

# Remoteswitch

## V1

GARANT Footswitch HCT  
GARANT Handswitch HCT

## Softwareanleitung

## Inhalt

1	Identifikationsdaten .....	2
2	Allgemeine Hinweise .....	2
2.1	Wireless connection - Technical specification:.....	2
2.2	Bedienungsanleitung .....	2
3	Der Remoteswitch - Ein Überblick .....	3
4	Inbetriebnahme .....	3
4.1	Verknüpfen der Messmittel: „devices.csv“ .....	4
4.2	Konfiguration des Remoteswitch:„config.ini“ .....	6
4.3	Akku .....	10
4.4	Signalisierung.....	10
5	Anwendung .....	12
5.1	Werte übertragen (HID-Modus) .....	12
5.1.1	Einstellungen vornehmen - Config.ini .....	12
5.1.2	Messmittel hinterlegen - Devices.csv .....	14
5.2	Single Key Nutzung.....	15
5.3	Verbindung per Bluetooth.....	17
5.4	Kanalzuordnung für MUX50 / DMX16 Datenübertragung .....	18
5.5	Working Plan Mode .....	20
5.6	Update over the air.....	22
5.7	Error Log .....	25
6	Rat und Hilfe bei Problemen.....	26
6.1	Version des HFS .....	26
6.2	Der COM-Port zur Datenübertragung wird nicht gefunden .....	26
6.3	Falscher Messwert wird übermittelt trotz wiederholter Messung (Drehmomentschlüssel) .....	26
6.4	Kein Tab oder Enter hinter Messwert .....	26
6.5	Defekte Dateien .....	26

## 1 Identifikationsdaten

Produkt: Remoteswitch: GARANT Foot- und Handswitch HCT  
Version: 0001 Softwareanleitung  
Erstellungsdatum: 10/2025

## 2 Allgemeine Hinweise

### 2.1 Wireless connection - Technical specification:

The device uses Bluetooth® wireless technology.

Wireless technology

- Bluetooth®
  - Qualified against Bluetooth® Core 5.1
  - Minimum requirement for the receiver Bluetooth® Core 4.2

Wireless range

- Outdoor area up to 30 m
- Industrial environment up to 5 m

(Values may vary depending on ambient conditions.)

#### **Regulatory and legal information:**

“The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Hoffmann Group or other manufacturers shown is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.”

### 2.2 Bedienungsanleitung







Bitte lesen Sie diese Softwareanleitung und die Nutzungsinformationen auf der Produktseite des Remoteswitch vor Gebrauch sorgfältig durch, um Fehler im Umgang mit der Software oder dem Remoteswitch zu verhindern. Anleitungen im Videoformat finden Sie auf der Landingpage unter [HCT Smart Dongle / GARANT Footswitch HCT | Hoffmann Group](#).

### 3 Der Remoteswitch - Ein Überblick

Der Remoteswitch kommt in zwei verschiedenen Ausführungen: Als Footswitch und als Handswitch. Beide Geräte verfügen über die gleichen Funktionen, mit dem Unterschied, dass der Footswitch mit dem Fuß (als Pedal) und der Handswitch mit der Hand (per Knopf) bedient werden. Diese Anleitung ist für beide Geräte gültig.

### 4 Inbetriebnahme

Stecken Sie den Remoteswitch in einen freien USB-Steckplatz an Ihrem Rechner. Öffnen Sie den Remoteswitch (HCT-RS) im Dateien-Explorer. Hier finden Sie:

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
 config	10.12.2024 18:37	Konfigurationsein...	2 KB
 devices	09.12.2024 15:20	CSV-Datei	1 KB
 SGTIN	12.11.2024 16:25	Textdokument	0 KB
 User Guide	06.05.2024 10:03	Microsoft Edge H...	1 KB
 VERSION	31.12.2015 23:00	Textdokument	1 KB
 wplan	10.12.2024 00:15	CSV-Datei	1 KB

- config.ini: In dieser Datei nehmen Sie Einstellungen vor wie z.B. welchen Modus Sie verwenden wollen oder welche Informationen mit dem Messwert übermittelt werden sollen.
- devices.csv: Hinterlegung der Messmittel.
- wplan.csv: Gestaltung eines Arbeitsplans
- VERSION.txt: Hier erfahren Sie, welche Version auf Ihrem Remoteswitch installiert ist.
- SGTIN
- Link zur Softwareanleitung.

