 9. Opslag

In de originele box bij temperaturen tussen -10 °C en +60 °C opslaan. Niet opslaan in de buurt van bijtende, agressieve, chemische stoffen, oplosmiddelen, hitte, vocht en vuil.

## 10. Technische gegevens

Frequentieband	2,4 GHz
Bluetooth-versie	5.0
Modulatiemethode	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Maximaal zendvermogen	Klasse 3: 1 mW (0 dBm)
Bereik	In buitenlucht: Meer dan 15 m In industriële omgeving: 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Batterijlevensduur	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth in de HID-modus geactiveerd.</li> <li>■ Aanname: meetwaarden worden gedurende 8 uur op 5 dagen per week om de 60 seconden verzonden.</li> <li>■ Resulterende batterijlevensduur tot wel 6700 h.</li> <li>■ Bluetooth in de APP-modus geactiveerd.</li> <li>■ Aanname: meetwaarden worden gedurende 8 uur op 5 dagen per week om de 60 seconden verzonden.</li> <li>■ Resulterende batterijlevensduur tot wel 3400 h.</li> <li>■ Bluetooth uitgeschakeld.</li> <li>■ Batterijlevensduur 15000 h.</li> </ul>		
Maat	150	200	300
Aflezings	0,01 mm / 0,0005 inch	0,01 mm / 0,0005 inch	0,01 mm / 0,0005 inch
Meetbereik	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm

Maat	150	200	300
Maximale afwijking	Tot 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Tot 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Tot 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm
Herhaalnauwkeurigheid	0,01 mm / 0,0005 inch	0,01 mm / 0,0005 inch	0,01 mm / 0,0005 inch
Maximale meetsnelheid	2,5 m/s / 100 inch/s	2,5 m/s / 100 inch/s	2,5 m/s / 100 inch/s
Aantal metingen per seconde	10	10	10
Stroomsterkte	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Batterijlevensduur (Bluetooth uitgeschakeld)	8000 h	8000 h	8000 h
Temperatuur werkomgeving	+5 °C tot +40 °C	+5 °C tot +40 °C	+5 °C tot +40 °C
Temperatuur opslag	-10 °C tot +60 °C	-10 °C tot +60 °C	-10 °C tot +60 °C
Beschermklasse	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Schuifmaat

## 11. Recycling en weggooien



Digitale schuifmaat en batterij niet in het huisvuil weggooien. De landspecifieke voorschriften voor afval moeten worden opgevolgd. Consumenten zijn verplicht om batterijen, accu's en digitale schuifmaten naar een geschikt verzamelpunt te brengen.

## 12. Conformiteitsverklaring

Hierbij verklaart Hoffmann Supply Chain GmbH dat de radiografische digitale schuifmaat HCT aan Richtlijn 2014/53/EU voldoet. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Innholdsfortegnelse

<b>1. Generelle merknader .....</b>	<b>35</b>
<b>2. Sikkerhet .....</b>	<b>35</b>
2.1. Grunnleggende sikkerhetshenvisninger .....	35
2.2. Korrekt bruk .....	35
2.3. Ikke-korrekt bruk .....	35
2.4. Personlig verneutstyr .....	35
<b>3. Beskrivelse av utstyret .....</b>	<b>35</b>
<b>4. Apparatoversikt .....</b>	<b>35</b>
4.1. Tastefunksjoner .....	35
4.2. Overføre verdier .....	35
4.3. Symbolforklaring .....	35
<b>5. Betjening .....</b>	<b>35</b>
5.1. Hvilemodus .....	35
5.2. Opprette Bluetooth-forbindelse .....	35
5.2.1. Koble til PC (HID) .....	35
5.2.2. Forbindelse med HCT-APP (APP) .....	35
5.2.3. Bruk med HCT WIN-APP .....	35
5.2.4. Bluetooth-profil .....	35
5.3. Meny .....	35
<b>6. Vedlikehold .....</b>	<b>36</b>
6.1. Skifte batteri .....	36
<b>7. Utbedring av feil .....</b>	<b>36</b>
<b>8. Rengjøring .....</b>	<b>36</b>
<b>9. Lagring .....</b>	<b>36</b>
<b>10. Tekniske data .....</b>	<b>36</b>
<b>11. Resirkulering og avfallshåndtering .....</b>	<b>36</b>
<b>12. Samsvarserklæring .....</b>	<b>36</b>

## 1. Generelle merknader



Les instruksjonsboken, følg den, oppbevar den for senere bruk og hold den alltid tilgjengelig.

Varselsymboler	Betydning
<b>ADVARSEL</b>	Kjennemerker en fare som kan føre til død eller alvorlige personskader dersom den ikke unngås.
<b>FORSIKTIG</b>	Kjennemerker en fare som kan føre til lite eller middels alvorlige personskader dersom den ikke unngås.
<b>ADVARSEL</b>	Kjennemerker nyttige tips og merknader samt informasjon om effektiv og feilfri drift.

## 2. Sikkerhet

### 2.1. GRUNNLEGGENDE SIKKERHETSHENVISNINGER

#### **ADVARSEL**

##### Elektrisk strøm

Fare for personskader på grunn av strømførende komponenter.

- » Skal kun brukes ved lav luftfuktighet innendørs.
- » Ta batteriene ut av apparatet før alle arbeider med montering, rengjøring og vedlikehold startes.

#### **FORSIKTIG**

##### Elektrolyttlekkasje

Irritasjon av øyne og hud på grunn av at det lekker giftig og etsende elektrolytt.

- » Unngå kontakt med øyne og kropp.
- » Ved kontakt må det berørte stedet straks vaskes med mye vann; oppsøk lege.

#### **FORSIKTIG**

##### Batteri som eksploderer

Fare for skader på hender og kropp.

- » Bruk kun godkjente batterier.
- » Ikke bruk batteriet dersom det har skader, er deformert eller blir varmt.

### 2.2. KORREKT BRUK

- Beskyttet mot støv og forbigående nedsenking i væske i henhold til IP 67.
- Til industriell og privat bruk.
- Skal kun brukes i samsvar med de tekniske data.
- Skal kun brukes i forskriftsmessig teknisk og driftssikker stand.

### 2.3. IKKE-KORREKT BRUK

- Unngå vibrasjoner, rykkaktige bevegelser, støt og slag.
- Skal ikke brukes i områder med eksplosjonsfare.
- Skal ikke utsettes for sterk varme, direkte sollys eller åpen ild.
- Kun batteridekslet på huset skal åpnes for å bytte batterier.
- Ikke utfør egenmektige konstruksjonsendringer.

### 2.4. PERSONLIG VERNEUTSTYR

Overhold nasjonale og regionale forskrifter om sikkerhet og arbeidsvern. Velg og hold klar verneklær som f.eks. vernesko og vernehansker i samsvar med det aktuelle arbeidet og de risikoer som kan forventes.

## 3. Beskrivelse av utstyret

Art.nr. 412781, 412783: Digital skyvelære for innvendig/utvendig måling.

Art.nr. 418685: Digital dybdekaliper for dybdemåling.

## 4. Apparatoversikt



- ① Skyvelære ② Batterirom ③ Festeskruer ④ DATA-tast ⑤ Presisjonskjøtt måleflate  
⑥ SET-tast ⑦ MENU-tast ⑧ LC-Display ⑨ Dybdemål

### 4.1. TASTEFUNKSJONER

#### ⑦ MENU:

Trykkes kort for å gå til menyen eller til neste meny punkt.

#### ⑥ SET:

- Trykkes kort for å gå til neste innstilling som kan velges innenfor et meny punkt.
- Trykkes i mer enn to sekunder for å stille inn aktuell verdi som nullpunkt.

#### ④ DATA:

- I menyen: Trykkes kort for å bekrefte valgt innstilling.
- Ved aktiv Bluetooth-forbindelse: Trykkes kort for å overføre måleverdien.
- Trykkes i mer enn to sekunder for å aktivere Bluetooth-profil (HID for datamaskinen eller APP for HCT-App) på skyvelæren, eller for å deaktivere Bluetooth.

### 4.2. OVERFØRE VERDIER

Desimaler vises og overføres med komma. Konvertering av komma-til-punkt er mulig via regneark eller HCT-app.

- ✓ Vernier caliper koblet til PC, smarttelefon eller nettbrett.

1. Mål gjenstanden med skyvelæren.

2. Trykk på DATA for å sende verdi.

### 4.3. SYMBOLFORKLARING

Statusindikator	Forklaring
Bluetooth-symbol mangler	Bluetooth deaktivert.
Bluetooth-symbol blinker	Søk etter Bluetooth-enheter.
Bluetooth-symbol lyser	Koblet til Bluetooth-enhet.

## 5. Betjening

### 5.1. HVILEMODUS

Automatisk aktivering etter 10 minutters inaktivitet

1. Trykk på og hold nede SET i mer enn 4 sekunder.
  - » Manuelt aktivert dvalemodus.

2. Flytt linjalen for å deaktivere hvilemodus.

### 5.2. OPPRETTE BLUETOOTH-FORBINDELSE



Aktiver Bluetooth på caliper, og velg Bluetooth-profilen.

- ✓ Startstatus BT OFF

1. Trykk på DATA i mer enn 2 sekunder.
  - » HID vises kort. Bluetooth-aktivert og HID-modus valgt (f.eks. for PC-tilkobling uten å bruke HCT-app). Se Bruk med HCT WIN-APP [ Side 35]

2. Trykk på DATA igjen i mer enn 2 sekunder.
  - » APP vises kort. Bluetooth aktivert og APP-modus valgt for bruk med HCT-app. Se Koble til HCT-APP (APP for IOS eller Android)

3. Trykk på DATA igjen i mer enn 2 sekunder.

- » BT OFF vises kort. Bluetooth er deaktivert.

#### 5.2.1. Koble til PC (HID)

- ✓ HID er aktivert.

1. Aktiver Bluetooth på PC-en og koble den til kaliperen.
  - » Velg Bluetooth-enheten (HCT-DC\_HID) i enhetslisten.
2. Åpne ønsket program for dataoverføring.
3. Flytt musepekeren til ønsket posisjon.
4. Trykk på DATA-tasten på linjalen.

- » Verdien er passert.

#### 5.2.2. Forbindelse med HCT-APP (APP)

- ✓ Bluetooth aktivert.
- ✓ APP aktivert.
- ✓ Hoffmann Group Connected Tools lastet ned til smarttelefonen eller nettbrettet.

1. Velg Bluetooth-enhet (HCT-DC) i listen over enheter i HCT-App.
2. Gi kommando om dataoverføring med "DATA"-tasten på måleutstyret eller direkte via HCT-App.

- » Måleverdiene lagres i HCT-App og kan eksporteres som CSV-fil.

#### 5.2.3. Bruk med HCT WIN-APP

Når du bruker linjalen i arbeidsplanmodus (operatørveiledning), låses linjetastene (LOC). Denne låsen deaktiveres ved å gå ut av arbeidsplanmodus eller ved å trykke og holde inne SET-knappen (minst 4 sekunder) fra vernier caliper FW versjon 504.

#### 5.2.4. Bluetooth-profil

Bruk uten app (HID)	Bruk med app (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENY



- **(1) Vise innstilt nullpunkt:**

Trykk på MENU, trykk på SET.

- **(2) Måleenhet:**

1. Trykk 2x på MENU.
  - » Aktiv innstilling (MM eller INCH) vises.

2. Trykk på SET for å endre måleenhet.

- » Bekreft med DATA.

- **(3) Stille inn nullpunkt:**

3. Trykk 3x på MENU, trykk på SET.

- » Still inn en verdi mellom 0 og 9 med SET, gå til neste posisjon med MENU.

- » Bekreft med DATA.

- **(4) Bluetooth-modus / RESET / MAC-adresse:**

4. Trykk 4x på MENU, trykk på SET for å aktivere Bluetooth på HID (PC-forbindelse).

5. Trykk på SET for å deaktivere Bluetooth.

6. Trykk på SET for å koble fra Bluetooth-forbindelsen (RESET).

7. Trykk på SET for å vise MAC-adressen til tilkoblet Bluetooth-enhet

- » Bekreft med DATA.

## ■ (5) Stille inn aktuell verdi som nullpunkt:

Trykk samtidig på SET og MENU i mer enn seks sekunder.


## 6. Vedlikehold

Intervall	Vedlikeholdsarbeid	Skal utføres av
I samsvar med egne forskrifter	Ny kalibrering etter A1 Cal	Kundeservice Hoffmann Group

### 6.1. SKIFTE BATTERI

1. Åpne batteridekslet forsiktig med en flat skrutrekker.
2. Skift ut batteriet CR2032 (plusspolen vender opp).
3. Sett på batteridekslet og trykk det inn i huset.

## 7. Utbedring av feil

Feil	Mulige årsaker	Tiltak
Forbindelse til skyvelære ikke mulig.	Det kan ta to til tre forsøk før forbindelsen er opprettet under den første tiden utstyret er i bruk.	Se diagram  nr. 5 vedrørende RESET.
Feilmelding på display: Err.bt2	Konfigurasjon av Bluetooth-modulen forløp ikke korrekt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trykk kort på en hvilken som helst tast.</li> <li>2. Gjenta prosedyren eller utfør en RESET.</li> </ol>

## 8. Rengjøring

Fjern smuss med en ren, myk og tørr klut. Tørk de mekaniske delene godt når de har vært i kontakt med væske. Ikke bruk kjemiske, alkoholholdige, slipende eller løsemiddelholdige rengjøringsmidler.

## 9. Lagring

Skal lagres i originalboksen ved temperaturer mellom -10 °C og +60 °C. Skal ikke lagres i nærheten av etsende, aggressive, kjemiske substanser, løsemidler, varme, fuktighet og smuss.

## 10. Tekniske data

Frekvensbånd	2,4 GHz
Bluetooth-versjon	5.0
Modulasjonsmetode	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Maksimal utgangseffekt sending	Klasse 3: 1 mW (0 dBm)
Rekkevidde	Utendørs: Over 15 m I industrielle omgivelser: 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Brukstil batteri	■ Bluetooth aktivert i HID-modus.
	■ Antakelse: Måleverdiene sendes hvert 60. sekund over 8 timer på 5 dager i uken.
	■ Resulterende brukstid for batteriet på opptil 6700 t.
	■ Bluetooth aktivert i APP-modus.
Brukstil batteri	■ Antakelse: Måleverdiene sendes hvert 60. sekund over 8 timer på 5 dager i uken.
	■ Resulterende brukstid for batteriet på opptil 3400 t.
	■ Bluetooth deaktivert.
Brukstil batteri	■ Brukstil for batteriet 15 000 t.

Størrelse	150	200	300
Avlesing	0,01 mm / 0,0005 tommer	0,01 mm / 0,0005 tommer	0,01 mm / 0,0005 tommer
Måleområde	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Feilgrense	Til 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Til 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Til 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm
Repetisjonsrate	0,01 mm / 0,0005 tommer	0,01 mm / 0,0005 tommer	0,01 mm / 0,0005 tommer
Maksimal målehastighet	2,5 m/s / 100 tommer/s	2,5 m/s / 100 tommer/s	2,5 m/s / 100 tommer/s
Antall målinger per sekund	10	10	10
Strømstyrke	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Brukstil for batteriet (Bluetooth deaktivert)	8000 t	8000 t	8000 t
Temperatur arbeidsomgivelser	+5 °C til +40 °C	+5 °C til +40 °C	+5 °C til +40 °C
Temperatur lagring	-10 °C til +60 °C	-10 °C til +60 °C	-10 °C til +60 °C

Størrelse	150	200	300
Type vern	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Skyvelære

## 11. Resirkulering og avfallshåndtering



Den digitale skyvelæren og batteriet skal ikke kastes i restavfallet. Nasjonale forskrifter om avfallshåndtering skal anvendes. Forbrukerne er forpliktet til å levere inn batterier, oppladbare batterier og den digitale skyvelæren til et egnet deponi.

## 12. Samsvarserklæring

Herved erklærer Hoffmann Supply Chain GmbH at den trådløse anleggstypen Digital skyvelære HCT er i samsvar med direktiv 2014/53/EU. Den fullstendige teksten i EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende internettside: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Spis treści

<b>1. Informacje ogólne .....</b>	<b>38</b>
<b>2. Bezpieczeństwo .....</b>	<b>38</b>
2.1. Podstawowe instrukcje bezpieczeństwa .....	38
2.2. Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem .....	38
2.3. Niewłaściwe użytkowanie.....	38
2.4. Środki ochrony indywidualnej .....	38
<b>3. Opis urządzenia .....</b>	<b>38</b>
<b>4. Przegląd części urządzenia.....</b>	<b>38</b>
4.1. Funkcje przycisków .....	38
4.2. Przekazywanie wartości.....	38
4.3. Objasnienie symboli .....	38
<b>5. Obsługa .....</b>	<b>38</b>
5.1. Tryb uśpienia .....	38
5.2. Nawiązywanie połączenia Bluetooth .....	38
5.2.1. Połączenie z komputerem (HID) .....	38
5.2.2. Połączenie z HCT-APP (APP) .....	38
5.2.3. Użyj z APP HCT WIN .....	38
5.2.4. Profile Bluetooth.....	38
5.3. Menu.....	38
<b>6. Konserwacja.....</b>	<b>39</b>
6.1. Wymiana baterii .....	39
<b>7. Usuwanie usterek .....</b>	<b>39</b>
<b>8. Czyszczenie .....</b>	<b>39</b>
<b>9. Magazynowanie .....</b>	<b>39</b>
<b>10. Dane techniczne .....</b>	<b>39</b>
<b>11. Recykling i utylizacja.....</b>	<b>39</b>
<b>12. Deklaracja zgodności .....</b>	<b>39</b>

de

en

bg

da

fi

fr

it

hr

lt

nl

no

pl

pt

ro

sv

sk

sl

es

cs

hu

## 1. Informacje ogólne



Należy zapoznać się z instrukcją obsługi i przestrzegać jej oraz zachować ją na przyszłość, przechowując w dostępnym miejscu.

Symbole ostrzegawcze	Znaczenie
<b>OSTRZEŻENIE</b>	Informuje o zagrożeniu, które może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała, jeżeli nie da się go uniknąć.
<b>PRZESTROGA</b>	Informuje o zagrożeniu, które może spowodować średnie lub lekkie obrażenia ciała, jeżeli nie da się go uniknąć.
	Umieszczony obok porad i wskazówek, a także informacji zapewnających wydajną i bezawaryjną eksploatację.

## 2. Bezpieczeństwo

### 2.1. PODSTAWOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

#### **OSTRZEŻENIE**

##### Prąd elektryczny

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowanych przez komponenty przewodzące prąd.

- » Stosować wyłącznie w pomieszczeniach o niskiej wilgotności powietrza.
- » Przed rozpoczęciem montażu, czyszczenia lub konserwacji wyjąć baterie z urządzenia.

#### **PRZESTROGA**

##### Wyciekający elektrolit

Podrażnienia oczu i skóry przez wyciekający trujący i żrący elektrolit.

- » Unikać kontaktu z oczami i skórą.
- » W przypadku kontaktu natychmiast przemyć dane miejsce dużą ilością wody.

#### **PRZESTROGA**

##### Wybuchająca bateria

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń dłoni i reszty ciała.

- » Stosować wyłącznie dopuszczone baterie.
- » W razie uszkodzenia, odkształcenia lub nagrzania przerwać eksploatację baterii.

### 2.2. UŻYTKOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

- Pyłoszczelna ze stopniem ochrony IP 67; można zanurzać na krótki czas.
- Przeznaczony do zastosowań przemysłowych i domowych.
- Stosować wyłącznie zgodnie z danymi technicznymi.
- Stosować wyłącznie urządzenie znajdujące się w stanie nienagannym technicznie i umożliwiającym bezpieczną eksploatację.

### 2.3. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE

- Unikać wibracji, gwałtownych ruchów, wstrząsów i uderzeń.
- Nie używać w obszarach zagrożonym wybuchem.
- Nie wystawiać na działanie wysokiej temperatury, bezpośredniego promieniowania słonecznego ani otwartego ognia.
- Obudowę należy otwierać wyłącznie przez pokrywę baterii w celu ich wymiany.
- Nie dokonywać żadnych samodzielnych modyfikacji.

### 2.4. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa i zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom. Należy dobrać i udostępnić odzież ochronną, taką jak ochrona stóp i rękawice ochronne, stosownie do rodzaju wykonywanej czynności oraz do rodzajów ryzyka oczekiwanego podczas jej wykonywania.

## 3. Opis urządzenia

Nr art. 412781, 412783: suwmiarki cyfrowe do pomiaru wewnętrznego/zewnętrznego.

Nr art. 418685: głębokościomierz cyfrowy do pomiaru głębokości.

## 4. Przegląd części urządzenia



① Suwak ② Komora baterii ③ Śruba ustalająca ④ Przycisk DATA ⑤ Dokładnie docierana powierzchnia pomiarowa ⑥ Przycisk SET Przycisk ⑦ MENU ⑧ LC-Display ⑨ głębokościomierza

### 4.1. FUNKCJE PRZYCISKÓW

#### ⑦ MENU:

Krótko nacisnąć, aby przejść do menu lub do kolejnej opcji menu.

#### ⑥ SET:

- Krótko nacisnąć, aby przejść do kolejnego wybieralnego ustawienia w opcji menu.
- Nacisnąć dłużej niż dwie sekundy, aby ustawić aktualną wartość jako punkt zerowy.

#### ④ DATA:

- W menu: Krótko nacisnąć, aby potwierdzić wybrane ustawienie.
- W przypadku aktywnego połączenia Bluetooth: Krótko nacisnąć, aby przesłać wartość pomiarową.

- Nacisnąć dłużej niż dwie sekundy, aby aktywować funkcję Bluetooth w suwmiarce, a jednocześnie wybrać profil Bluetooth (HID dla komputera lub APP dla aplikacji HCT-App) bądź wyłączyć Bluetooth.

### 4.2. PRZEKAZYWANIE WARTOŚCI



Miejsca dziesiętne są wyświetlane i przesyłane z przecinkiem. Konwersja przecinek do kropki jest możliwa za pomocą arkusza kalkulacyjnego lub aplikacji HCT.

✓ Suwmiarka podłączona do komputera, smartfona lub tabletu.

1. Zmierzyć obiekt za pomocą suwaka.
2. Nacisnąć przycisk DATA, aby przesłać wartość.

### 4.3. OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Wskazania stanu	Objaśnienie
	Brak symbolu Bluetooth	Funkcja Bluetooth nieaktywna.
	Symbol Bluetooth miga	Wyszukiwanie urządzeń Bluetooth.
	Symbol Bluetooth świeci się	Połączono z urządzeniem Bluetooth.

## 5. Obsługa

### 5.1. TRYB UŚPIENIA



Automatyczna aktywacja po 10 minutach nieaktywności

1. Naciśnij i przytrzymaj SET przez ponad 4 sekundy.
  - » Tryb uśpienia aktywowany ręcznie.
2. Przesunąć suwmiarkę, aby wyłączyć tryb uśpienia.

### 5.2. NAWIĄZYWANIE POŁĄCZENIA BLUETOOTH



Aktywować funkcję Bluetooth w suwmiarce i wybrać profil Bluetooth.

✓ Stan początkowy BT OFF

1. Naciśnij DATA na ponad 2 sekundy.
  - » Na krótko pojawi się HID. Bluetooth włączony i wybrany tryb HID (np. w przypadku połączenia z komputerem bez korzystania z aplikacji HCT). Patrz Użyj z APP HCT WIN [ Strona 38]
2. Naciśnij ponownie DATA i przytrzymaj go przez ponad 2 sekundy.
  - » APP pojawi się na krótko. Bluetooth włączony i tryb APP wybrany do użytku z aplikacją HCT. Patrz Połącz się z APLIKACJĄ HCT-APP (APP dla systemu iOS lub Android)
3. Naciśnij ponownie DATA i przytrzymaj go przez ponad 2 sekundy.
  - » BT OFF pojawi się na krótko. Funkcja Bluetooth jest nieaktywna.

#### 5.2.1. Połączenie z komputerem (HID)

✓ HID włączony.

1. Aktywować funkcję Bluetooth na komputerze i połączyć z suwmiarką.
  - » Wybierz opcję Bluetooth urządzenie ( HCT-DC\_HID) na liście urządzeń.
2. Wybrać odpowiednią aplikację w celu dokonania transmisji danych.
3. Umieścić wskaźnik myszy na wybranej pozycji.
4. Nacisnąć przycisk DATA na zacisku.

» Wartość zostaje przekazana.

#### 5.2.2. Połączenie z HCT-APP (APP)

✓ Funkcja Bluetooth aktywna.

✓ Tryb APP aktywny.

✓ Hoffmann Group Connected Tools pobrano na smartfona lub tablet.

1. Wybrać urządzenie Bluetooth (HCT-DC) z listy urządzeń w aplikacji HCT-App.
2. Zażądać transmisji danych przyciskiem „DATA” na przyrządzie pomiarowym lub bezpośrednio przez aplikację HCT-App.

» Wartości pomiarowe są zapisywane w aplikacji HCT-App i mogą być eksportowane jako plik CSV.

#### 5.2.3. Użyj z APP HCT WIN



W przypadku korzystania z zacisku w trybie planu pracy (prowadzenie operatora) przyciski zacisków są zablokowane (LOC). Blokada ta jest dezaktywowana przez wyjście z trybu wyznaczania trasy lub przez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku zestaw (co najmniej 4 s) od wersji suwmiarka FW 504.

#### 5.2.4. Profile Bluetooth

Korzystanie bez aplikacji (HID)	Korzystanie z aplikacją (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENU



#### (1) Wskazanie ustawionego punktu zerowego:

Nacisnąć MENU, nacisnąć SET.

#### (2) Jednostka pomiaru:

1. 2x nacisnąć MENU.
  - » Wyświetla się aktywne ustawienie (MM lub INCH).
2. Nacisnąć SET, aby zmienić jednostkę pomiaru.
  - » Potwierdzić przyciskiem DATA.

### ■ (3) Ustawianie punktu zerowego:

3. 3x nacisnąć MENU, nacisnąć SET.
  - » Przciskiem SET wybrać wartość z zakresu od 0 do 9, przyciskiem MENU przejść do następnej pozycji.

- » Potwierdzić przyciskiem DATA.

### ■ (4) Tryb Bluetooth / adres RESET / MAC:

4. Nacisnąć 4x MENU, nacisnąć SET, aby aktywować funkcję Bluetooth w trybie HID (połączenie z komputerem).
5. Nacisnąć SET, aby wyłączyć funkcję Bluetooth.
6. Nacisnąć SET, aby przerwać połączenie Bluetooth (RESET).
7. Nacisnąć SET, aby wyświetlić adres MAC podłączonego urządzenia Bluetooth

- » Potwierdzić przyciskiem DATA.

### ■ (5) Ustawianie aktualnej wartości jako punktu zerowego:

Jednocześnie naciskać przycisk SET i MENU przez ponad sześć sekund.


## 6. Konserwacja

Częstotliwość	Czynność konserwacyjna	Wykonanie
Według przepisów wewnętrznych	Rekalibracja wg A1 Cal	Dział obsługi klienta Hoffmann Group

### 6.1. WYMIANA BATERII

1. Ostrożnie podważyć komorę baterii za pomocą śrubokręta płaskiego.
2. Wymienić baterię CR2032 (biegun dodatni wskazuje w górę).
3. Włożyć komorę baterii i wcisnąć ją do obudowy.

## 7. Usuwanie usterek

Usterka	Możliwe przyczyny	Działanie
Niemożliwe połączenie z suwmiarką.	Po początkowym korzystaniu mogą być konieczne dwie lub trzy próby rozruchu, zanim połączenie zostanie wykonane.	Uwzględnić rysunek  nr 5 dotyczący RE-SET.
Komunikat o błędzie na wyświetlaczu: Err.bt2	Konfiguracja modułu Bluetooth nie przebiegła prawidłowo.	1. Krotko naciskać dowolny przycisk. 2. Powtórzyć procedurę lub wykonać RESET.

## 8. Czyszczenie

Usunąć zanieczyszczenia czystą, miękką i suchą ściereczką. W razie kontaktu z cieczą, mi dobrze osuszyć części mechaniczne. Nie stosować chemicznych środków czyszczących zawierających alkohol, materiałów ściernych ani rozpuszczalników.

## 9. Magazynowanie

Przechowywać w oryginalnym pudełku w temperaturze od -10 °C do +60 °C. Nie przechowywać w pobliżu żrących, agresywnych substancji chemicznych, rozpuszczalników, źródeł ciepła, wilgoci i brudu.

## 10. Dane techniczne

Zakres częstotliwości	2,4 GHz
Wersja Bluetooth	5.0
Modulacja	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Maksymalna moc wyjściowa nadawania	Klasa 3: 1 mW (0 dBm)
Zasięg	Na zewnątrz: Ponad 15 m W otoczeniu przemysłowym: 1–5 m

Tab. 1: Bluetooth

Czas działania baterii	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth aktywowany w trybie HID.</li> <li>■ Założenie: Wartości pomiarowe są wysyłane co 60 sekund przez 8 godzin, 5 dni w tygodniu.</li> <li>■ Uzyskany czas działania baterii wynosi nawet 6700 h.</li> <li>■ Bluetooth aktywowany w trybie APP.</li> <li>■ Założenie: Wartości pomiarowe są wysyłane co 60 sekund przez 8 godzin, 5 dni w tygodniu.</li> <li>■ Uzyskany czas działania baterii wynosi nawet 3400 h.</li> <li>■ Bluetooth wyłączony.</li> <li>■ Czas działania baterii wynosi 15 000 h.</li> </ul>			
	Rozmiar	150	200	300
	Odczyt	0,01 mm / 0,0005 cala	0,01 mm / 0,0005 cala	0,01 mm / 0,0005 cala
	zakres pomiarowy	0–150 mm	0–200 mm	0–300 mm

Rozmiar	150	200	300
Granica błędu	Do 100 mm: 0,02 mm 100–150 mm: 0,03 mm	Do 100 mm: 0,02 mm 100–200 mm: 0,03 mm	Do 100 mm: 0,02 mm 100–300 mm: 0,03 mm
Dokładność powtórzeń	0,01 mm / 0,0005 cala	0,01 mm / 0,0005 cala	0,01 mm / 0,0005 cala
Maksymalna prędkość pomiaru	2,5 m/s / 100 cali/s	2,5 m/s / 100 cali/s	2,5 m/s / 100 cali/s
Liczba pomiarów na sekundę	10	10	10
Natężenie prądu elektrycznego	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Czas działania baterii (wyłączony Bluetooth)	8000 h	8000 h	8000 h
Temperatura środowiska pracy	od +5 °C do +40 °C	od +5 °C do +40 °C	od +5 °C do +40 °C
Temperatura magazynowania	od -10 °C do +60 °C	od -10 °C do +60 °C	od -10 °C do +60 °C
Stopień ochrony	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Suwmiarki

## 11. Recykling i utylizacja



Suwmiarki cyfrowej i baterii nie utylizować razem z odpadami domowymi. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących utylizacji. Użytkownicy są zobowiązani do przekazania baterii, akumulatorów oraz suwmiarek cyfrowych do odpowiedniego punktu zbiórki.

## 12. Deklaracja zgodności


Firma Hoffmann Supply Chain GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radioowego suwmiarka cyfrowa HCT jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełna treść deklaracji zgodności UE jest dostępna pod następującym adresem internetowym: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>




## Índice

<b>1. Indicações gerais</b> .....	<b>41</b>
<b>2. Segurança</b> .....	<b>41</b>
2.1. Indicações básicas de segurança .....	41
2.2. Utilização adequada .....	41
2.3. Utilização indevida .....	41
2.4. Equipamento de proteção individual.....	41
<b>3. Descrição do aparelho</b> .....	<b>41</b>
<b>4. Vista geral do aparelho</b> .....	<b>41</b>
4.1. Funções das teclas.....	41
4.2. Transferir valores.....	41
4.3. Explicação dos símbolos .....	41
<b>5. Operação</b> .....	<b>41</b>
5.1. Modo de repouso .....	41
5.2. Estabelecer ligação Bluetooth.....	41
5.2.1. Ligar ao PC (HID) .....	41
5.2.2. Ligação à aplicação HCT (APP).....	41
5.2.3. Use com A APLICAÇÃO HCT WIN.....	41
5.2.4. Perfis Bluetooth.....	41
5.3. Menu.....	41
<b>6. Manutenção</b> .....	<b>42</b>
6.1. Substituir as pilhas.....	42
<b>7. Eliminação de erros</b> .....	<b>42</b>
<b>8. Limpeza</b> .....	<b>42</b>
<b>9. Armazenamento</b> .....	<b>42</b>
<b>10. Dados técnicos</b> .....	<b>42</b>
<b>11. Reciclagem e eliminação</b> .....	<b>42</b>
<b>12. Declaração de conformidade</b> .....	<b>42</b>



## 1. Indicações gerais

 Ler e respeitar o manual de instruções, guardar para referência futura e manter sempre disponível para consulta.

Símbolos de aviso	Significado
 <b>AVISO</b>	Identifica um perigo que pode causar a morte ou ferimentos graves se não for evitado.
 <b>CUIDADO</b>	Identifica um perigo que pode causar ferimentos ligeiros ou de gravidade média se não for evitado.
	Identifica dicas e indicações úteis, assim como informações para um funcionamento eficiente e isento de falhas.

## 2. Segurança

### 2.1. INDICAÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA

#### ATENÇÃO

##### Corrente elétrica

- Risco de ferimentos por componentes condutores de corrente elétrica.
- » Usar apenas em ambientes fechados com humidade reduzida.
- » Remover as pilhas do aparelho antes de iniciar quaisquer trabalhos de montagem, limpeza e manutenção.

#### CUIDADO

##### Fuga de eletrólito

Irritações cutâneas e oculares devido à fuga de eletrólito tóxico e corrosivo.

- » Evitar contacto com os olhos ou o corpo.
- » Em caso de contacto, lavar de imediato o sítio em questão com muita água, ir ao médico.

#### CUIDADO

##### Se a pilha explodir

Risco de ferimentos nas mãos e no corpo.

- » Apenas pilhas autorizadas.
- » Não usar a pilha em caso de danos, deformação ou formação de calor.

### 2.2. UTILIZAÇÃO ADEQUADA

- Protegido contra a poeira e a imersão temporária conforme IP 67.
- Adequado para o uso industrial e privado.
- Usar apenas de acordo com os dados técnicos.
- Usar apenas em estado impecável e seguro do ponto de vista técnico e operacional.

### 2.3. UTILIZAÇÃO INDEVIDA

- Evitar vibrações, movimentos bruscos, choques e impactos.
- Não utilizar em áreas potencialmente explosivas.
- Não expor a calor intenso, radiação solar direta ou chama aberta.
- Abrir a caixa só na cobertura das pilhas para a troca de pilhas.
- Não realizar conversões por conta própria.

### 2.4. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Observar as disposições nacionais e regionais em matéria de segurança e prevenção de acidentes. Selecionar e disponibilizar o vestuário de proteção, como proteção para os pés e luvas de proteção, de acordo com a respetiva atividade e os riscos esperados.

## 3. Descrição do aparelho

Ref.ª 412781, 412783: Paquímetro digital para medição interior/exterior.  
Ref.ª 418685: Paquímetro de profundidade digital para medição da profundidade.

## 4. Vista geral do aparelho



- ① Correção ② Compartimento das pilhas ③ Parafuso de bloqueio ④ Tecla DATA  
⑤ Superfície de medição com polimento fino ⑥ Tecla SET ⑦ Tecla MENU ⑧ LC-Display ⑨ Medida de profundidade

### 4.1. FUNÇÕES DAS TECLAS

#### ⑦ MENU:

Premir brevemente para entrar no menu ou mudar para o ponto de menu seguinte.

#### ⑥ SET:

- Premir brevemente para mudar para o ajuste seguinte selecionável dentro do ponto de menu.
- Premir durante mais de dois segundos para definir o valor atual como ponto zero.

#### ④ DATA:

- No menu: Premir brevemente para confirmar o ajuste selecionado.
- Com ligação Bluetooth ativa: Premir brevemente para transmitir o valor medido.