Anmerkung: Wenn Sie einen Footswitch mit einer älteren Version verwenden, ist dieser möglicherweise noch als HCT-FS im Dateien-Explorer sichtbar. Die abweichende Benennung hat keine Auswirkungen auf die Funktionsweise.

#### 4.1 Verknüpfen der Messmittel: „devices.csv“

Active	Name	Serialnum	Channel	Angle Chann	Trigger ID
0	AnyName01	1000	1	0	1
0	AnyName02	2000	2	0	2
0	AnyName03	3000	3	0	3
0	AnyName04	4000	4	0	4
0	AnyName05	5000	5	0	5
0	AnyName06	6000	6	0	6
0	AnyName07	7000	7	0	7
0	AnyName08	8000	8	0	8
0	AnyName09	9000	9	0	9
0	AnyName10	1010	10	0	10
0	AnyName11	1111	11	0	11
0	AnyName12	1212	12	0	12
0	AnyName13	1313	13	0	13
0	AnyName14	1414	14	0	14
0	AnyName15	1515	15	0	15
0	AnyName16	1616	16	0	16

Über die devices.csv legen Sie fest, welche Messmittel mit dem Remoteswitch verbunden werden sollen. Kopieren Sie die Datei auf ein temporäres Laufwerk Ihres Rechners, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen. Öffnen Sie die Datei anschließend mit Excel für eine übersichtliche Darstellung der einzelnen Spalten und füllen Sie diese wie nachfolgend erklärt aus. Schließen Sie die Datei, nachdem Sie die vorgenommenen Änderungen gespeichert haben und kopieren Sie die Datei zurück auf den Remoteswitch. Beachten Sie dabei, dass die alte „devices.csv“ durch die von Ihnen bearbeitete ersetzt werden muss.

- **Pflichtfeld:** Active: „1“ = Aktiv oder „0“ = Inaktiv. Der Remoteswitch versucht sich nur mit den auf „Aktiv“ gesetzten Messmitteln zu verbinden. Schreiben Sie eine „1“, um ein Messmittel auf „Aktiv“ zu setzen. Es können bis zu 16 Messmittel hinterlegt werden wobei nur maximal 8 auf „Aktiv“ stehen dürfen, da sich der Remoteswitch nur mit den ersten 8 auf „Aktiv“ gesetzten Geräten verbindet.
- **Optional:** Name: Name des Messmittels oder des Nutzers mit bis zu 9 Stellen. Dieser kann auf Wunsch auch mit dem Messwert mitgesendet werden. (Maximal 9 Stellen; A-Z, a-z, 0-9,-\_)
- **Pflichtfeld:** Serialnum: Es sollte grundsätzlich die 12stellige Seriennummer des Gerätes angegeben werden. Die Seriennummer kann auch verkürzt eingegeben werden, muss aber eindeutig unterscheidbar sein. Wenn zwei Messmittel mit denselben Endziffern in der Seriennummer vorliegen, müssen so viele Stellen angegeben werden, bis die Seriennummer eindeutig ist. z.B. „12“ oder „32“
- **Pflichtfeld:** Channel: Die Kanalnummer ist für die Identifikation des Messwertes bei MUX50/DMX16 notwendig. Es darf jeder Kanal nur einmal vergeben werden. Mögliche Kanalnummern sind 1 bis 16. Kanalnummer „0“ bedeutet, dass der Messwert des Gerätes in MUX50/DMX16 nicht übermittelt wird.
- **Optional für Drehmomentschlüssel mit Winkelfunktion:** Angle Channel: Kanalnummer bei MUX50/DMX16, auf der das jeweilige Messmittel an den Remoteswitch per Bluetooth sendet. Nur notwendig für Drehmomentschlüssel

mit Winkelmessfunktion, da die Winkel- und Drehmomentmesswerte auf unterschiedlichen Kanälen übermittelt werden. Es darf jeder Kanal nur einmal vergeben werden. Z.B. Drehmomentschlüssel 1 mit „Channel: 1“ und „Angle Channel: 2“ Drehmomentschlüssel 2 mit „Channel: 3“ und „Angle Channel: 4“,

...