- Prima durante mais de dois segundos, para ativar o Bluetooth no paquímetro e, ao mesmo tempo, selecionar o perfil Bluetooth (HID para computador ou APP para HCT-App) ou desativar o Bluetooth.

### 4.2. TRANSFERIR VALORES




As casas decimais são exibidas e transmitidas com vírgula. A conversão de vírgula para ponto é possível através de uma folha de cálculo ou da aplicação HCT.

- ✓ paquímetro ligado a PC, smartphone ou tablet.

1. Medir objeto através do paquímetro.

2. DATA para passar o valor.

### 4.3. EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

	Indicação do estado	Explicação
	Sem símbolo de Bluetooth	Bluetooth desativado.
	Símbolo de Bluetooth pisca	A procurar aparelhos Bluetooth.
	Símbolo de Bluetooth aceso	Ligado ao aparelho Bluetooth.

## 5. Operação

### 5.1. MODO DE REPOUSO



Ativação automática após 10 minutos de inatividade

1. Prima e mantenha premido SET durante mais de 4 segundos.

- » Modo de suspensão ativado manualmente.

2. Mova o paquímetro para desativar o modo de suspensão.

### 5.2. ESTABELECEER LIGAÇÃO BLUETOOTH



No paquímetro, ative o Bluetooth e selecione o perfil Bluetooth.

- ✓ Estado inicial BT OFF

1. DATA durante mais de 2 segundos.

- » HID aparece brevemente. Bluetooth ativado e HID selecionado (por exemplo, para ligação ao PC sem utilizar a aplicação HCT). Ver Use com A APLICAÇÃO HCT WIN [▶ Página 41]

2. Prima novamente DATA durante mais de 2 segundos.

- » APP aparece brevemente. Bluetooth ativado e APP selecionado para utilização com a aplicação HCT. Ver Ligar à APP-HCT (APLICAÇÃO para iOS ou Android)

3. Prima novamente DATA durante mais de 2 segundos.

- » BT OFF aparece por breves instantes. O Bluetooth está desativado.

#### 5.2.1. Ligar ao PC (HID)

- ✓ HID ativada.

1. Ative o Bluetooth no PC e ligue-o ao paquímetro.

- » Selecione Bluetooth aparelho (HCT-DC\_Hid) na Lista de dispositivos.

2. Abra a aplicação pretendida para o transferência de dados.

3. Mova a seta do rato para a posição pretendida.

4. Premir a tecla DATA dados do calibrador.

- » O valor é passado.

#### 5.2.2. Ligação à aplicação HCT (APP)

- ✓ Bluetooth ativado.

- ✓ APP ativada.

- ✓ Hoffmann Group Connected Tools descarregada para o smartphone ou tablet.

1. Selecionar o aparelho Bluetooth (HCT-DC) na lista de aparelhos da HCT-App.

2. Solicitar a transmissão de dados através da tecla "DATA" no paquímetro ou diretamente através da HCT-App.

- » Os valores de medição são guardados na HCT-App e podem ser exportados como ficheiro CSV.

#### 5.2.3. Use com A APLICAÇÃO HCT WIN



Ao utilizar o calibrador no modo de plano de trabalho (orientação do operador), as teclas do calibrador estão bloqueadas (LOC). Este bloqueio é desativado saindo do modo de roteamento ou pressionando e mantendo pressionado o botão conjunto (pelo menos 4 segundos) a partir da versão 504 do paquímetro FW.

#### 5.2.4. Perfis Bluetooth

Utilização sem aplicação (HID)	Utilização com aplicação (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENU



- (1) Exibir o ponto zero ajustado:

Premir MENU, premir SET.

- (2) Unidade de medição:

1. Premir 2x MENU.

- » O ajuste ativo (MM ou INCH) é exibido.

2. Premir SET para alterar a unidade de medição.

- » Confirmar com DATA.

- **(3) Ajustar o ponto zero:**
- 3. Premir 3x MENU, premir SET.
  - » Com SET ajustar o valor entre 0 e 9, com MENU mudar para a casa seguinte.
  - » Confirmar com DATA.
- **(4) Modo Bluetooth / RESET / MAC endereço:**
- 4. Premir 4x MENU, premir SET para ativar o Bluetooth em HID (ligação com PC).
- 5. Premir SET para desativar o Bluetooth.
- 6. Premir SET para desligar a ligação Bluetooth (RESET).
- 7. Premir SET para exibir o endereço MAC do aparelho Bluetooth ligado
  - » Confirmar com DATA.
- **(5) Definir o valor atuar como ponto zero:**
- Premir SET e MENU em simultâneo durante mais de seis segundos.


## 6. Manutenção

Intervalo	Trabalho de manutenção	A executar por
Segundo disposições próprias	Recalibração após A1 Cal	Serviço ao cliente Hoffmann Group

### 6.1. SUBSTITUIR AS PILHAS

1. Abrir cuidadosamente o compartimento das pilhas com uma chave de fendas.
2. Substituir a pilha CR2032 (polo positivo virado para cima).
3. Inserir o compartimento das pilhas e pressionar na caixa.

## 7. Eliminação de erros

Falha	Causa possível	Medida
Ligação com o paquímetro impossível.	Após a utilização inicial, podem ser necessárias duas a três tentativas antes que a ligação funcione.	Observar a imagem  n.º 5 para RESET.
Mensagem de erro no visor: Err.bt2	A configuração do módulo Bluetooth não foi feita corretamente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Premir brevemente uma tecla qualquer.</li> <li>2. Repetir o procedimento u executar o RESET.</li> </ol>

## 8. Limpeza

Remover as impurezas com um pano limpo, macio e seco. Após contacto com líquidos, secar bem as partes mecânicas. Não usar produtos de limpeza químicos, alcoólicos, abrasivos ou que contenham solventes.

## 9. Armazenamento

Armazenar na caixa original a temperaturas entre -10 °C e +60 °C. Não armazenar perto de substâncias corrosivas, agressivas, químicas, de solventes, de calor, humidade e sujidade.

## 10. Dados técnicos

Banda de frequências	2,4 GHz
Versão Bluetooth	5.0
Método de modulação	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Potência máxima de saída de transmissão	Classe 3: 1 mW (0 dBm)
Alcance	No exterior: Acima de 15 m Em ambiente industrial: 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Duração da pilha	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth ativado no modo HID.</li> <li>■ Pressuposto: os valores são enviados a cada 60 segundos durante 8 horas, 5 dias por semana.</li> <li>■ Duração resultante da pilha até 6700 h.</li> <li>■ Bluetooth ativado no modo APP.</li> <li>■ Pressuposto: os valores são enviados a cada 60 segundos durante 8 horas, 5 dias por semana.</li> <li>■ Duração resultante da pilha até 3400 h.</li> <li>■ Bluetooth desligado.</li> <li>■ Duração da pilha de 15.000 h.</li> </ul>		
<b>Tamanho</b>	<b>150</b>	<b>200</b>	<b>300</b>
Leitura	0,01 mm / 0,0005 polegadas	0,01 mm / 0,0005 polegadas	0,01 mm / 0,0005 polegadas
Intervalo de medição	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Limite de erro	Até 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Até 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Até 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm

Tamanho	150	200	300
Repetibilidade	0,01 mm / 0,0005 polegadas	0,01 mm / 0,0005 polegadas	0,01 mm / 0,0005 polegadas
Velocidade máxima de medição	2,5 m/s / 100 polegadas/s	2,5 m/s / 100 polegadas/s	2,5 m/s / 100 polegadas/s
Número de medições por segundo	10	10	10
Amperagem	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Duração da pilha (Bluetooth desligado)	8000 h	8000 h	8000 h
Temperatura do ambiente de trabalho	+5 °C a +40 °C	+5 °C a +40 °C	+5 °C a +40 °C
Temperatura de armazenamento	-10 °C a +60 °C	-10 °C a +60 °C	-10 °C a +60 °C
Tipo de proteção	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Paquímetro

## 11. Reciclagem e eliminação



Não eliminar o paquímetro digital e a pilha no lixo doméstico. Devem ser aplicadas as disposições específicas do país para eliminação. Os consumidores são obrigados a entregar pilhas, baterias e paquímetro digitais num ponto de recolha adequado.

## 12. Declaração de conformidade

Pela presente a Hoffmann Supply Chain GmbH declara que o tipo de equipamento de rádio, o paquímetro digital HCT, está em conformidade com a diretiva 2014/53/UE. O texto completo da declaração de conformidade UE está disponível no seguinte endereço de Internet: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Cuprins

<b>1. Indicații generale .....</b>	<b>44</b>
<b>2. Siguranță.....</b>	<b>44</b>
2.1. Instrucțiuni fundamentale de siguranță.....	44
2.2. Utilizare conform destinației.....	44
2.3. Utilizarea necorespunzătoare.....	44
2.4. Echipament de protecție personal.....	44
<b>3. Descrierea aparatului.....</b>	<b>44</b>
<b>4. Prezentare generală a aparatului .....</b>	<b>44</b>
4.1. Funcțiile tastelor.....	44
4.2. Transmiterea valorilor.....	44
4.3. Explicația simbolurilor.....	44
<b>5. Operare .....</b>	<b>44</b>
5.1. Modul de veghe.....	44
5.2. Realizarea conexiunii bluetooth.....	44
5.2.1. Conectarea cu PC-ul (HID).....	44
5.2.2. Conexiune cu aplicația HCT (APP).....	44
5.2.3. Utilizați cu APP HCT WIN.....	44
5.2.4. Profile bluetooth.....	44
5.3. Meniu.....	44
<b>6. Întreținere.....</b>	<b>45</b>
6.1. Înlocuirea bateriei.....	45
<b>7. Depanare.....</b>	<b>45</b>
<b>8. Curățare .....</b>	<b>45</b>
<b>9. Depozitare .....</b>	<b>45</b>
<b>10. Date tehnice.....</b>	<b>45</b>
<b>11. Reciclare și eliminare .....</b>	<b>45</b>
<b>12. Declarație de conformitate.....</b>	<b>45</b>

de

en

bg

da

fi

fr

it

hr

lt

nl

no

pl

pt

ro

sv

sk

sl

es

cs

hu

## 1. Indicații generale



Citiți manualul de utilizare, respectați-l, păstrați-l pentru referințe ulterioare și păstrați-l accesibil în orice moment.

Simboluri de avertizare	Semnificație
<b>AVERTISMENT</b>	Marchează un pericol care poate provoca decesul sau vătămare corporală gravă, dacă nu este evitat.
<b>PRECAUȚIE</b>	Marchează un pericol care poate provoca vătămare corporală minoră sau moderată, dacă nu este evitat.
	Marchează sfaturile și instrucțiunile utile, precum și informații pentru o funcționare eficientă și fără defecțiuni.

## 2. Siguranță

### 2.1. INSTRUCȚIUNI FUNDAMENTALE DE SIGURANȚĂ

#### **AVERTISMENT**

##### Curent electric

Risc de rănire din cauza componentelor sub tensiune.

- » Utilizați numai în interior cu umiditate scăzută.
- » Înainte de a începe orice lucrare de montaj, curățare și întreținere, scoateți bateriile din dispozitiv.

#### **PRECAUȚIE**

##### Scurgeri de electrolit

Iritație pe ochi și piele din cauza scurgerii de electrolit toxic și caustic.

- » Evitați contactul cu ochii și cu corpul.
- » În caz de contact, spălați imediat locul afectat cu apă din belșug și consultați medicul.

#### **PRECAUȚIE**

##### Baterie care poate exploda

Pericol de rănire la mâini și la corp.

- » Folosiți doar baterie autorizată.
- » Nu utilizați bateriile dacă sunt deteriorate, deformate sau dacă dezvoltă căldură.

### 2.2. UTILIZARE CONFORM DESTINAȚIEI

- Protecție împotriva prafului și a imersiunii temporare conform IP 67.
- Pentru uz industrial și privat.
- Utilizați numai conform datelor tehnice.
- Folosiți-l doar dacă este în stare tehnică bună și sigur pentru funcționare.

### 2.3. UTILIZAREA NECORESPUNZĂTOARE

- Evitați vibrațiile, mișcările sacadate, șocurile și impacturile.
- Nu utilizați în atmosfere potențial explozive.
- Nu expuneți la căldură excesivă, lumina directă a soarelui sau foc deschis.
- Deschideți doar corpul/carcasa de pe capacul bateriei pentru a schimba bateria.
- Nu efectuați nicio modificare neautorizată.

### 2.4. ECHIPAMENT DE PROTECȚIE PERSONAL

Respectați reglementările naționale și regionale privind siguranța și prevenirea accidentelor. Selectați și furnizați îmbrăcăminte de protecție precum element de protecție a picioarelor și mănuși de protecție în funcție de activitatea respectivă și de riscurile preconizate.

## 3. Descrierea aparatului

Nr. art. 412781, 412783: Șubler digital pentru măsurători interioare/exteroare.

Nr. art. 418685: Șubler digital de adâncime pentru măsurarea adâncimii.

## 4. Prezentare generală a aparatului



① Cursor ② Compartiment pentru baterii ③ Șurub de fixare ④ Tasta DATA ⑤ Suprafață de măsurare lepuită extrem de fin ⑥ Tasta SET ⑦ Tasta MENU ⑧ LC-Display ⑨ Tijă de adâncime

### 4.1. FUNCȚIILE TASTELOR

⑦ MENU:

Apăsați scurt pentru a trece în meniu sau la următorul punct de meniu.

⑥ SET:

- Apăsați scurt pentru a trece la următoarea setare selectabilă din cadrul punctului de meniu.
- Apăsați mai mult de două secunde pentru a seta valoarea actuală la punctul de nul.

④ DATA:

- În meniu: Apăsați scurt pentru a confirma setarea aleasă.
- Cu conexiunea bluetooth activată: Apăsați scurt pentru a transmite valoarea măsurată.
- Apăsați mai mult de două secunde pentru activarea bluetoothului la șubler și totodată pentru a selecta profilul bluetooth (HID la computer sau APP pentru HCT-App) sau pentru a dezactiva bluetoothul.

### 4.2. TRANSMITEREA VALORILOR



Zecimalele sunt afișate și transmise cu virgulă. Conversia prin virgulă la punct este posibilă prin intermediul unei foi de calcul sau al unei aplicații HCT.

✓ Șubler conectat cu computerul, cu smartphone-ul sau cu tableta.

1. Măsurați obiectul deasupra șublerului.
2. Apăsați DATA pentru a transmite valoarea.

### 4.3. EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

	Afișaj status	Explicație
	Fără simbol bluetooth	Bluetooth dezactivat.
	Simbolul bluetooth luminează intermitent	Căutați dispozitive cu bluetooth.
	Simbolul bluetooth luminează	Conectat cu dispozitivul bluetooth.

## 5. Operare

### 5.1. MODUL DE VEGHE



Activare automată după 10 minute de inactivitate

1. Apăsați și mențineți apăsat SET mai mult de 4 secunde.
  - » Modul de veghe este activat manual.
2. Deplasați șublerul pentru a dezactiva modul de veghe.

### 5.2. REALIZAREA CONEXIUNII BLUETOOTH



Activați bluetoothul la șubler și alegeți profilul bluetooth.

✓ Stare inițială BT OFF

1. Apăsați DATA mai mult de 2 secunde.
  - » HID apare pe scurt. Bluetooth activat și modul HID selectat (de ex. pentru conectarea la PC fără a utiliza aplicația HCT). Vezi Utilizați cu APP HCT WIN [▶ Pagina 44]
2. Apăsați din nou DATA pentru mai mult de 2 secunde.
  - » APP apare pentru scurt timp. Bluetooth activat și modul APP selectat pentru utilizarea cu aplicația HCT. Vezi Conectați-vă la APLICAȚIA HCT (APLICAȚIE pentru IOS sau Android)
3. Apăsați din nou DATA pentru mai mult de 2 secunde.
  - » BT OFF apare pentru scurt timp. Bluetoothul este dezactivat.

#### 5.2.1. Conectarea cu PC-ul (HID)

✓ HID activată.

1. Activați bluetoothul la PC și realizați conexiunea cu șublerul.
  - » Selectați dispozitivul Bluetooth (HCT-DC\_HID) din lista de dispozitive.
2. Pentru transmiterea de date, deschideți aplicația dorită.
3. Puneți cursorul în poziția dorită.
4. Apăsați tasta de DATA de pe etrier.

» Valoarea este transmisă.

#### 5.2.2. Conexiune cu aplicația HCT (APP)

✓ Bluetooth activat.

✓ APP activat.

✓ Se descarcă pe smartphone sau pe tabletă Hoffmann Group Connected Tools.

1. Selectați dispozitivul cu bluetooth (HCT-DC) din lista de dispozitive a HCT-App.
2. Solicitați transmiterea datelor la instrumentul de măsurare apăsând tasta „DATA” sau direct prin HCT-App.
  - » Valorile măsurate sunt memorate în HCT-App și pot fi exportate ca fișier CSV.

#### 5.2.3. Utilizați cu APP HCT WIN



Când utilizați etrierul în modul plan de lucru (ghidare operator), tastele etrierului sunt blocate (loc). Această blocare este dezactivată prin ieșirea din modul plan de lucru sau prin apăsarea și menținerea apăsată a butonului DE SETARE (cel puțin 4 sec.) de la etrierul vernier FW versiunea 504.

#### 5.2.4. Profile bluetooth

Utilizare fără aplicație (HID)	Utilizare cu aplicație (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENU



■ **(1) Afișarea punctului zero setat:**

Se apasă MENU, se apasă SET.

■ **(2) Unitate de măsură:**

1. Se apasă 2x MENU.
  - » Se afișează setarea activă (MM sau INCH).
2. Se apasă SET pentru a modifica unitatea de măsură.
  - » Se confirmă cu DATA.

■ **(3) Setarea punctului zero:**

3. Se apasă 3× MENU, se apasă SET.
  - » Cu SET, se setează o valoare între 0 și 9, iar cu MENU, se trece la următoarea poziție.
- » Se confirmă cu DATA.
- **(4) Mod bluetooth / Adresă: RESET / MAC:**
4. Se apasă 4× MENU, se apasă SET pentru activarea bluetoothului în modul HID (conexiunea PC-ului).
5. Se apasă SET pentru dezactivarea bluetoothului.
6. Se apasă SET pentru deconectarea conexiunii bluetooth (RESET).
7. Se apasă SET pentru afișarea adresei MAC a dispozitivului cu bluetooth care este conectat
  - » Se confirmă cu DATA.
- **(5) Setarea valorii actuale ca punct zero:**

Se apasă concomitent mai mult de șase secunde SET și MENU.