- **Pflichtfeld: Trigger ID:** Die Trigger ID bestimmt in welcher Reihenfolge die Messwerte übermittelt werden. Haben zwei Messmittel die gleiche Trigger ID, kann die Zuordnung des Messwertes nicht mehr gewährleistet werden. Hat ein Messmittel die Trigger ID „0“ wird die Messwertübertragung durch Betätigen des Remoteswitch nicht initiiert. Die Trigger ID wird außerdem verwendet, um im Arbeitsplan (siehe Kapitel 5.5) einem Arbeitsschritt ein Gerät zuzuordnen.

## 4.2 Konfiguration des Remoteswitch: „config.ini“

```
# lines with "#" is comment and not read by device
# Connection mode line connection
# 0=HID-singleKey, 1=HID, 2=CDC(com-port), 3=BLE-HID, 4=BLE-HID-singleKey
mode:1

# Protocol for CAQ over COM-Port: MUX50, DMX16
protocol:MUX50

# Keyboard language layout
# 0=US, 1=UK, 2=Ger, 3=Fr, 4=It, 5=Es
keyboard_language_id:2

# HID Settings
# special keys: Tab, Enter, PageUp, PageDown, F1, ..., F12

hid_value_separator:Tab
hid_dataset_separator:Enter
hid_number_separator:,

# If set to 1 true, 0 false
hid_content_control_group_row:0
hid_content_control_group_number:0
hid_content_control_channel_number:1
hid_content_control_serial_number:0
hid_content_control_sign:1
hid_content_control_unit:1
hid_content_control_name:0
hid_content_control_workingplan_step:1

# Can be configured from 0 to 4
hid_content_control_leading_zeros:2
# Can be configured from 0 to 4
hid_content_control_decimals:4

# Key to pressed over hid in mode 0/4, see special keys
key_single_press:PageUp
key_double_press:PageDown
key_long_press:Enter

# Device Action for modes 1=HID/2=CDC/3=BLE-HID
# 0=NO_ACTION, 1=GET_VALUE, 2=SET_TO_ZERO, 3=SET_TO_PRESET, 4=RESET_AND_START
device_action_single_press:1
device_action_double_press:0
device_action_long_press:0

# Time in seconds after which device shutdowns if not connected to usb
inactivity_timeout:0

# Sequential Modes
# 0=Parallel Triggering, 1=Sequential Triggering, 2=Dynamic Indication, 3=Hybrid Mode, 4=Working Plan Mode
sequential_group:0
```

## Remoteswitch

In der „config.ini“ kann eingestellt werden:

- In welchem Modus der Remoteswitch genutzt bzw. verbunden wird:

```
# lines with "#" is comment and not read by device
# Connection mode line connection
# 0=HID-singleKey, 1=HID, 2=CDC(com-port), 3=BLE-HID, 4=BLE-HID-singleKey
mode:1
```

- „0“ → **HID-singleKey**: Übertragung von drei unterschiedlichen Tastatur-Signalen über USB-HID
- „1“ → **HID**: Kabelgebundene Übertragung der Messwerte der mit dem Remoteswitch verbundenen Geräte
- „2“ → **Com-Port**: Kabelgebundene Übertragung der Messwerte über das MUX50/DMX16 Format
- „3“ → **BLE-HID**: Kabellose (Bluetooth) Übertragung der Messwerte der mit dem Remoteswitch verbundenen Geräte
- „4“ → **BLE-HID-singleKey**: Kabellose Übertragung von drei unterschiedlichen Tastatur-Signalen über BLE-HID

- Protokollsprache für CAQ über COM-Port: „MUX50“ oder „DMX16“

```
# Protocol for CAQ over COM-Port: MUX50, DMX16
protocol:MUX50
```

- Tastatursprache „0“=US, „1“=UK, „2“=GER, „3“=Fr, „4“=IT, „5“=ES  
**Bitte beachten Sie**, dass die Tastatursprache mit Ihrem Rechner übereinstimmen muss, da es sonst zu Übertragungsfehlern kommen kann.

```
# Keyboard language layout
# 0=US, 1=UK, 2=Ger, 3=Fr, 4=It, 5=Es
keyboard_language_id:2
```

- **HID Settings**: In den HID-Settings können das Ausgabeformat und welche Informationen mit dem Messwert übermittelt werden sollen, eingestellt werden.

```
# HID Settings
# special keys: Tab, Enter, PageUp, PageDown, F1, ..., F12

hid_value_separator:Tab
hid_dataset_separator:Enter
hid_number_separator:,
```

- Bei „**special keys**“ finden Sie eine Auswahl der Tastaturbefehle, die Sie dem Remoteswitch im Single Key Modus zuweisen können.
- hid\_value\_separator („Tab“, „Enter“, ...): Einstellung, ob am Ende der Messwertübermittlung ein „Tab“ „Enter“, ... ausgeführt wird.
- hid\_dataset\_separator („Tab“, „Enter“, ...): Einstellung, ob am Ende der Messwertübermittlung eines Datensatzes (Gesamtheit der Inhalte, die mit einem Messwert übermittelt werden) „Tab“ „Enter“, ... ausgeführt wird.
- hid\_number\_separator („," oder "."): Einstellung, ob die Dezimalstellen durch Punkt oder Komma getrennt werden.
- hid\_content\_control: Folgende Inhalte können mit dem Messwert zusammen gesendet werden („1“= wird gesendet, „0“= wird nicht gesendet)

```
# If set to 1 true, 0 false
hid_content_control_group_row:0
hid_content_control_group_number:0
hid_content_control_channel_number:1
hid_content_control_serial_number:0
hid_content_control_sign:1
hid_content_control_unit:1
hid_content_control_name:0
hid_content_control_workingplan_step:1
```

- group\_row:
  - „0“: Bei einer Gruppenmessung wird jeder Datensatz in eine neue Zeile geschrieben.

- „1“: Bei einer Gruppenmessung, werden alle Datensätze in eine Zeile geschrieben.
- group\_number: Die in devices.csv unter „Trigger ID“ angegebene Nummer des Messmittels.
- channel\_number: Die in devices.csv unter „Channel“ angegebene Kanal-Nummer, die auch für das Senden des Messwertes über MUX50/DMX16 verwendet wird
- serial\_number: Vollständige 12stellige Seriennummer des jeweiligen Messmittels, auch wenn in der devices.csv eine verkürzte angegeben wird.
- sign: Vorzeichen des Messwertes: („+“ oder „-“)
- unit: Maßeinheit des Messwertes: z.B. „mm“, „inch“, „Nm“
- name: Name des Messmittels wie in der devices.csv angegeben: z.B. „HCT-DC150“ (maximal 9 Stellen: Möglich sind: A-Z, a-z, 0-9,-\_)
- workingplan\_step: Schrittnummer im Arbeitsplanmodus („4=Working Plan Mode“ siehe Kapitel 8.5)

```
# Can be configured from 0 to 4
hid_content_control_leading_zeros:2
# Can be configured from 0 to 4
hid_content_control_decimals:4
```