## 6. Întreținere

Interval	Lucrare de întreținere	Efectuată de
Potrivit propriilor indicații	Recalibrare conform A1 Cal	Serviciul pentru clienți Hoffmann Group

### 6.1. ÎNLOCUIREA BATERIEI

1. Ridicați cu atenție compartimentul pentru baterii folosind șurubelnița lată.
2. Înlocuiți bateria CR2032 (polul pozitiv este orientat în sus).
3. Introduceți compartimentul pentru baterii și apăsați-l în carcasă.

## 7. Depanare

Defecțiune	Cauze posibile	Măsură
Conectarea cu șublerul nu este posibilă.	După utilizarea inițială, poate fi nevoie de două sau trei încercări până la funcționarea conexiunii.	Aveți în vedere reprezentarea grafică  Cod 5 pentru RESET.
Mesaj de eroare pe ecran: Err.bt2	Configurarea modulului bluetooth nu s-a realizat corect.	1. Apăsați scurt orice tastă. 2. Repetați procedura sau apăsați RESET.

## 8. Curățare

Îndepărtați murdăria cu o lavetă curată, moale și uscată. După contactul cu lichidele, uscați bine piesele mecanice. Nu utilizați substanță de curățare chimică, alcoolică, cu material abraziv sau pe bază de solvenți.

## 9. Depozitare

Depozitați în cutia originală la temperaturi între -10 °C și +60 °C. A nu se depozita sau amplasa în apropierea substanțelor corozive, agresive, chimice, a solvenților, surselor de căldură, nici în condiții de umezeală sau murdărie.

## 10. Date tehnice

Bandă de frecvență	2,4 GHz
Versiune Bluetooth	5.0
Procedeu de modulare	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Putere inițială maximă de emisie	Clasa 3: 1 mW (0 dBm)
Rază de acoperire	În aer liber: Peste 15 m În mediu industrial: 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Durata de viață a bateriei	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth activat în modul HID.</li> <li>■ Se presupune că: Valorile măsurate sunt transmise la fiecare 60 secunde timp de 8 ore pe zi, 5 zile pe săptămână.</li> <li>■ Durata rezultată de viață a bateriei este de până la 6700 h.</li> <li>■ Bluetooth activat în modul APP.</li> <li>■ Se presupune că: Valorile măsurate sunt transmise la fiecare 60 secunde timp de 8 ore pe zi, 5 zile pe săptămână.</li> <li>■ Durata rezultată de viață a bateriei este de până la 3400 h.</li> <li>■ Bluetooth dezactivat.</li> <li>■ Durata de viață a bateriei este de 15.000 h.</li> </ul>
----------------------------	---

Referință	150	200	300
Citare	0,01 mm / 0,0005 inch	0,01 mm / 0,0005 inch	0,01 mm / 0,0005 inch
Domeniu de măsurare	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm

Referință	150	200	300
Eroare de toleranță	Până la 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Până la 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Până la 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm
Precizie de repetare	0,01 mm / 0,0005 inch	0,01 mm / 0,0005 inch	0,01 mm / 0,0005 inch
Viteză maximă de măsurare	2,5 m/s / 100 inch/s	2,5 m/s / 100 inch/s	2,5 m/s / 100 inch/s
Număr de măsurători pe secundă	10	10	10
Intensitatea curentului	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Durata de funcționare a bateriilor (bluetooth deconectat)	8000 h	8000 h	8000 h
Temperatura mediului de lucru	+5 °C până la +40 °C	+5 °C până la +40 °C	+5 °C până la +40 °C
Temperatură de depozitare	-10 °C până la +60 °C	-10 °C până la +60 °C	-10 °C până la +60 °C
Tip de protecție	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Șublere

## 11. Reciclare și eliminare



Nu aruncați șublerul digital și bateria la deșeurile menajere. Trebuie aplicate reglementările specifice pentru eliminarea la deșeurile. Consumatorii sunt obligați să ducă bateriile, acumulatorii și șublerul digital la punctele de colectare.

## 12. Declarație de conformitate

Prin prezenta, Hoffmann Supply Chain GmbH declară că tipul de sistem radio al șublerului digital HCT este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul complet al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă Internet: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Innehållsförteckning

<b>1. Allmänna anvisningar</b> .....	<b>47</b>
<b>2. Säkerhet</b> .....	<b>47</b>
2.1. Grundläggande säkerhetsföreskrifter .....	47
2.2. Avsedd användning.....	47
2.3. Felaktig användning.....	47
2.4. Personlig skyddsutrustning .....	47
<b>3. Apparatbeskrivning</b> .....	<b>47</b>
<b>4. Apparatöversikt</b> .....	<b>47</b>
4.1. Knappfunktioner .....	47
4.2. Överföring av värden.....	47
4.3. Symbolförklaringar.....	47
<b>5. Manövrering</b> .....	<b>47</b>
5.1. Viloläge .....	47
5.2. Upprättande av Bluetooth-uppkoppling .....	47
5.2.1. Uppkoppling mot PC (HID) .....	47
5.2.2. Uppkoppling med HCT-APP (APP) .....	47
5.2.3. Använd med HCT WIN-APP .....	47
5.2.4. Bluetoothprofiler .....	47
5.3. Meny.....	47
<b>6. Service</b> .....	<b>48</b>
6.1. Byte av batteri .....	48
<b>7. Felavhjälpning</b> .....	<b>48</b>
<b>8. Rengöring</b> .....	<b>48</b>
<b>9. Förvaring</b> .....	<b>48</b>
<b>10. Tekniska data</b> .....	<b>48</b>
<b>11. Återvinning och avfallshantering</b> .....	<b>48</b>
<b>12. Försäkran om överensstämmelse</b> .....	<b>48</b>

## 1. Allmänna anvisningar



Läs, beakta och förvara bruksanvisningen för senare användning och se till att den alltid är tillgänglig.

Varningssymboler	Innebörd
<b>VARNING</b>	Anger en risk som kan medföra dödsfall eller svåra kroppsskador om den inte undanröjs.
<b>OBSERVA</b>	Anger en risk som kan medföra lätta eller måttliga kroppsskador om den inte undanröjs.
	Anger användbara tips och anvisningar samt information för en effektiv och felfri drift.

## 2. Säkerhet

### 2.1. GRUNDLÄGGANDE SÄKERHETSFORESKRIFTER

#### **VARNING**

##### Elektrisk ström

Risk för personsador på grund av spänningsförande komponenter.

- » Använd endast inomhus vid låg luftfuktighet.
- » Ta bort batterierna från apparaten innan montage-, rengörings- och servicearbeten påbörjas.

#### **FÖRSIKTIGHET**

##### Utrinnande elektrolyt

Ögon- och hudirritation på grund av giftig och frätande utrinnande elektrolyt.

- » Undvik ögon- och kroppskontakt.
- » Skölj vid kontakt det berörda stället med rikligt med vatten och sök läkare.

#### **FÖRSIKTIGHET**

##### Exploderande batteri

Risk för skador på händer och kropp.

- » Använd enbart godkända batterier.
- » Använd inte batteriet om det är skadat eller deformerat eller vid värmeutveckling.

### 2.2. AVSEDD ANVÄNDNING

- Enligt IP 67 dammtät och skyddad mot tidsbegränsad nedsänkning i vatten.
- För kommersiell och privat användning.
- Använd endast enligt tekniska data.
- Använd endast i tekniskt felfritt och driftsäkert tillstånd.

### 2.3. FELAKTIG ANVÄNDNING

- Undvik vibrationer, ryckiga rörelser, svängningar och slag.
- Använd inte i områden med explosionsrisk.
- Utsätt inte för kraftig värme, direkt solljus eller öppen låga.
- Öppna endast kåpan vid batterilocket vid batteribyte.
- Utför inga egenmäktiga ombyggnader.

### 2.4. PERSONLIG SKYDDSTRUSTNING

Beakta nationella och regionala föreskrifter för säkerhet och olycksförebyggande åtgärder. Välj och tillhandahålla skyddskläder som fotskydd och skyddshandskar i enlighet med respektive uppgift och förväntade risker.

## 3. Apparatbeskrivning

Artikelnr 412781, 412783: Digitalt skjutmått för invändig/utvändig mätning.

Artikelnr 418685: Digitalt djupskjutmått för djupmätning.

## 4. Apparatöversikt



- ① Skjutmått ② Batterifack ③ Låsskruv ④ DATA-knapp ⑤ Mycket finläppad mätyta ⑥ SET-knapp ⑦ MENU-knapp ⑧ LC-Display ⑨ Djupmått

### 4.1. KNAPPFUNKTIONER

⑦ MENU:

Tryck kortvarigt för att gå till menyn eller till nästa meny punkt.

⑥ SET:

- Tryck kortvarigt för att gå till nästa markerbara inställning inom meny punkten.
- Håll knappen intryckt i mer än två sekunder för att visa det aktuella värdet som nollpunkt.

④ DATA:

- I menyn: Tryck kortvarigt för att bekräfta den markerade inställningen.
- Vid aktiv Bluetooth-uppkoppling: Tryck kortvarigt för att överföra mätvärdet.
- Håll knappen intryckt i mer än två sekunder för att aktivera Bluetooth på skjutmättet och samtidigt markera Bluetooth-profilen (HID för dator eller APP för HCT-App) eller för att avaktivera Bluetooth.

### 4.2. ÖVERFÖRING AV VÄRDEN

Decimaler visas och överförs med komma. Konvertering från kommatecken till punkt är möjlig via kalkylark eller HCT-app.

✓ Skjutmättet anslutet till dator, smartphone eller surfplatta.

1. Mät föremålet via löparen.

2. Tryck på DATA för att överföra värdet.

### 4.3. SYMBOLFÖRKLARINGAR

	Statusindikering	Förklaring
	Ingen Bluetooth-symbol	Bluetooth avaktiverat.
	Bluetooth-symbolen blinkar	Sök Bluetooth-enheter.
	Bluetooth-symbolen tänds	Uppkopplad mot Bluetooth-enhet.

## 5. Manövrering

### 5.1. VILOLÄGE



Aktiveras automatiskt efter 10 minuters inaktivitet

1. Håll SET intryckt i mer än 4 sekunder.

» Manuell aktivering av viloläget.

2. Flytta skjutmättet för att avaktivera viloläget.

### 5.2. UPPRÄTTANDE AV BLUETOOTH-UPPKOPPLING



Aktivera Bluetooth på skjutmättet och markera Bluetooth-profilen.

✓ Startstatus BT OFF

1. Tryck på DATA i mer än 2 sekunder.

» HID visas kort. Bluetooth aktiverat och HID-läge valt (t.ex. för PC-anslutning utan att använda HCT-app). Se Använd med HCT WIN-APP [» Sida 47]

2. Tryck på DATA igen i mer än 2 sekunder.

» APP visas en kort stund. Bluetooth aktiverat och APP valt för användning med HCT-app. Se Anslut till HCT-APP (APP för IOS eller Android)

3. Tryck på DATA igen i mer än 2 sekunder.

» BT OFF visas kort. Bluetooth har avaktiverats.

#### 5.2.1. Uppkoppling mot PC (HID)

✓ HID aktiverat.

1. Aktivera Bluetooth på datorn och anslut till skjutmättet.

» Välj Bluetooth apparat (HCT-DC\_HID) i enhetslistan.

2. Öppna önskad applikation för dataöverföringen.

3. Placera musmarkören i önskad position.

4. Tryck på tangenten DATA på bromsoket.

» Värdet överförs.

#### 5.2.2. Uppkoppling med HCT-APP (APP)

✓ Bluetooth är aktivt.

✓ APP aktiverad.

✓ Ladda ned Hoffmann Group Connected Tools till en smartphone eller surfplatta.

1. Markera Bluetooth-enheten (HCT-DC) i apparatlistan i HCT-App.

2. Begär dataöverföring med "DATA" på mätinstrumentet eller direkt via HCT-App.

» Mätvärdena sparas i HCT-App och kan exporteras som CSV-fil.

#### 5.2.3. Använd med HCT WIN-APP



När du använder bromsoket i arbetsplansläge (förarvägledning) är okens tangenter låsta (LOC). Detta läs avaktiveras genom att du avslutar routingläget eller genom att trycka på och hålla ned set-knappen (minst 4 sek) från och med skjutmått FW version 504.

#### 5.2.4. Bluetoothprofiler

Användning utan app (HID)	Användning med app (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENY



■ **(1) Visning av inställd nollpunkt:**

Tryck på MENU, tryck på SET.

■ **(2) Mätenhet:**

1. Tryck 2 gånger på MENU.

» Aktiv inställning visas (MM eller INCH).

2. Tryck på SET för att ändra mätenheten.

» Bekräfta med DATA.

■ **(3) Inställning av nollpunkten:**

3. Tryck 3 gånger på MENU, tryck på SET.

» Ställ med SET in värdet på mellan 0 och 9, gå till nästa siffra med MENU.

» Bekräfta med DATA.

■ **(4) Bluetooth-läge / RESET / MAC-Adress:**

4. Tryck 4 gånger på MENU och tryck på SET för att aktivera Bluetooth på HID (PC-uppkoppling).

5. Tryck SET för att avaktivera Bluetooth.

6. Tryck SET för att bryta Bluetooth-uppkopplingen (RESET).

7. Tryck SET för att visa den anslutna Bluetooth-apparatens MAC-adress

» Bekräfta med DATA.

■ **(5) Ange aktuellt värde som nollpunkt:**

Håll samtidigt SET och MENU intryckta längre än sex sekunder.


## 6. Service

Intervall	Servicearbete	Utförs av
Enligt egna föreskrifter	Omkalibrering enligt A1 Cal	Hoffmann Groups kundtjänst

### 6.1. BYTE AV BATTERI

1. Lyft försiktigt upp batterifacket med en spårskruvmejsel.
2. Byt ut batteriet CR2032 (pluspolen pekar uppåt).
3. Sätt i batterifacket och tryck in det i huset.

## 7. Felavhjälpning

Fel	Möjliga orsaker	Åtgärd
Det går inte att ansluta till skjutmättet.	Efter inledande användning kan det ta två till tre starter innan anslutningen fungerar.	Följ figur  nr 5 för RESET.
Felmeddelande på displayen: Err.bt2	Konfigureringen av Bluetooth-modulen utfördes inte korrekt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tryck kortvarigt på en godtycklig knapp.</li> <li>2. Upprepa förloppet eller genomför RESET.</li> </ol>

## 8. Rengöring

Ta bort smuts med en ren och torr trasa. Torka mekaniska delar ordentligt efter kontakt med vätskor. Använd inte kemiska, alkoholhaltiga, slipmedels- eller lösningsmedelhaltiga rengöringsmedel.

## 9. Förvaring

Förvara i originallådan vid en temperatur mellan -10 °C och +60 °C. Förvara inte i närheten av frätande, aggressiva eller kemiska ämnen, lösningsmedel, värme, fukt eller smuts.

## 10. Tekniska data

Frekvensband	2,4 GHz
Bluetooth-version	5.0
Moduleringsmetod	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Maximal sändningseffekt	Klass 3: 1 mW (0 dBm)
Räckvidd	Utomhus: över 15 m
	I industrimiljö: 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Batterigångtid	■ Bluetooth aktiverat i HID-läge.
	■ Mottagning: Mätvärden skickas under 8 timmar, 5 dagar i veckan, med 60 sekunders intervall.
	■ Resulterande batterigångtid upp till 6700 h.
	■ Bluetooth aktiverat i APP-läge.
	■ Mottagning: Mätvärden skickas under 8 timmar, 5 dagar i veckan, med 60 sekunders intervall.
	■ Resulterande batterigångtid upp till 3400 h.
■ Bluetooth avstängt.	■ Batterigångtid 15 000 h.

Storlek	150	200	300
Avläsning	0,01 mm / 0,0005 tum	0,01 mm / 0,0005 tum	0,01 mm / 0,0005 tum
mätområde	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Felgräns	Upp till 100 mm: 0,02 mm	Upp till 100 mm: 0,02 mm	upp till 100 mm: 0,02 mm
	100 – 150 mm: 0,03 mm	100 – 200 mm: 0,03 mm	100 – 300 mm: 0,03 mm
Repetitionsnoggrannhet	0,01 mm / 0,0005 tum	0,01 mm / 0,0005 tum	0,01 mm / 0,0005 tum
Maximal mät hastighet	2,5 m/s / 100 tum/s	2,5 m/s / 100 tum/s	2,5 m/s / 100 tum/s
Antal mätningar per sekund	10	10	10
Strömstyrka	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Batterigångtid (Bluetooth avstängt)	8000 h	8000 h	8000 h
Temperatur arbetsomgivning	+5 °C - +40 °C	+5 °C - +40 °C	+5 °C - +40 °C

Storlek	150	200	300
Temperatur förvaring	-10 °C - +60 °C	-10 °C - +60 °C	-10 °C - +60 °C
Kapslingsklass	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Skjutmått

## 11. Återvinning och avfallshantering



Kasta inte det digitala skjutmättet och batteriet i hushållssoporna. Följ de avfallshanteringsbestämmelser som gäller i respektive land.

Användaren är skyldig att lämna batterier och det digitala skjutmättet till ett lämpligt uppsamlingsställe.

## 12. Försäkran om överensstämmelse

Hoffmann Supply Chain GmbH försäkrar härmed att radioutrustningstypen digitalt skjutmått HCT överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>



## Obsah

<b>1. Všeobecné pokyny</b>	<b>50</b>
<b>2. Bezpečnosť</b>	<b>50</b>
2.1. Základné bezpečnostné pokyny	50
2.2. Zamýšľané použitie	50
2.3. Používanie v rozpore s určením	50
2.4. Osobné ochranné vybavenie	50
<b>3. Popis zariadenia</b>	<b>50</b>
<b>4. Prehľad zariadenia</b>	<b>50</b>
4.1. Funkcie tlačidiel	50
4.2. Prenos hodnôt	50
4.3. Vysvetlenie symbolov	50
<b>5. Obsluha</b>	<b>50</b>
5.1. Pokojový režim	50
5.2. Vytvorenia spojenia Bluetooth	50
5.2.1. Pripojenie k PC (HID)	50
5.2.2. Spojenie s HCT-APP (aplikácia)	50
5.2.3. Používajte s APP HCT WIN	50
5.2.4. Profily Bluetooth	50
5.3. Menu	50
<b>6. Údržba</b>	<b>51</b>
6.1. Výmena batérie	51
<b>7. Odstraňovanie chýb</b>	<b>51</b>
<b>8. Čistenie</b>	<b>51</b>
<b>9. Skladovanie</b>	<b>51</b>
<b>10. Technické údaje</b>	<b>51</b>
<b>11. Recyklácia a likvidácia</b>	<b>51</b>
<b>12. Vyhlásenie o zhode</b>	<b>51</b>

de

en

bg

da

fi

fr

it

hr

lt

nl

no

pl

pt

ro

sv

sk

sl

es

cs

hu

## 1. Všeobecné pokyny



Prečítajte si návod na obsluhu, dodržiavajte v ňom uvedené pokyny, uschovajte ho pre neskoršie použitie a uložte ho na také miesto, aby bol vždy k dispozícii.

Výstražné symboly	Význam
<b>VAROVANIE</b>	Označuje nebezpečenstvo, ktoré, ak sa mu nezabráni, môže spôsobiť smrť alebo vážne zranenie.
<b>UPOZORNENIE</b>	Označuje nebezpečenstvo, ktoré, ak sa mu nezabráni, môže mať za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenie.
	Označuje užitočné tipy a rady, ako aj informácie pre efektívnu a bezproblémovú prevádzku.

## 2. Bezpečnosť

### 2.1. ZÁKLADNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

#### **VAROVANIE**

##### Elektrický prúd

Nebezpečenstvo zranenia spôsobené komponentmi vedúcimi elektrický prúd.

- » Používajte iba v interiéri pri malej vlhkosti vzduchu.
- » Pred začiatkom všetkých montážnych, čistiacich a údržbových prác sa musia zo zariadenia odstrániť batérie.

#### **UPOZORNENIE**

##### Unikajúci elektrolyt

Podráždenie očí a pokožky unikajúcim jedovatým a leptavým elektrolytom.

- » Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou.
- » V prípade kontaktu ihneď dôkladne umyte postihnuté miesta vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.

#### **UPOZORNENIE**

##### Výbušná batéria

Nebezpečenstvo zranenia rúk a tela.

- » Používajte iba povolenú batériu.
- » Pri poškodení, deformácii alebo akumulácii tepla nepoužívajte batériu.

### 2.2. ZAMÝŠĽANÉ POUŽITIE

- Chránené proti prachu a dočasnému ponoreniu v súlade s IP 67.
- Na priemyselné a súkromné použitie.
- Používajte iba podľa technických údajov.
- Používajte len v technicky bezchybnom a prevádzkovo bezpečnom stave.

### 2.3. POUŽÍVANIE V ROZPORE S URČENÍM

- Zabráňte vibráciám, trhavým pohybom, traseniu a nárazom.
- Nepoužívajte svetidlo v oblasti s rizikom výbuchu.
- Nevystavujte vysokým teplotám, priamemu slnečnému žiareniu ani otvorenému ohňu.
- Pri výmene batérií otvorte teleso len na kryte batérií.
- Nevykonávajte žiadne neoprávnené úpravy.

### 2.4. OSOBNÉ OCHRANNÉ VYBAVENIE

Treba dodržiavať národné a regionálne predpisy súvisiace s bezpečnosťou a prevenciou úrazov. Vyberajte a pripravte si ochranný odev, ako ochranu nôh a ochranné rukavice, podľa príslušnej činnosti a očakávaných rizík.

## 3. Popis zariadenia

Č. výr. 412781, 412783: Digitálne posuvné meradlo pre vnútorné/vonkajšie meranie.

Č. výr. 418685: Digitálny hĺbkomer pre hĺbkové meranie.

## 4. Prehľad zariadenia



① Posúvač ② priečinok na batériu ③ nastavovacia skrutka ④ tlačidlo DATA ⑤ jemne vrstvená plocha merania, ⑥ tlačidlo SET ⑦ tlačidlo MENU ⑧ hĺbkomer LC-Display ⑨

### 4.1. FUNKCIE TLAČÍDIEL

⑦ MENU:

Nakrátko stlačte, aby ste prešli do menu alebo nasledujúceho bodu menu.

⑥ SET:

- Nakrátko stlačte, aby ste prešli k nasledujúcemu voliteľnému nastaveniu v rámci bodu menu.
- Stlačte dlhšie ako dve sekundy, aby ste aktuálnu hodnotu nastavili ako nulový bod.

④ DATA:

- V menu: Nakrátko stlačte, aby ste potvrdili zvolené nastavenie.
- Pri aktívnom spojení Bluetooth: Nakrátko stlačte, aby ste preniesli hodnotu merania.
- Stlačte dlhšie ako dve sekundy, aby ste na posuvnom meradle aktivovali Bluetooth a súčasne vybrali profil Bluetooth (HID pre počítač alebo APP pre HCT-App) alebo deaktivovali Bluetooth.

### 4.2. PRENOS HODNÔT



Desatinné miesta sa zobrazujú a prenášajú čiarokami. Konverzia čiarkou na bodku je možná prostredníctvom tabuľkového hárka alebo aplikácie HCT.

✓ Posuvné meradlo Vernier pripojené k PC, smartfónu alebo tabletu.

1. Odmerajte objekt prostredníctvom posuvného meradla.
2. Stlačením tlačidla DATA hodnotu prejdete.

### 4.3. VYSVETLENIE SYMBOLOV

	Zobrazenie stavu	Vysvetlenie
	Žiadny symbol Bluetooth	Bluetooth deaktivovaný.
	Symbol Bluetooth bliká	Vyhľadajte zariadenia s Bluetooth.
	Symbol Bluetooth svieti	Spojte so zariadením s Bluetooth.

## 5. Obsluha

### 5.1. POKOJOVÝ REŽIM



Automatická aktivácia po 10 minútach nečinnosti

1. Stlačte a podržte SET dlhšie ako 4 sekúnd.
  - » Manuálne aktivovaný režim spánku.
2. Posunutím posuvného meradla deaktivujete režim spánku.

### 5.2. VYTvorenia spojenia Bluetooth



Aktivujte Bluetooth na posuvnom meradlom a vyberte profil Bluetooth.

✓ Počiatočný stav BT OFF

1. Stlačte tlačidlo DATA na viac ako 2 sekúnd.
  - » HID sa objaví krátko. Bluetooth je aktivovaný a je zvolený režim HID (napr. pripojenie k PC bez použitia aplikácie HCT). Pozri Používajte s APP HCT WIN [► Strana 50]
2. Znova stlačte tlačidlo DATA na viac ako 2 sekúnd.
  - » APP sa nakrátko zobrazí. Bluetooth je povolený a režim APP vybraný na použitie s aplikáciou HCT. Pozri Pripojenie k HCT-APP (APLIKÁCIA pre IOS alebo Android)
3. Znova stlačte tlačidlo DATA na viac ako 2 sekúnd.
  - » BT OFF sa objaví krátko. Bluetooth je vypnutý.

#### 5.2.1. Pripojenie k PC (HID)

✓ HID je aktivovaná.

1. Aktivujte rozhranie Bluetooth v počítači a pripojte ho k posuvnému meraču.
  - » Vyberte zariadenie Bluetooth (HCT-DC\_HID) v zozname zariadení.
2. Otvorte požadovanú aplikáciu na prenos údajov.
3. Posuňte šípku myši do požadovanej polohy.
4. Stlačte kláves DATA na posuvnom meradlom.

» Hodnota sa minie.

#### 5.2.2. Spojenie s HCT-APP (aplikácia)

✓ Bluetooth aktivovaný.

✓ APP aktivované.

✓ Hoffmann Group Connected Tools stiahnuté na smartfóne alebo tablete.

1. Vyberte zariadenie Bluetooth (HCT-DC) v zozname zariadení HCT-App.
2. Vyžiadajte prenos údajov cez tlačidlo „DATA“ na meracom prístroji alebo priamo cez HCT-App.

» Hodnoty merania sa uložia v HCT-App a je ich možné exportovať ako súbor CSV.

#### 5.2.3. Používajte s APP HCT WIN



Keď používate posuvné meradlo v režime pracovného plánu (vedenie operátora), klávesy posuvného meradla sú uzamknuté (LOC). Tento zámok sa deaktivuje ukončením režimu pracovného plánu alebo stlačením a podržaním tlačidla SET (aspoň 4 sekundy) z vernierového posuvného meradla FW verzie 504.

#### 5.2.4. Profily Bluetooth

Využitie bez aplikácie (HID)	Využitie s aplikáciou (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENU



■ **(1) Zobrazenie nastaveného nulového bodu:**

Stlačte MENU, stlačte SET.

■ **(2) merná jednotka:**

1. 2x stlačte MENU.
  - » Zobrazí sa aktívne nastavenie (MM alebo INCH).
2. Stlačte SET, aby ste zmenili mernú jednotku.

» Potvrďte stlačením DATA.

■ **(3) Nastavenie nulového bodu:**

3. 3x stlačte MENU, stlačte SET.
  - » Pomocou SET nastavte hodnotu od 0 do 9, pomocou MENU prejdite na ďalšie miesto.
- » Potvrďte stlačením DATA.

■ **(4) režim Bluetooth/adresa RESET / MAC:**

4. 4x stlačte MENU, stlačte SET, aby ste aktivovali Bluetooth na HID (pripojenie PC).
5. Stlačte SET, aby ste deaktivovali Bluetooth.
6. Stlačte SET, aby ste oddelili spojenie Bluetooth (RESET).
7. Stlačte SET, aby ste zobrazili MAC adresu spojeného zariadenia s Bluetooth
- » Potvrďte stlačením DATA.

■ **(5) Nastavenie aktuálnej hodnoty ako nulového bodu:**

Súbežne stláčajte SET a MENU po dobu dlhšiu ako šesť sekúnd.


## 6. Údržba

Interval	Údržbová práca	Prácu vykonáva
Podľa vlastných predpisov	Rekalibrácia podľa A1 Cal	Zákaznícka služba Hoffmann Group

### 6.1. VÝMENA BATÉRIE

1. Pričínok na batériu opatrne vypáčajte pomocou skrutkovača s drážkou.
2. Vymeňte batériu CR2032 (kladný pól ukazuje nahor).
3. Vložte pričínok na batériu a zatlačte ho do puzdra.

## 7. Odstraňovanie chýb

Porucha	Možné príčiny	Riešenie
Spojenie k posuvnému meradlu nie je možné.	Po počiatočnom využívaní môže trvať dva až tri procesy, kým bude spojenie fungovať.	Dodržiavajte ukážku  č. 5 pre RESET.
Chybové hlásenie na displeji: Err.bt2	Konfigurácia modulu Bluetooth neprebehla správne.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nakrátko stlačte ľubovoľné tlačidlo.</li> <li>2. Opakujte proces alebo vykonajte RESET.</li> </ol>

## 8. Čistenie

Nečistoty odstráňte čistou, mäkkou a suchou utierkou. Po kontakte s kvapalinami dobre vysušte mechanické časti. Nepoužívajte chemické čistiace prostriedky ani čistiace prostriedky obsahujúce brúsne materiály, alkohol alebo rozpúšťadlá.

## 9. Skladovanie

Skladujte v originálnom boxe pri teplote medzi -10 °C a +60 °C. Neskladujte v blízkosti leptavých, agresívnych, chemických látok, rozpúšťadiel, tepla, vlhkosti a nečistôt.

## 10. Technické údaje

Frekvenčné pásmo	2,4 GHz
Verzia Bluetooth	5.0
Postup modulácie	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Maximálny vysielač výstupný výkon	Trieda 3: 1 mW (0 dBm)
Dosah	Vonku: Nad 15 m V priemyselnom prostredí: 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Doba chodu batérie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth aktívovaný v režime HID.</li> <li>■ Prijatie: Hodnoty merania sa odosielajú 8 hodín 5 dní v týždni každých 60 sekúnd.</li> <li>■ Výsledná doba chodu batérie do 6700 h.</li> <li>■ Bluetooth aktívovaný v režime APP.</li> <li>■ Prijatie: Hodnoty merania sa odosielajú 8 hodín 5 dní v týždni každých 60 sekúnd.</li> <li>■ Výsledná doba chodu batérie do 3400 h.</li> <li>■ Bluetooth vypnutý.</li> <li>■ Doba chodu batérie 15 000 h.</li> </ul>
--------------------	--

Veľkosť	150	200	300
Odčítanie	0,01 mm / 0,0005 palca	0,01 mm / 0,0005 palca	0,01 mm / 0,0005 palca
Rozsah merania	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Najväčšia prípustná chyba	Do 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Do 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Do 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm
Presnosť opakovania	0,01 mm / 0,0005 palca	0,01 mm / 0,0005 palca	0,01 mm / 0,0005 palca

Veľkosť	150	200	300
Maximálna rýchlosť merania	2,5 m/s /100 palcov/s	2,5 m/s /100 palcov/s	2,5 m/s /100 palcov/s
Počet meraní za sekundu	10	10	10
Intenzita prúdu	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Doba chodu batérie (Bluetooth vypnutý)	8 000 h	8 000 h	8 000 h
Teplota pracovného prostredia	+5 °C až +40 °C	+5 °C až +40 °C	+5 °C až +40 °C
Teplota skladovania	-10 °C až +60 °C	-10 °C až +60 °C	-10 °C až +60 °C
Stupeň ochrany	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Posuvné meradlo

## 11. Recyklácia a likvidácia



Digitálne posuvné meradlo a batériu nelikvidujte s domovým odpadom. Rešpektujte predpisy na likvidáciu platné v danej krajine. Spotrebiteľia sú povinní odovzdať batérie, akumulátory a digitálne posuvné meradlá na vhodné zberné miesto.


## 12. Vyhlásenie o zhode




Týmto spoločnosť Hoffmann Supply Chain GmbH vyhlasuje, že typ rádiového zariadenia, digitálne posuvné meradlo HCT, zodpovedá smernici 2014/53/EÚ. Úplné znenie textu vyhlásenia EÚ o zhode je dostupné na nasledujúcej internetovej adrese: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Kazalo

<b>1.</b>	<b>Splošna navodila .....</b>	<b>53</b>
<b>2.</b>	<b>Varnost .....</b>	<b>53</b>
2.1.	Osnovna varnostna navodila .....	53
2.2.	Namen uporabe .....	53
2.3.	Napačna uporaba .....	53
2.4.	Osebna zaščitna oprema .....	53
<b>3.</b>	<b>Opis naprave .....</b>	<b>53</b>
<b>4.</b>	<b>Pregled naprave .....</b>	<b>53</b>
4.1.	Funkcije tipk.....	53
4.2.	Prenos vrednosti .....	53
4.3.	Razlaga simbolov .....	53
<b>5.</b>	<b>Uporaba .....</b>	<b>53</b>
5.1.	Način mirovanja .....	53
5.2.	Vzpostavitev povezave Bluetooth .....	53
5.2.1.	Povezava z osebnim računalnikom (HID) .....	53
5.2.2.	Povezava z aplikacijo HCT (APP) .....	53
5.2.3.	Uporabite z APP HCT WIN .....	53
5.2.4.	Profili Bluetooth .....	53
5.3.	Meni .....	53
<b>6.</b>	<b>Vzdrževanje .....</b>	<b>54</b>
6.1.	Zamenjava baterije.....	54
<b>7.</b>	<b>Odpravljanje napak .....</b>	<b>54</b>
<b>8.</b>	<b>Čiščenje .....</b>	<b>54</b>
<b>9.</b>	<b>Shranjevanje .....</b>	<b>54</b>
<b>10.</b>	<b>Tehnični podatki .....</b>	<b>54</b>
<b>11.</b>	<b>Recikliranje in odstranjevanje .....</b>	<b>54</b>
<b>12.</b>	<b>Izjava o skladnosti .....</b>	<b>54</b>

## 1. Splošna navodila

 Navodila za uporabo morate prebrati, jih upoštevati, shraniti za poznejšo uporabo in imeti vedno na voljo.

Opozorilni simboli	Pomen
 <b>OPOZORILO</b>	Označuje nevarnost, ki lahko privede do smrti ali resne poškodbe, če je ne preprečite.
 <b>POZOR</b>	Označuje nevarnost, ki lahko privede do lažje ali srednje poškodbe, če je ne preprečite.
	Označuje uporabne nasvete in napotke ter informacije za učinkovito in nemoteno delovanje.

## 2. Varnost

### 2.1. OSNOVNA VARNOSTNA NAVODILA

#### OPOZORILO

##### Električni tok

Nevarnost poškodb zaradi delov pod napetostjo.

- » Uporabljajte samo v zaprtih prostorih z nizko vlažnostjo.
- » Pred začetkom vseh montažnih in vzdrževalnih del ter čiščenjem odstranite baterije iz naprave.

#### POZOR

##### Iztekanje elektrolita

Draženje oči in kože zaradi iztekanja strupenega in jedkega elektrolita.

- » Izogibajte se stiku z očmi in telesom.
- » Če pride do stika, prizadeto mesto takoj sperite z obilo vode, obiščite zdravnika.

#### POZOR

##### Eksplzivna baterija

Nevarnost poškodb rok in telesa.

- » Uporabite samo dovoljeno baterijo.
- » V primeru poškodb, deformacije ali segrevanja baterije ne uporabljajte.

### 2.2. NAMEN UPORABE

- Zaščita pred prahom in kratko potopitvijo po IP 67.
- Za industrijsko in zasebno uporabo.
- Uporabljajte samo v skladu s tehničnimi podatki.
- Uporabljajte samo v tehnično brezhibnem in za delovanje varnem stanju.

### 2.3. NAPAČNA UPORABA

- Izogibajte se vibracijam, sunkovitim gibom, udarcem in trkom.
- Ne uporabljajte v potencialno eksplozivnih okoljih.
- Ne izpostavljajte močni vročini, neposredni sončni svetlobi ali ognju.
- Za zamenjavo baterije odprite ohišje samo na pokrovu baterije.
- Predelave niso dovoljene.