- Führende Nullen: Eingabe von 0-4 Stellen möglich, z.B. für 4 führende Nullen bedeutet, dass alle Ergebnisse mit 4 Stellen links neben dem Trennzeichen aufgefüllt werden. Ein Ergebnis von 1,5mm würde dann als 0001,5mm ausgegeben.
- Dezimalstellen: Eingabe von 0-4 Stellen möglich, z.B. für 4 Dezimalstellen werden Messergebnisse auf 4 Nachkommastellen mit Nullen aufgefüllt. Z.B. Ein Ergebnis von 1,5mm mit 4 Dezimalstellen würde dann mit 1,5000mm ausgegeben werden. Ein Ergebnis von 1,235 mm würde bei 2 Dezimalstellen auf 1,24 mm aufgerundet werden.

```
# Key to pressed over hid in mode 0/4, see special keys
key_single_press:PageUp
key_double_press:PageDown
key_long_press:Enter
```

- key\_single/double/long\_press: Eingabe der drei Tastaturbefehle, die der Remoteswitch beim ein- oder mehrmaligen Betätigen (im singleKey Modus) durchführen soll. Nur für die Modi 0 und 4 konfigurierbar. Eine Auswahl der möglichen Tasten finden Sie unter „**HID settings**“ (siehe weiter oben). Schreiben Sie den gewünschten Befehl hinter die jeweilige Betätigungsform:
  - Single Press: Einmal schnell drücken
  - Double Press: Zweimal schnell hintereinander drücken
  - Long Press: ca. 2 Sekunden gedrückt halten.

```
# Device Action for modes 1=HID/2=CDC/3=BLE-HID
# 0=NO_ACTION, 1=GET_VALUE, 2=SET_TO_ZERO, 3=SET_TO_PRESET, 4=RESET_AND_START
device_action_single_press:1
device_action_double_press:0
device_action_long_press:0
```

- Device Action: Sie können neben der Messwernerfassung auch weitere Gerätefunktionen mit dem Remoteswitch ansteuern. Relevant für die Modi 1, 2 und 3
  - „0“= No Action
  - „1“= Get Value: Es wird eine Messwernerfassung getriggert und vom Gerät an den Rechner übertragen.
  - „2“= Set to Zero: Das Gerätemaß wird auf 0 zurückgesetzt.
  - „3“= Set to Preset: Das Gerät wird auf einen voreingestellten Wert (einstellbar am Gerät) gesetzt.

Schreiben Sie die Zahl der gewünschten Funktion hinter die präferierte Betätigungsform:

- Single Press: Einmal schnell drücken
- Double Press: Zweimal schnell hintereinander drücken
- Long Press: ca. 2 Sekunden gedrückt halten.

```
# Time in seconds after which device shutdowns if not connected to usb  
inactivity_timeout:0
```

- Inactivity Timeout (Zeit bis Shutdown): Hier kann eingestellt werden, ob sich der Remoteswitch bei Nichtnutzung nach einer festgelegten Zeit ausschaltet, wenn er sich im Akkubetrieb befindet. Geben Sie den gewünschten Wert in Sekunden an. Diese Funktion schützt vor dem Entladen der Batterie, wenn der Remoteswitch nicht per USB verbunden ist und damit nicht geladen wird.

```
# Sequential Modes  
# 0=Parallel Triggering, 1=Sequential Triggering, 2=Dynamic Indication, 3=Hybrid Mode, 4=Working Plan Mode  
sequential_group:0
```

- Sequential Modes
  - 0=Parallel Triggering: Wenn Sie sich im Modus „0=Parallel Triggering“ befinden, werden beim Drücken des Remoteswitchs alle Messwerte, der in der devices.csv hinterlegten aktiven Messmittel, simultan übermittelt. Die Reihenfolge wird dabei durch die Trigger ID (=> devices.csv) bestimmt.
  - 1=Sequential Triggering: Im Modus „1=Sequential Triggering“ wird pro Drücken des Remoteswitchs ein aktives und mit der Trigger-ID versehenes Messmittel angetriggert, das heißt die Messwerte eines Messmittels übermittelt. Die Reihenfolge, in der die Messwerte übermittelt werden, wird dabei durch die Trigger ID (=> devices.csv) bestimmt.
  - 2=Dynamic Indication: Im Modus “2=Dynamic Indication” können Sie auswählen von welchem Messmittel, aus der in der devices.csv erstellten Liste, Messwerte übermittelt werden sollen. Drücken Sie die Senden-Taste an dem gewünschten Messmittel, um dieses auszuwählen. Nun können Sie entweder den Remoteswitch oder erneut die Senden-Taste des Geräts betätigen, um die Messwerte zu übermitteln, so oft Sie wollen. Wenn Sie das gewählte Messmittel ändern wollen, drücken Sie die Senden-Taste des neuen Geräts. Voraussetzung ist, dass das Gerät mit dem Remoteswitch verbunden ist.
  - 3=Hybrid Mode: Im Modus “3=Hybrid Mode” können Sie selbst wählen an welcher Stelle in der Messgruppe (Liste der Messgeräte in devices.csv) die Übermittlung der Messwerte beginnen soll. Drücken Sie die Senden-Taste des Geräts, bei dem die Übermittlung beginnen soll. Wenn Sie nun den Remoteswitch betätigen, wird der Messwert dieses Geräts als erstes übermittelt. Bei der erneuten Betätigung des Remoteswitchs, wird die Übermittlung an dieser Stelle der Messgruppe fortgesetzt. Zusätzlich können Sie auch durch das Drücken der Senden-Taste am Messgerät nur die Messwerte von einem Messgerät übermitteln, nachdem Sie dieses vorher ebenfalls durch das Drücken der Senden-Taste ausgewählt haben.
  - 4=Working Plan Mode: Im Modus „4=Working Plan Mode“ können Sie einen Arbeitsplan mit 10 Schritten erstellen und diesen durch das Drücken des Remoteswitch abarbeiten. Genaueres zum Working Plan Mode erfahren Sie unter Kapitel 5.5.

### 4.3 Akku

Der Remoteswitch verfügt über einen Akku, dieser muss zur Nutzung manuell eingeschaltet werden. Der dazu notwendige Schalter, befindet sich direkt unter dem USB-C Anschluss. Um den Remoteswitch einzurichten, muss dieser bei der Inbetriebnahme per Kabel an den Rechner angeschlossen werden. Danach kann er auch per Bluetooth verbunden werden, Wählen Sie dafür bei Connection mode „3“=BLE-HID oder „4“= BLE-HID-singleKey. (siehe Kapitel 5.3)

#### Footswitch



#### Handswitch



### 4.4 Signalisierung

Der Remoteswitch (RS) verfügt über drei LEDs, die Ihnen Hinweise geben, in welchem Zustand sich der Remoteswitch gerade befindet.

#### **Footswitch:**



Die linke LED gibt Auskunft über den Akkustand. Die mittlere über den Verbindungsstatus von RS und Rechner und die rechte zwischen RS und Messmitteln.

#### **Handswitch:**

## Remoteswitch



Die obere LED gibt Auskunft über den Akkustand. Die mittlere über den Verbindungsstatus von RS und Rechner und die untere zwischen RS und Messmitteln.

Bedeutung	LED 1 (Akku)	LED 2 (Rechner)	LED 3 (Geräte)
Mode: HID, CDC Keine Verbindung zu Rechner (per USB-Kabel) und Messgeräten	(keine Aussage)	Blinkt grün	Blinkt blau
Mode: HID, CDC RS per USB-Kabel mit Rechner verbunden, keine Verbindung zu einem oder mehreren Messmitteln.	-	Grün	Blinkt blau
Mode: HID, CDC RS per USB-Kabel mit Rechner und alle Messmittel verbunden.	-	Grün	Blau
Mode: HID-singleKey Keine Verbindung zu Rechner mit USB-Kabel.	-	Blinkt grün	Aus
Mode: HID-singleKey Mit Rechner verbunden per USB-Kabel.	-	Grün	Aus
Mode: BLE-HID RS keine Bluetooth Verbindung zum Rechner und zu einem oder mehreren Messmitteln.	-	Blau	Blinkt blau
Mode: BLE-HID RS per Bluetooth mit Rechner und alle Messmittel verbunden.	-	Blau	Blau
Mode: BLE-HID-singleKey RS keine Bluetooth Verbindung zum Rechner.	-	Blinkt blau	Aus
Mode: BLE-HID-singleKey RS per Bluetooth mit Rechner verbunden.	-	Blau	Aus
Fehler, der weitere Funktionalität nicht beeinträchtigt.	-	Blinkt rot für 2s.	Behält vorangegangenen Zustand bei.
Fehler, der weitere Funktionalität stark beeinträchtigt.	-	Blinkt rot.	Aus
Speichern von Dateien.	-	Grün	Blinkt rot.
Zeigt an, dass sich der Remoteswitch ausschalten oder neu starten wird.	-	Blinkt rot für 2s.	Blinkt rot für 2s.