### 2.4. OSEBNA ZAŠČITNA OPREMA

Upoštevajte nacionalne in regionalne predpise o varnosti in preprečevanju nesreč. Izberite in zagotovite zaščitna oblačila, kot so zaščita za noge in zaščitne rokavice, glede na posamezno dejavnost in pričakovana tveganja.

## 3. Opis naprave

Art. 412781, 412783: Digitalno pomično merilo za notranje in zunanje meritve.

Art. 418685: Digitalno globinsko pomično merilo za merjenje globine.

## 4. Pregled naprave



① Drsnik ② Prostor za baterijo ③ Vijak za utrditev ④ Tipka DATA ⑤ Zelo natančno lepna merilna površina ⑥ Tipka SET ⑦ Tipka MENU ⑧ LC-Display ⑨ Merilnik globine

### 4.1. FUNKCIJE TIPK

⑦ MENU:

Kratko pritisnite, da preklopite na meni ali naslednjo točko menija.


⑥ SET:

- Kratko pritisnite, da znotraj točke menija preklopite na naslednjo nastavev, ki jo je mogoče izbrati.
- Držite pritisnjeno več kot dve sekundi, da trenutno vrednost nastavite kot ničelno točko.

④ DATA:

- V meniju: kratko pritisnite, da potrdite izbrano nastavev.
- Pri aktivni povezavi Bluetooth: kratko pritisnite, da prenesete izmerjeno vrednost.
- Držite pritisnjeno več kot dve sekundi, da na pomičnem merilu aktivirate funkcijo Bluetooth in hkrati izberete profil Bluetooth (HID za računalnik ali APP za aplikacijo HCT-App) ali deaktivirate funkcijo Bluetooth.

### 4.2. PRENOS VREDNOSTI

 Decimalna mesta se prikažejo in prenesejo z vejico. Pretvorba z vejico v piko je mogoča prek preglednice ali programa HCT.

✓ Pomično merilo je povezano z osebnim računalnikom, pametnim telefonom ali tabličnim računalnikom.

1. Z drsnikom izmerite predmet.
2. Pritisnite gumb DATA, da prenesete vrednost.

### 4.3. RAZLAGA SIMBOLOV

	Prikaz stanja	Razlaga
	Brez simbola za Bluetooth	Funkcija Bluetooth je deaktivirana.
	Simbol za Bluetooth utripa	Iskanje naprav Bluetooth.
	Simbol za Bluetooth sveti	Povezano z napravo Bluetooth.

## 5. Uporaba

### 5.1. NAČIN MIROVANJA

 Samodejno aktiviranje po 10 minutah neaktivnosti

1. Pritisnite in držite SET za več kot 4 sekund.
  - » Način mirovanja je ročno aktiviran.
2. Za deaktiviranje načina mirovanja premaknite pomično merilo.

### 5.2. VZPOSTAVITEV POVEZAVE BLUETOOTH



 Na pomičnem merilu aktivirajte funkcijo Bluetooth in izberite profil Bluetooth.

✓ Začetno stanje BT OFF

1. Pritisnite DATA za več kot 2 sekund.
  - » HID se pojavi na kratko. Omogočen je Bluetooth in izbran je način HID (npr. Za povezavo z računalnikom brez uporabe aplikacije HCT). Glejte Uporabite z APP HCT WIN [► Stran 53]
2. Znova pritisnite DATA za več kot 2 sekund.
  - » APP se prikaže na kratko. Bluetooth omogočen in izbran je način APP za uporabo z aplikacijo HCT. Glejte Povežite se z APLIKACIJO HCT (APLIKACIJA za iOS ali Android)
3. Znova pritisnite DATA za več kot 2 sekund.
  - » BT OFF se pojavi na kratko. Funkcija Bluetooth je deaktivirana.

#### 5.2.1. Povezava z osebnim računalnikom (HID)

✓ HID omogočen.

1. Aktivirajte funkcijo Bluetooth na osebnem računalniku in ga povežite s pomičnim merilom.
  - » Na seznamu naprav izberite Bluetooth naprava (HCT-DC\_HID).
2. Za prenos podatkov odprite zeleni program.
3. Pomaknite kazalec miške na zelen položaj.
4. Pritisnite DATA tipko na merilnem križcu.
  - » Vrednost se prenese.

#### 5.2.2. Povezava z aplikacijo HCT (APP)

✓ Funkcija Bluetooth je aktivirana.


✓ Način APP je aktiviran.

✓ Aplikacija Hoffmann Group Connected Tools je prenesena na pametni telefon ali tablični računalnik.

1. Izberite napravo Bluetooth (HCT-DC) na seznamu naprav aplikacije HCT-App.
2. Sprožite prenos podatkov s tipko DATA na merilni napravi ali neposredno prek aplikacije HCT-App.

» Izmerjene vrednosti se shranijo v aplikaciji HCT-App in jih je mogoče izvoziti kot datoteko .csv.

#### 5.2.3. Uporabite z APP HCT WIN

 Če merilni križec uporabljate v načinu delovnega načrta (vodenje upravljavca), so tipke za merjenje križca zaklenjene (LOC). To zaklepanje izklopite tako, da zapustite način usmerjanja ali pritisnete in zadržite gumb garnitura (vsaj 4 sekund) od različice pomično merilo FW 504.

#### 5.2.4. Profili Bluetooth

Uporaba brez aplikacije (HID)	Uporaba z aplikacijo (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENI



■ (1) Prikaz nastavljenih ničelne točke:

Pritisnite tipko MENU in nato pritisnite tipko SET.

■ (2) Merilna enota:

1. 2-krat pritisnite tipko MENU.
  - » Prikaže se aktivna nastavev (MM ali INCH).
2. Za spremembo merilne enote pritisnite tipko SET.
  - » Izbiro potrdite s tipko DATA.

## ■ (3) Nastavljanje ničelne točke:

3. 3-krat pritisnite tipko MENU in nato pritisnite tipko SET.
  - » S tipko SET nastavite vrednost med 0 in 9, s tipko MENU preklonite na naslednje mesto.
- » Izbiro potrdite s tipko DATA.

## ■ (4) Način Bluetooth/naslov RESET / MAC:

4. 4-krat pritisnite tipko MENU in nato pritisnite tipko SET, da aktivirate funkcijo Bluetooth na HID (povezava z osebnim računalnikom).
5. Za deaktiviranje funkcije Bluetooth pritisnite tipko SET.
6. Za prekinitve (RESET) povezave Bluetooth pritisnite tipko SET.
7. Za prikaz naslova MAC povezane naprave Bluetooth pritisnite tipko SET
- » Izbiro potrdite s tipko DATA.

## ■ (5) Nastavitev trenutne vrednosti kot ničelne točke:

Hkrati pritisnite tipki SET in MENU ter ju držite pritisnjeni več kot šest sekund.


## 6. Vzdrževanje

Interval	Vzdrževanje	Izvede
Po lastnih predpisih	Ponovno kalibriranje po A1 Cal	Servis za stranke Hoffmann Group

### 6.1. ZAMENJAVA BATERIJE

1. Predalček za baterijo previdno privzdignite s ploščatim izvijačem.
2. Zamenjajte baterijo CR2032 (pozitivni pol je obrnjen navzgor).
3. Vstavite predalček za baterijo in ga potisnite v ohišje.

## 7. Odpravljanje napak

Motnja	Možni vzroki	Ukrep
Povezava s pomičnim merilom ni mogoča.	Po začetni uporabi se lahko zgodi, da povezava deluje šele po dveh ali treh zagonih.	Glejte sliko  št. 5 za postopek RESET.
Sporočilo o napaki na zaslonu: Err.bt2	Konfiguracija modula Bluetooth ni bila pravilno izvedena.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kratko pritisnite poljubno tipko.</li> <li>2. Ponovite postopek ali izvedite postopek RESET.</li> </ol>

## 8. Čiščenje

Umazanijo odstranite s čisto, mehko in suho krpo. Mehanske dele po stiku s tekočinami dobro posušite. Ne uporabljajte kemičnih, alkoholnih ali abrazivnih čistil ali čistil, ki vsebujejo topila.

## 9. Shranjevanje

Shranjujte v originalni embalaži pri temperaturah med  $-10^{\circ}\text{C}$  in  $+60^{\circ}\text{C}$ . Ne shranjujte v bližini jedkih, agresivnih, kemičnih substanc, topil, vročine, vlage in umazanije.

## 10. Tehnični podatki

Frekvenčni pas	2,4 GHz
Verzija Bluetooth	5.0
Postopek modulacije	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Največja izhodna moč oddajanja	Razred 3: 1 mW (0 dBm)
Doseg	Na prostem: več kot 15 m V industrijskem okolju: 1–5 m

Tab. 1: Bluetooth

Življenjska doba baterije	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Funkcija Bluetooth v načinu HID aktivirana.</li> <li>■ Sprejem: izmerjene vrednosti se 8 ur na dan 5 dni v tednu pošiljajo vsakih 60 sekund.</li> <li>■ Posledična življenjska doba baterije do 6700 ur.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Funkcija Bluetooth v načinu APP aktivirana.</li> <li>■ Sprejem: izmerjene vrednosti se 8 ur na dan 5 dni v tednu pošiljajo vsakih 60 sekund.</li> <li>■ Posledična življenjska doba baterije do 3400 ur.</li> <li>■ Funkcija Bluetooth izklopljena.</li> <li>■ Življenjska doba baterije 15.000 ur.</li> </ul>		
Velikost	150	200	300
Odčitavanje	0,01 mm/ 0,0005 cole	0,01 mm/ 0,0005 cole	0,01 mm/ 0,0005 cole
Merilno območje	0–150 mm	0–200 mm	0–300 mm

Velikost	150	200	300
Točnost	do 100 mm: 0,02 mm 100–150 mm: 0,03 mm	do 100 mm: 0,02 mm 100–200 mm: 0,03 mm	do 100 mm: 0,02 mm 100–300 mm: 0,03 mm
Natančnost ponovitve	0,01 mm/ 0,0005 cole	0,01 mm/ 0,0005 cole	0,01 mm/ 0,0005 cole
Najvišja merilna hitrost	2,5 m/s / 100 col/s	2,5 m/s / 100 col/s	2,5 m/s / 100 col/s
Število meritev na sekundo	10	10	10
Jakost toka	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Življenjska doba baterije (funkcija Bluetooth izklopljena)	8000 h	8000 h	8000 h
Temperatura delovnega okolja	od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+40^{\circ}\text{C}$	od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+40^{\circ}\text{C}$	od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+40^{\circ}\text{C}$
Temperatura shranjevanja	od $-10^{\circ}\text{C}$ do $+60^{\circ}\text{C}$	od $-10^{\circ}\text{C}$ do $+60^{\circ}\text{C}$	od $-10^{\circ}\text{C}$ do $+60^{\circ}\text{C}$
Vrsta zaščite	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Pomično merilo

## 11. Recikliranje in odstranjevanje



Digitalnega pomičnega merila in baterije ne odlagajte med gospodinjne odpadke. Upošteвайте lokalne predpise o odstranjevanju. Potrošniki morajo baterije, akumulatorje in digitalno pomično merilo odnesti na primerno zbirno mesto.

## 12. Izjava o skladnosti

Družba Hoffmann Supply Chain GmbH izjavlja, da je tip radijske opreme digitalno pomično merilo HCT skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

Índice

<b>1. Indicaciones generales</b> .....	<b>56</b>
<b>2. Seguridad</b> .....	<b>56</b>
2.1. Indicaciones de seguridad básicas .....	56
2.2. Uso conforme a lo previsto .....	56
2.3. Uso inadecuado.....	56
2.4. Equipo de protección individual .....	56
<b>3. Descripción del instrumento</b> .....	<b>56</b>
<b>4. Vista general del equipo</b> .....	<b>56</b>
4.1. Funciones de los botones .....	56
4.2. Transmitir valores .....	56
4.3. Explicación de los símbolos .....	56
<b>5. Manejo</b> .....	<b>56</b>
5.1. Modo de suspensión .....	56
5.2. Establecer conexión Bluetooth.....	56
5.2.1. Conexión con ordenador (HID) .....	56
5.2.2. Conexión con HCT-APP (aplicación) .....	56
5.2.3. Utilizar con APP HCT WIN .....	56
5.2.4. Perfil de Bluetooth .....	56
5.3. Menú.....	56
<b>6. Mantenimiento</b> .....	<b>57</b>
6.1. Cambiar la batería.....	57
<b>7. Corrección de errores</b> .....	<b>57</b>
<b>8. Limpieza</b> .....	<b>57</b>
<b>9. Almacenamiento</b> .....	<b>57</b>
<b>10. Especificaciones técnicas</b> .....	<b>57</b>
<b>11. Reciclaje y eliminación</b> .....	<b>57</b>
<b>12. Declaración de conformidad</b> .....	<b>57</b>

de

en

bg

da

fi

fr

it

hr

lt

nl

no

pl

pt

ro

sv

sk

sl

es

cs

hu

## 1. Indicaciones generales



Lea el manual de instrucciones, téngalo en cuenta y consérvelo para futuras consultas en cualquier momento.

Símbolos de advertencia	Significado
<b>ADVERTENCIA</b>	Identifica un peligro que puede ocasionar la muerte o lesiones graves si no se evita.
<b>ATENCIÓN</b>	Identifica un peligro que puede ocasionar lesiones leves o medianamente graves si no se evita.
	Identifica consejos e indicaciones útiles, así como informaciones, para un funcionamiento eficaz y sin anomalías.

## 2. Seguridad

### 2.1. INDICACIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS

#### **ADVERTENCIA**

##### Corriente eléctrica

Riesgo de lesiones por componentes bajo tensión.

- » Utilizar solo en interiores con poca humedad.
- » Antes de empezar cualquier trabajo de montaje, de limpieza o de mantenimiento, retirar las baterías del dispositivo.

#### **ATENCIÓN**

##### Fugas de electrolito

Irritación de ojos y piel debido a fugas de electrolito tóxico y corrosivo.

- » Evitar el contacto con los ojos y el cuerpo.
- » En caso de contacto, limpiar inmediatamente la zona afectada con abundante agua, consultar con un médico.

#### **ATENCIÓN**

##### Pila que explota

Peligro de lesiones en manos y cuerpo.

- » Utilizar solo pila autorizada.
- » En caso de desperfectos, deformación o generación de calor, dejar de usar la pila.

### 2.2. USO CONFORME A LO PREVISTO

- Según IP 67, protegida contra el polvo y contra la inmersión temporal.
- Para el uso industrial y particular.
- Utilizar solo de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- Utilizar solo en estado técnicamente inmejorable y seguro para el funcionamiento.

### 2.3. USO INADECUADO

- Evitar las vibraciones, movimientos bruscos, golpes e impactos.
- No utilizar en entornos con riesgo de explosión.
- No exponer al calor intenso, a la luz solar directa ni al fuego.
- Abrir la carcasa solo por la tapa de la batería para sustituirla.
- No realizar modificaciones no autorizadas.

### 2.4. EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Tener en cuenta la normativa nacional y regional sobre seguridad y prevención de accidentes. Elegir y proporcionar ropa protectora, como protección para los pies y guantes protectores, en función de la actividad y de los riesgos previstos.

## 3. Descripción del instrumento

Número de artículo 412781, 412783: Pie de rey digital para medición interior y exterior.

Número de artículo 418685: Calibre de profundidad digital para medición de profundidad.

## 4. Vista general del equipo



① Corredera ② Compartimento de pilas ③ Tornillo de sujeción ④ Botón DATA ⑤ Superficie de medición lapeada de forma muy fina ⑥ Botón SET ⑦ Botón MENU ⑧ LC-Display ⑨ Varilla de profundidad

### 4.1. FUNCIONES DE LOS BOTONES

⑦ MENU:

Pulsar brevemente para cambiar en el menú o pasar al siguiente punto de menú.

⑥ SET:

- Pulsar brevemente para pasar al siguiente ajuste que se puede seleccionar dentro de la opción del menú.
- Pulsar durante más de dos segundos para establecer el valor actual como punto cero.

④ DATA:

- En el menú: Pulsar brevemente para confirmar el ajuste seleccionado.
- Con conexión Bluetooth activa: Pulsar brevemente para transmitir el valor de medición.

- Pulsar durante más de dos segundos para activar Bluetooth en el pie de rey y, al mismo tiempo, seleccionar el perfil de Bluetooth (HID para ordenador o APP para la HCT-App), o para desactivar Bluetooth.

### 4.2. TRANSMITIR VALORES



Los decimales se muestran y se transmiten con una coma. La conversión de coma a punto es posible a través de hoja de cálculo o aplicación HCT.

✓ Pie de rey conectado a un ordenador, smartphone o tablet.

1. Medir el objeto con la corredera.
2. Pulsar DATA, para transferir el valor.

### 4.3. EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	Indicador de estado	Explicación
	No aparece el símbolo de Bluetooth	Bluetooth desactivado.
	El símbolo de Bluetooth parpadea	Buscar dispositivos Bluetooth.
	El símbolo de Bluetooth está encendido	Conectado con el dispositivo Bluetooth.

## 5. Manejo

### 5.1. MODO DE SUSPENSIÓN



Activación automática después de 10 minutos de inactividad

1. Presione y mantenga presionado SET durante más de 4 segundos.
  - » Activar manualmente el modo de suspensión.
2. Mover el pie de rey para desactivar el modo de suspensión.

### 5.2. ESTABLECER CONEXIÓN BLUETOOTH



En pies de rey, activa Bluetooth y selecciona el perfil Bluetooth.

✓ Estado inicial BT OFF

1. Presione DATA durante más de 2 segundos.
  - » HID aparece brevemente. Bluetooth habilitado y modo HID seleccionado (por ejemplo, para la conexión de PC sin usar la aplicación HCT). Ver Utilizar con APP HCT WIN [Página 56]
2. Presione DATA de nuevo durante más de 2 segundos.
  - » APP aparece brevemente. Bluetooth habilitado y modo APP seleccionado para su uso con la aplicación HCT. Ver Conéctese a HCT-APP (APP para iOS o Android)
3. Presione DATA de nuevo durante más de 2 segundos.
  - » BT OFF aparece brevemente. Bluetooth está desactivado.

#### 5.2.1. Conexión con ordenador (HID)

✓ HID activada.

1. Activar Bluetooth en el ordenador y conectar con el pie de rey.
  - » Seleccione Bluetooth dispositivo (HCT-DC\_HID) en la lista de dispositivos.
2. Abrir la aplicación que se desee para la transmisión de datos.
3. Colocar el puntero del ratón en la posición que se desee.
4. Presione la tecla DATA en el calibrador.
  - » El valor se transmite.

#### 5.2.2. Conexión con HCT-APP (aplicación)

✓ Bluetooth activado.

✓ APP activado.

✓ Descargar Hoffmann Group Connected Tools en un smartphone o tableta.

1. Seleccionar el dispositivo Bluetooth (HCT-DC) en la lista de dispositivos de la HCT-App.
2. Solicitar la transmisión de datos con el botón DATA en el dispositivo de medición o directamente a través de la HCT-App.
  - » Los valores de medición se guardan en la HCT-App y se pueden exportar como archivo CSV.

#### 5.2.3. Utilizar con APP HCT WIN



Cuando se utiliza la pinza en el modo de plan de trabajo (guía del operador), las teclas de la pinza están bloqueadas (LOC). Este bloqueo se desactiva saliendo del modo de enrutamiento o presionando y manteniendo presionado el botón juego (al menos 4 segundos) a partir de la versión 504 de pies de rey FW.

#### 5.2.4. Perfil de Bluetooth

Uso sin la aplicación (HID)	Uso con la aplicación (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENÚ



- (1) Visualizar el punto cero fijado:

Pulsar MENU, pulsar SET.

- (2) Unidad de medida:

1. Pulsar MENU 2 veces.
  - » Se muestra el ajuste activo (MM o INCH).



2. Pulsar SET para cambiar la unidad de medida.
    - » Confirmar con DATA.
    - **(3) Ajustar el punto cero:**
  3. Pulsar MENU 3 veces, pulsar SET.
    - » Usar SET para ajustar el valor entre 0 y 9, y MENU para pasar al siguiente dígito.
    - » Confirmar con DATA.
    - **(4) Modo Bluetooth / dirección RESET / MAC:**
  4. Pulsar MENU 4 veces, pulsar SET para activar Bluetooth en modo HID (conexión con ordenador).
  5. Pulsar SET para desactivar Bluetooth.
  6. Pulsar SET para desconectar la conexión Bluetooth (RESET).
  7. Pulsar SET para visualizar la dirección MAC del dispositivo Bluetooth conectado.
    - » Confirmar con DATA.
    - **(5) Establecer el valor actual como punto cero:**
- Pulsar al mismo tiempo SET y MENU durante más de seis segundos.


## 6. Mantenimiento

Intervalo	Trabajo de mantenimiento	Quién debe realizarlo
De acuerdo con sus propias regulaciones	Recalibración según A1 Cal	Servicio de atención al cliente de Hoffmann Group

### 6.1. CAMBIAR LA BATERÍA

1. Abrir el compartimento de la batería con cuidado con un destornillador de ranura.
2. Cambiar la batería CR2032 (polo positivo hacia arriba).
3. Insertar en el compartimento de la batería y presionar dentro de la carcasa.

## 7. Corrección de errores

Avería	Causas posibles	Medida
No es posible la conexión con el pie de rey.	Tras el uso inicial, puede que se necesiten de dos a tres puestas en marcha hasta que la conexión funcione.	Tener en cuenta la imagen  n.º 5 para RESET.
Mensaje de error en la pantalla: Err.bt2	La configuración del módulo Bluetooth no se ha ejecutado correctamente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pulsar brevemente cualquier botón.</li> <li>2. Repetir el proceso o realizar un RESET.</li> </ol>

## 8. Limpieza

Eliminar la suciedad con un paño limpio, suave y seco. Después del contacto con los líquidos, secar bien las piezas mecánicas. No utilizar productos de limpieza químicos, con alcohol, abrasivos o con base de disolvente.

## 9. Almacenamiento

Almacenar en la caja original a temperaturas de entre -10 °C y +60 °C. No almacenar en la proximidad de sustancias corrosivas, agresivas, químicas, disolventes, calor, humedad o suciedad.

## 10. Especificaciones técnicas

Banda de frecuencia	2,4 GHz
Versión de Bluetooth	5.0
Sistema de modulación	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Potencia máxima de salida de transmisión	Clase 3: 1 mW (0 dBm)
Alcance	Al aire libre: más de 15 m En entorno industrial: 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Duración de la batería	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth con modo HID activado.</li> <li>■ Suposición: Los valores de medición se envían durante 8 horas, 5 días a la semana, cada 60 segundos.</li> <li>■ La duración resultante de la batería hasta 6700 h.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth con modo APP activado.</li> <li>■ Suposición: Los valores de medición se envían durante 8 horas, 5 días a la semana, cada 60 segundos.</li> <li>■ La duración resultante de la batería hasta 3400 h.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth desactivado.</li> <li>■ Duración de la batería 15.000 h.</li> </ul>		
Tamaño	150	200	300
Lectura	0,01 mm/ 0,0005 pulgadas	0,01 mm/ 0,0005 pulgadas	0,01 mm/ 0,0005 pulgadas

Tamaño	150	200	300
Capacidad de medición	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Margen de error	Hasta 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Hasta 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Hasta 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm
Precisión de repetición	0,01 mm/ 0,0005 pulgadas	0,01 mm/ 0,0005 pulgadas	0,01 mm/ 0,0005 pulgadas
Frecuencia de medición máxima	2,5 m/s / 100 pulgadas/s	2,5 m/s / 100 pulgadas/s	2,5 m/s / 100 pulgadas/s
Número de mediciones por segundo	10	10	10
Amperaje	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Duración de la batería (Bluetooth desactivado)	8000 h	8000 h	8000 h
Temperatura del entorno de uso	+5 °C hasta +40 °C	+5 °C hasta +40 °C	+5 °C hasta +40 °C
Temperatura de almacenamiento	-10 °C hasta +60 °C	-10 °C hasta +60 °C	-10 °C hasta +60 °C
Tipo de protección	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Pies de rey

## 11. Reciclaje y eliminación



No tire el pie de rey digital ni la batería a la basura doméstica. Para la eliminación se han de aplicar las normas específicas de cada país. Los consumidores tienen la obligación de llevar las pilas, las baterías y los pies de rey digitales a un punto de recogida adecuado.

## 12. Declaración de conformidad

Hoffmann Supply Chain GmbH declara por la presente que el tipo de sistema de radio pie de rey digital HCT cumple con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la Declaración de Conformidad de la UE puede consultarse en la siguiente dirección de Internet: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Obsah

<b>1.</b>	<b>Obecné pokyny</b> .....	<b>59</b>
<b>2.</b>	<b>Bezpečnost</b> .....	<b>59</b>
2.1.	Základní bezpečnostní pokyny.....	59
2.2.	Stanovené použití.....	59
2.3.	Nesprávné použití.....	59
2.4.	Osobní ochranné pracovní prostředky.....	59
<b>3.</b>	<b>Popis přístroje</b> .....	<b>59</b>
<b>4.</b>	<b>Přehled přístroje</b> .....	<b>59</b>
4.1.	Funkce tlačítek.....	59
4.2.	Předání hodnot.....	59
4.3.	Vysvětlení symbolů .....	59
<b>5.</b>	<b>Obsluha</b> .....	<b>59</b>
5.1.	Klídový režim .....	59
5.2.	Vytvoření spojení Bluetooth.....	59
5.2.1.	Spojení s počítačem (HID).....	59
5.2.2.	Spojení s HCT-APP (APP).....	59
5.2.3.	Použití s APP HCT WIN.....	59
5.2.4.	Bluetooth-profilý .....	59
5.3.	Nabídka.....	59
<b>6.</b>	<b>Údržba</b> .....	<b>60</b>
6.1.	Výměna baterie.....	60
<b>7.</b>	<b>Odstranění závad</b> .....	<b>60</b>
<b>8.</b>	<b>Čištění</b> .....	<b>60</b>
<b>9.</b>	<b>Skladování</b> .....	<b>60</b>
<b>10.</b>	<b>Technické údaje</b> .....	<b>60</b>
<b>11.</b>	<b>Recyklace a likvidace</b> .....	<b>60</b>
<b>12.</b>	<b>Prohlášení o shodě</b> .....	<b>60</b>

## 1. Obecné pokyny



Návod k použití si přečtěte, dodržujte jeho pokyny a uchovejte ho pro další použití a mějte ho kdykoliv k dispozici.

Výstražné symboly	Význam
<b>VÝSTRAHA</b>	Označuje nebezpečí, které může v případě nezabránění způsobit usmrcení nebo závažná poranění.
<b>UPOZORNĚNÍ</b>	Označuje nebezpečí, které může v případě nezabránění způsobit lehká nebo středně závažná poranění.
	Označuje užitečné rady a pokyny a také informace pro efektivní a bezporuchový provoz.

## 2. Bezpečnost

### 2.1. ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

#### VAROVÁNÍ

##### Elektrický proud

Nebezpečí poranění součástmi vedoucími el. proud.

- » Používejte pouze ve vnitřních prostorách při nízké vlhkosti vzduchu.
- » Před počátkem montáže, čištění a údržby vyjměte z přístroje baterie.

#### UPOZORNĚNÍ

##### Unikající elektrolyty

Podráždění pokožky a očí následkem úniku toxického a leptavého elektrolytu.

- » Zabraňte kontaktu s očima a částmi těla.
- » V případě kontaktu potřísněné místo ihned omyjte velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře.

#### UPOZORNĚNÍ

##### Vybuchující baterie

Nebezpečí poranění rukou a těla.

- » Používejte pouze schválené baterie.
- » V případě poškození, deformace nebo vývinu tepla baterii dále nepoužívejte.

### 2.2. STANOVENÉ POUŽITÍ

- Podle IP 67 chráněno vůči prachu a vůči dočasnému ponoření.
- Pro průmyslový a soukromé použití.
- Používejte pouze podle technických údajů.
- Používejte pouze v technicky bezvadném a provozně bezpečném stavu.

### 2.3. NESPRÁVNÉ POUŽITÍ

- Zabraňte vibracím, trhavým pohybům, otřesům a ranám.
- Nepoužívejte v oblastech s nebezpečím výbuchu.
- Nevystavujte působení silného tepla, přímému slunečnímu záření nebo otevřenému ohni.
- Plášť otvírejte pouze při výměně baterie u krytu baterie.
- Neprovádějte žádné neoprávněné úpravy.

### 2.4. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY

Dodržujte národní a místní předpisy pro bezpečnost a úrazovou prevenci. Zvolte a poskytněte ochranný oblek, ochranu nohou a ochranné rukavice podle příslušné činnosti a očekávaných rizik.

## 3. Popis přístroje

Art. č. 412781, 412783: Digitální posuvné měřítko pro vnitřní/vnější měření.

Art. č. 418685: Digitální posuvný hloubkoměr pro měření hloubky.

## 4. Přehled přístroje



① Šoupátko ② Přhrádka na baterie ③ Stavěcí šroub ④ Tlačítko DATA ⑤ Nejjemněji lapovaná měřicí plocha ⑥ Tlačítko SET ⑦ Tlačítko MENU ⑧ LC-Display ⑨ Hloubkoměr

### 4.1. FUNKCE TLAČÍTEK

#### ⑦ MENU:

Krátce stiskněte k přechodu do nabídky nebo k další položce nabídky.

#### ⑥ SET:

- Krátce stiskněte k přechodu k dalšímu volitelnému nastavení v rámci položky nabídky.
- K nastavení aktuální hodnoty jako nulový bod stiskněte po dobu delší než dvě sekundy.

#### ④ DATA:

- V nabídce: Krátce stiskněte k potvrzení vybraného nastavení.
- Při aktivním spojení Bluetooth: Krátce stiskněte k přenosu naměřené hodnoty.
- Stiskněte déle než dvě sekundy k aktivaci spojení Bluetooth na posuvném měřítku a současně ke zvolení Bluetooth-profilu (HID pro počítač nebo APP für HCT-App) nebo k deaktivaci spojení Bluetooth.

### 4.2. PŘEDÁNÍ HODNOT



Desetinná čísla se zobrazují a přenášejí s čárkou. Převod čárky na bod je možný pomocí tabulky nebo aplikace HCT.

✓ Posuvné měřítko spojeno s počítačem, smartphonem nebo tabletem.

1. Objekt změřte posuvným šoupátkem.
2. Stisknete DATA, aby se hodnota přenesla.

### 4.3. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ



Indikace stavu	Vysvětlení
Žádný symbol Bluetooth	Bluetooth je deaktivován.
Symbol Bluetooth bliká	Hledání přístroje s Bluetooth.
Symbol Bluetooth svítí	Spojeno s přístrojem s Bluetooth.

## 5. Obsluha

### 5.1. KLIDOVÝ REŽIM



Automatická aktivace po 10 minutách nečinnosti

1. Stisknete a podržte tlačítko SET déle než 4 sekund.
  - » Klidový režim je aktivován manuálně.
2. K deaktivaci klidového režimu pohněte posuvným měřítkem.

### 5.2. VYTVOŘENÍ SPOJENÍ BLUETOOTH



Na posuvném měřítku aktivujte Bluetooth a zvolte Bluetooth-profil.

- ✓ Počáteční stav BT OFF
- 1. Stisknete DATA po dobu delší než 2 sekund.
  - » HID se objeví krátce. Je zvolen režim Bluetooth a HID (např. pro připojení k počítači bez použití aplikace HCT). Viz Použití s APP HCT WIN [» Strana 59]
- 2. Stisknete znovu DATA po dobu delší než 2 sekund.
  - » APP zobrazí krátce. Režim Bluetooth je povolen a režim APP je vybrán pro použití s aplikací HCT. Viz Připojení k APLIKACI HCT (APLIKACE pro IOS nebo Android)
- 3. Stisknete znovu DATA po dobu delší než 2 sekund.
  - » BT OFF se objeví krátce. Bluetooth je deaktivován.

#### 5.2.1. Spojení s počítačem (HID)

- ✓ HID povoleno.
- 1. Aktivujte Bluetooth na počítači a spojte s posuvným měřítkem.
  - » V seznamu zařízení vyberte položku Bluetooth přístroj (HCT-DC\_HID).
- 2. K přenosu dat otevřete požadovanou aplikaci.
- 3. Šipku myši umístěte do požadované polohy.
- 4. Stisknete DATA tlačítko na třmenu.
  - » Hodnota bude předána.

#### 5.2.2. Spojení s HCT-APP (APP)

- ✓ Bluetooth je aktivován.
- ✓ APP aktivováno.
- ✓ Hoffmann Group Connected Tools stáhněte na chytrý telefon nebo tablet.
- 1. Vyberte přístroj Bluetooth (HCT-DC) na seznamu přístrojů HCT-App.
- 2. Vyžádejte přenos dat pomocí tlačítka DATA na měřicím přístroji nebo přímo pomocí HCT-App.
  - » Naměřené hodnoty se uloží do HCT-App a mohou být exportovány jako soubor CSV.

#### 5.2.3. Použití s APP HCT WIN



Při použití třmenu v režimu pracovního plánu (navádění obsluhy) jsou tlačítka třmenu zablokována (LOC). Tento zámek je deaktivován ukončením režimu směřování nebo stisknutím a podržením tlačítka sada (alespoň 4 s) TČ posuvné měřítka FW verze 504.

#### 5.2.4. Bluetooth-profil

Použití bez aplikace (HID)	Použití s aplikací (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. NABÍDKA



■ **(1) Zobrazení nastaveného nulového bodu:**

Stisknete MENU, stisknete SET.

■ **(2) Jednotka měření:**

1. 2x stisknete MENU.
  - » Zobrazí se aktivní nastavení (MM nebo INCH).
2. Ke změně měrné jednotky stisknete SET.
  - » Potvrďte pomocí DATA.

■ **(3) Nastavení nulového bodu:**

3. 3x stiskněte MENU, stiskněte SET.
  - » Pomocí SET nastavte hodnotu mezi 0 a 9, pomocí MENU přejděte k dalšímu místu.
- » Potvrďte pomocí DATA.
- **(4) Režim Bluetooth / adresa RESET / MAC:**
4. 4x stiskněte MENU, stiskněte SET k aktivaci Bluetooth na HID (spojení s počítačem).
5. Stiskněte SET k deaktivaci Bluetooth.
6. Stiskněte SET k odpojení spojení Bluetooth (RESET).
7. Stiskněte SET k zobrazení MAC-adresy připojených Bluetooth-přístrojů
  - » Potvrďte pomocí DATA.

■ **(5) Stanovení aktuální hodnoty jako nulového bodu:**

Současně stiskněte SET a MENU déle než šest sekund.


## 6. Údržba

Interval	Úkon údržby	Provádí
Podle vlastních předpisů	Rekalibrace podle A1 Cal	Zákaznická služba Hoffmann Group

### 6.1. VÝMĚNA BATERIE

1. Pouzdro baterie opatrně otevřete šroubovákem.
2. Baterii CR2032 vyměňte (kladný pól ukazuje nahoru).
3. Pouzdro baterie vložte do korpusu skříňně.

## 7. Odstranění závad

Porucha	Možné příčiny	Opatření
Spojení s posuvným měřítkem není možné.	Po počátečním použití může trvat dva až tři pokusy, než spojení funguje.	Dodržte vyobrazení  č. 5 pro RESET.
Chybové hlášení na displeji: Err.bt2	Neúspěšná konfigurace modulu Bluetooth.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Krátce stiskněte libovolné tlačítko.</li> <li>2. Postup opakujte nebo proveďte RESET.</li> </ol>

## 8. Čištění

Nečistoty odstraňte čistým, měkkým a suchým hadříkem. Po kontaktu s kapalinami mechanické díly dobře usušte. Nepoužívejte čisticí prostředky obsahující chemické látky, alkohol, brusivo nebo rozpouštědla.

## 9. Skladování

Składujte v originálním boxu při teplotách v rozmezí -10 °C až +60 °C. Neskladujte v blízkosti žiravin, agresivních, chemických substancí, rozpouštědel, horkých zdrojů, vlhkosti a nečistot.

## 10. Technické údaje

Frekvenční pásmo	2,4 GHz
Verze Bluetooth	5,0
Metoda modulace	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Maximální vysílací výstupní výkon	Třída 3: 1 mW (0 dBm)
Dosah	Na volném prostranství: Více než 15 m V průmýslovém prostředí: 1 – 5 m

Tab. 1: Bluetooth

Životnost baterie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth aktivován v režimu HID.</li> <li>■ Předpoklad: Měřené hodnoty jsou vysílány každých 60 sekund po dobu 8 hodin 5 dní v týdnu.</li> <li>■ Výsledná životnost baterie až 6700 hodin.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bluetooth aktivován v režimu aplikace.</li> <li>■ Předpoklad: Měřené hodnoty jsou vysílány každých 60 sekund po dobu 8 hodin 5 dní v týdnu.</li> <li>■ Výsledná životnost baterie až 3400 hodin.</li> <li>■ Bluetooth vypnutý.</li> <li>■ Životnost baterie 15 000 hodin.</li> </ul>		
Velikost	150	200	300
Odečet	0,01 mm / 0,0005 palce	0,01 mm / 0,0005 palce	0,01 mm / 0,0005 palce
Rozsah měření	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Mezní chyba	Až 100 mm: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	Až 100 mm: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	Až 100 mm: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm

Velikost	150	200	300
Přesnost opakování	0,01 mm / 0,0005 palce	0,01 mm / 0,0005 palce	0,01 mm / 0,0005 palce
Maximální rychlost měření	2,5 m/s / 100 palců/s	2,5 m/s / 100 palců/s	2,5 m/s / 100 palců/s
Počet měření za sekundu	10	10	10
Síla proudu	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Životnost baterie (Bluetooth vypnuté)	8000 h	8000 h	8000 h
Teplota pracovního prostředí	+5 °C až +40 °C	+5 °C až +40 °C	+5 °C až +40 °C
Teplota skladování	-10 °C až +60 °C	-10 °C až +60 °C	-10 °C až +60 °C
Druh krytí	IP 67	IP 67	IP 67

Tab. 2: Posuvné měřítko

## 11. Recyklace a likvidace



Nevyhazujte posuvné měřítko a baterii do odpadu z domácnosti. Při likvidaci dodržujte předpisy specifické pro danou zemi. Spotřebitelné jsou povinní baterie, akumulátory a digitální posuvné měřítko odevzdat na vhodném sběrném místě.

## 12. Prohlášení o shodě

Tímto prohlašuje Hoffmann Supply Chain GmbH, že bezdrátový typ posuvného měřítka Digital HCT odpovídá směrnici 2014/53/EU. Úplné znění textu EU-prohlášení o shodě naleznete na následující internetové stránce: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>

## Tartalomjegyzék

<b>1. Általános tudnivalók.....</b>	<b>62</b>
<b>2. Biztonság .....</b>	<b>62</b>
2.1. Alapvető biztonsági utasítások.....	62
2.2. Rendeltetésszerű használat.....	62
2.3. Rendeltetésellenes használat.....	62
2.4. Egyéni védőeszközök .....	62
<b>3. A készülék leírása .....</b>	<b>62</b>
<b>4. Az eszköz áttekintése .....</b>	<b>62</b>
4.1. Gomb funkciók .....	62
4.2. Értékek átvitele .....	62
4.3. Jelmagyarázat .....	62
<b>5. Kezelés .....</b>	<b>62</b>
5.1. Nyugalmi állapot.....	62
5.2. Bluetooth kapcsolat létrehozása.....	62
5.2.1. Összekapcsolás számítógéppel (HID) .....	62
5.2.2. Összekapcsolás a HCT applikációval (APP).....	62
5.2.3. Használja a HCT WIN APP .....	62
5.2.4. Bluetooth profilok.....	62
5.3. Menü.....	62
<b>6. Karbantartás.....</b>	<b>63</b>
6.1. Elemcsere.....	63
<b>7. Hibaelhárítás .....</b>	<b>63</b>
<b>8. Tisztítás .....</b>	<b>63</b>
<b>9. Tárolás.....</b>	<b>63</b>
<b>10. Műszaki adatok .....</b>	<b>63</b>
<b>11. Újrahasznosítás és ártalmatlanítás.....</b>	<b>63</b>
<b>12. Megfelelőségi nyilatkozat .....</b>	<b>63</b>

de

en

bg

da

fi

fr

it

hr

lt

nl

no

pl

pt

ro

sv

sk

sl

es

cs

hu

## 1. Általános tudnivalók



Olvassa el a használati útmutatót, tartsa be és későbbi tájékozódás céljából őrizze meg és tartsa mindig kéznél.

Figyelmeztető jelölések	Jelentés
<b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Olyan veszélyt jelöl, amely halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet, ha nem előzik meg.
<b>VIGYÁZAT</b>	Olyan veszélyt jelöl, amely könnyű vagy közepesen súlyos sérüléshez vezet, ha nem előzik meg.
	A hatékony és zavartalan működésre vonatkozó hasznos tippeket és tudnivalókat és információkat jelöli.

## 2. Biztonság

### 2.1. ALAPVETŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

#### FIGYELMEZTETÉS

##### Elektromos áram

Sérülésveszély áramot vezető alkotóelemek miatt.

- » Csak beltérben, alacsony páratartalom mellett használja.
- » A szerelési, tisztítási és karbantartási munkák megkezdése előtt távolítsa el az elemeket az eszközből.

#### VIGYÁZAT

##### Kilépő elektrolit

Szem-, és bőrirritációk a kilépő mérgező és maró elektrolit miatt.

- » Kerülje a szemmel és testtel való érintkezést.
- » Érintkezés esetén az érintett helyet azonnal mossa le bő vízzel és forduljon orvoshoz.

#### VIGYÁZAT

##### Robbanó elem

A kezek és a test sérülésveszélye.

- » Csak engedélyezett elemeket használjon.
- » Sérülés, deformáció vagy hőfejlődés esetén az elemet ne használja.

### 2.2. RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

- IP 67 szerint por és rövid idejű vízbe merítés ellen védett.
- Ipari és magáncélú használatra.
- Csak a műszaki adatoknak megfelelően használja.
- Csak műszakilag kifogástalan és üzembiztos állapotban használja.

### 2.3. RENDELTESELLENES HASZNÁLAT

- Kerülje a vibrációt, hirtelen mozdulatokat, rázkódást és ütések.
- Ne használja robbanásveszélyes területeken.
- Ne tegye ki erős hőhatásnak, közvetlen napsugárzásnak vagy nyílt lángnak.
- A készüléknek csak az elemfedelét nyissa ki elemcseréhez.
- Ne végezzen önhatalmú átalakítást.

### 2.4. EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK

A nemzeti és regionális biztonsági és baleset-megelőzési előírásokat vegye figyelembe. A védőruházatot, mint a lábvédelmet és a biztonsági kesztyűt a tevékenységnek és a várható veszélyeknek megfelelően kell kiválasztani és rendelkezésre bocsátani.

## 3. A készülék leírása

412781, 412783 sz.: Digitális tolómérő belső/külső méréshez.

418685 sz.: Digitális mélységmérő tolómérő mélységméréshez.

## 4. Az eszköz áttekintése



① Tolóka ② Elemrekesz ③ Rögzítőcsavar ④ DATA gomb ⑤ Finomra leppelt mérőfelület ⑥ SET gomb ⑦ MENU gomb ⑧ LC-Display ⑨ Mélységmérő

### 4.1. GOMB FUNKCIÓK

⑦ MENU:

Nyomja meg rövid a menübe vagy a következő menüpontra váltáshoz.

⑥ SET:

- Nyomja meg röviden, hogy a menüpontra belül a következő választható beállításra lépjen.
- Nyomja két másodpercnél hosszabban, hogy az aktuális érték legyen a nullpont.

④ DATA:

- A menüben: Nyomja meg röviden a kiválasztott beállítás megerősítéséhez.
- Aktív Bluetooth kapcsolat: Nyomja meg rövid a mért érték átviteléhez.
- Nyomja két másodpercnél hosszabban a tolómérő Bluetooth kapcsolatának aktiválásához és ezzel egyidejűleg a Bluetooth profil kiválasztásához (HID a számítógéphez vagy APP a HCT-App-hoz) vagy a Bluetooth kikapcsolásához.

### 4.2. ÉRTÉKEK ÁTVITELÉSE



A tizedes értékek megjelenítése és átvitele vesszővel történik. A comma-to-dot konverzió táblázatkezelő vagy HCT alkalmazás segítségével lehetséges.

✓ Tolómérő összekapcsolása számítógéppel, okostelefonnal vagy tablettel.

1. Mérje meg a tárgyat a tolókéval.

2. Nyomja meg a DATA gombot az érték továbbításához.

### 4.3. JELMAGYARÁZAT

	Állapot kijelzése	Magyarázat
	Nincs Bluetooth szimbólum	Bluetooth kikapcsolva.
	A Bluetooth szimbólum villog	Bluetooth készülékek keresése.
	A Bluetooth szimbólum világít	Kapcsolódva Bluetooth készülékhez.

## 5. Kezelés

### 5.1. NYUGALMI ÁLLAPOT



Automatikusan aktiválódik 10 perc inaktivitás esetén

1. Tartsa lenyomva SET gombot több mint 4 másodpercig.

» Manuálisan aktiválja a nyugalmi állapotot.

2. A befejezéséhez mozgassa meg a tolómérőt.

### 5.2. BLUETOOTH KAPCSOLAT LÉTREHOZÁSA



Aktiválja a tolómérőn a Bluetooth-t és válassza ki a Bluetooth profilt.

✓ Kezdeti állapot BT OFF

1. Nyomja meg az DATA gombot több mint 2 másodpercig.

» APP röviden megjelenik. Bluetooth-kompatibilis, és az APP mód kiválasztva (pl. a HCT alkalmazás használata nélküli PC-kapcsolathoz). Lásd Használja a HCT WIN APP [▶ Oldal 62]

2. Nyomja meg ismét az DATA gombot több mint 2 másodpercig.

» APP röviden megjelenik. Bluetooth-kompatibilis, és az APP mód van kiválasztva a HCT- app való használatra. Lásd Csatlakozás HCT-APP (iOS vagy Android ALKALMAZÁS)

3. Nyomja meg ismét az DATA gombot több mint 2 másodpercig.

» BT OFF felirat röviden megjelenik. Bluetooth ki van kapcsolva.

#### 5.2.1. Összekapcsolás számítógéppel (HID)

✓ HID aktiválva van.

1. Kapcsolja be a számítógépen a Bluetooth-t és kapcsolja össze a tolómérővel.

» Válassza ki a Bluetooth készülék (HCT-DC\_hid) lehetőséget az eszközlístában.

2. Az adatátvitelhez válassza ki a kívánt alkalmazást.

3. Állítsa az egeret a kívánt pozícióba.

4. Nyomja meg a mérőkereszt DATA.

» Megtörténik az érték átvitele.

#### 5.2.2. Összekapcsolás a HCT applikációval (APP)

✓ Bluetooth aktiválva.

✓ APP bekapcsolva.

✓ Hoffmann Group Connected Tools letöltve az okostelefonra vagy tabletre.

1. Válassza ki a Bluetooth eszközt (HCT-DC) a HCT-App eszközlístájában.

2. Az adatátvitelt kezdeményezheti a mérőkészüléken lévő „DATA” gombbal vagy közvetlenül a HCT-App applikációval.

» A mért értékek tárolása a HCT-App applikációban történik és CSV fájlba exportálhatóak.

#### 5.2.3. Használja a HCT WIN APP



A mérőkereszt munkaterv üzemmódban (kezelői útmutatás) történő használatkor a mérőkereszt gombjai zárolva vannak (LOC). Ez a zár az útválasztási módból való kilépéssel, vagy az tolómérő FW 504 verziójától a készlet (legalább 4 mp) gomb megnyomásával és nyomva tartásával deaktiválható.

#### 5.2.4. Bluetooth profilok

Használat applikáció nélkül (HID)	Használat applikációval (APP)
Windows, macOS, Linux	-
Android, iOS	Android, iOS

### 5.3. MENÜ



#### ■ (1) Beállított nullpont megjelenítése:

Nyomja meg a MENU gombot, nyomja meg a SET gombot.

#### ■ (2) Mértékegység:

1. Nyomja meg 2x a MENU gombot.

» Az aktív beállítás (MM vagy INCH) jelenik meg.

2. Nyomja meg a SET gombot mértékegység módosításához.

» Erősítse meg a DATA gombbal.

#### ■ (3) Állítsa be a nullpontot:

3. Nyomja meg 3x a MENU gombot, nyomja meg a SET gombot.

» A SET gombbal állítsa be az értéket 0 és 9 között, a MENU gombbal lépjen a következő helyre.

» Erősítse meg a DATA gombbal.

#### ■ (4) Bluetooth mód / RESET / MAC cím:

4. Nyomja meg 4x a MENU gombot, nyomja meg a SET gombot a Bluetooth-nak HID módban (PC kapcsolat) való aktiválásához.
5. Nyomja meg a SET gombot Bluetooth kikapcsolásához.
6. Nyomja meg a SET gombot Bluetooth kapcsolat leválasztásához (RESET).
7. Nyomja meg a SET gombot a kapcsolódó Bluetooth eszköz MAC címének megjelenítéséhez

» Erősítse meg a DATA gombbal.

■ **(5) Aktuális pont beállítása nullpontként:**

Nyomja egyidejűleg a SET és MENU gombot hat másodpercnél hosszabban.


## 6. Karbantartás

Időköz	Karbantartási munka	Végrehajtó
Saját előírások szerint	Újra kalibrálás A1 Cal szerint	Hoffmann Group ügyfélszolgálat

### 6.1. ELEMCSERE

1. Az elemrekesz fedelét óvatosan emelje meg egy lapos csavarhúzóval.
2. Cserélje ki a CR2032 elemet (a plusz pólus néz felfelé).
3. Helyezze vissza az elemrekesz fedelét és nyomja a házba.

## 7. Hibaelhárítás

Hiba	Lehetséges okok	Intézkedés
A kapcsolódás a tolómérőhöz nem lehetséges.	A kezdeti használatot követően két-három próbálkozás is történhet, míg a kapcsolat létrejön.	Nézzé meg a  5. pontját RESET elvégzéséhez.
Hibaüzenet a kijelzőn: Err.bt2	A Bluetooth modul konfigurációja nem megfelelően történt meg.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyomjon meg röviden egy tetszőleges gombot.</li> <li>2. Ismétlje meg a folyamatot, vagy végezzen RESET-et.</li> </ol>

## 8. Tisztítás

A szennyeződések tisztá, puha és száraz kendővel távolítsa el. Folyadékokkal való érintkezés után a mechanikus alkatrészeket szárítsa meg. Ne használjon vegyi, alkoholos, súrolószer- vagy oldószer tartalmú tisztítószereket.

## 9. Tárolás

Az eredeti dobozban -10 °C és +60 °C közötti hőmérsékleten tárolja. Ne tárolja maró, agresszív, kémiai anyagok, oldószerek, hő, nedvesség és szennyeződés közelében.

## 10. Műszaki adatok

Frekvencia sáv	2,4 GHz
Bluetooth verzió	5.0
Modulációs eljárás	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Maximális jeladó teljesítmény	3. kategória: 1 mW (0 dBm)
Hatótávolság	Szabadban: 15 m felett Ipari környezetben: 1 – 5 m

Tábl. 1: Bluetooth

Elem működési idő	■ A Bluetooth a HID módban aktiválva van.
	■ Feltételezés: A mért értékek 8 órán keresztül a hét 5 napján 60 másodpercenként elküldve.
	■ Az ebből fakadó elem működési idő akár 6700 óra.
	■ A Bluetooth az APP módban aktiválva van.
	■ Feltételezés: A mért értékek 8 órán keresztül a hét 5 napján 60 másodpercenként elküldve.
	■ Az ebből fakadó elem működési idő akár 3400 óra.
■ Bluetooth kikapcsolva.	
■ Elem működési idő 15.000 óra.	

Méret	150	200	300
Leolvasás	0,01 mm / 0,0005 col	0,01 mm / 0,0005 col	0,01 mm / 0,0005 col
Méréstartomány	0 – 150 mm	0 – 200 mm	0 – 300 mm
Hiibahatár	100 mm-ig: 0,02 mm 100 – 150 mm: 0,03 mm	100 mm-ig: 0,02 mm 100 – 200 mm: 0,03 mm	100 mm-ig: 0,02 mm 100 – 300 mm: 0,03 mm
Ismétlési pontosság	0,01 mm / 0,0005 col	0,01 mm / 0,0005 col	0,01 mm / 0,0005 col
Maximum mérési sebesség	2,5 m/s / 100 col/s	2,5 m/s / 100 col/s	2,5 m/s / 100 col/s

Méret	150	200	300
Mérések száma másodpercenként	10	10	10
Áramerősség	0,45 A	0,45 A	0,45 A
Elem működési idő (Bluetooth kikapcsolva)	8000 óra	8000 óra	8000 óra
Munkakörnyezet hőmérséklete	+5 °C – +40 °C	+5 °C – +40 °C	+5 °C – +40 °C
Tárolási hőmérséklet	-10 °C – +60 °C	-10 °C – +60 °C	-10 °C – +60 °C
Védettségi osztály	IP 67	IP 67	IP 67

Tábl. 2: Tolómérő

## 11. Újrahasznosítás és ártalmatlanítás



A digitális tolómérőt és az elemet ne dobja a háztartási hulladékok közé. A helyileg érvényes ártalmatlanítási előírásokat kell alkalmazni. A fogyasztók kötelesek az elemeket, akkumulátorokat és a digitális tolómérőt egy arra alkalmas gyűjtőhelyre vinni.

## 12. Megfelelőségi nyilatkozat

A Hoffmann Supply Chain GmbH ezennel kijelenti, hogy a digitális HCT rádiós tolómérő eleget tesz a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU megfeleléségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő Internet címen: <https://www.hoffmann-group.com/service/downloads/doc>



**Garant**



Manufacturer  
Hoffmann Supply Chain GmbH & Co. KG  
Poststraße 15, 90471 Nuremberg, Germany  
[www.hoffmann-group.com](http://www.hoffmann-group.com)

Hoffmann UK Quality Tools Ltd  
GEE Business Centre  
Holborn Hill, Birmingham, B7 5JR, United Kingdom