Zeigt an, dass der Akkustand niedrig ist (<20%) oder RS wird nicht geladen (Schalter aus; unabhängig vom Akkustand)	Rot	-	Behält vorangegangenen Zustand bei.
Akku wird geladen.	Blinkt	(keine Aussage)	(keine Aussage)
Akku >85% geladen.	Grün	-	-
Akku <85% geladen	Gelb	-	-
Akku <50% geladen	Orange	-	-

Hinweis: Besonders die Anzeige der Charging Status LED kann sich bei älteren Versionen des RS zu den hier angegebenen Informationen unterscheiden.

## 5 Anwendung

### 5.1 Werte übertragen (HID-Modus)

Stecken Sie den Remoteswitch in einen freien USB-Steckplatz an Ihrem Rechner. Öffnen Sie den Remoteswitch (HCT\_RS) im Dateien-Explorer. Hier finden Sie die „config.ini“ und die „devices.csv“. Speichern Sie die Dateien vor der Bearbeitung zunächst lokal auf Ihrem Rechner, nehmen Sie alle notwendigen Änderungen vor und kopieren Sie sie anschließend zurück. Damit vermeiden Sie Fehler, die durch eventuelles Zwischenspeichern entstehen.

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
config	10.12.2024 18:37	Konfigurationsein...	2 KB
devices	09.12.2024 15:20	CSV-Datei	1 KB
SGTIN	12.11.2024 16:25	Textdokument	0 KB
User Guide	06.05.2024 10:03	Microsoft Edge H...	1 KB
VERSION	31.12.2015 23:00	Textdokument	1 KB
wplan	10.12.2024 00:15	CSV-Datei	1 KB

#### 5.1.1 Einstellungen vornehmen - Config.ini

Öffnen Sie die „config.ini“ (=> Kapitel 4.2) mit dem Editor. Um Messwerte per HID (Kabel) zu übermitteln, wählen Sie bei „connection mode“ die "1=HID".

```
# lines with "#" is comment and not read by device
# Connection mode line connection
# 0=HID-singleKey, 1=HID, 2=CDC(com-port), 3=BLE-HID, 4=BLE-HID-singleKey
mode:1
```

Achten Sie zudem darauf, dass bei device\_action\_single\_press eine „1“ für „Get Value“ steht. Dadurch wird für jedes Drücken des Remoteswitchs eine Messung ausgelöst. Wenn Sie die Messwerte aller auf „Active“ gesetzten Messmittel mit einem Drücken übermitteln möchten, schreiben Sie bei „sequential\_group“ eine „0“ für **Parallel Triggering**, wenn Sie pro Betätigung des RS ein Messmittel nach dem anderen antriggern möchten, schreiben Sie eine „1“ für **Sequential Triggering**. Die Reihenfolge wird dabei durch die Trigger ID in der devices.csv bestimmt.

## Remoteswitch

```
# Device Action for modes 1=HID/2=CDC/3=BLE-HID
# 0=NO ACTION, 1=GET VALUE, 2=SET_TO_ZERO, 3=SET_TO_PRESET, 4=RESET_AND_START
device_action_single_press:1
device_action_double_press:0
device_action_long_press:0

# Time in seconds after which device shutdowns if not connected to usb
inactivity_timeout:0

# Sequential Modes
# 0=Parallel Triggering, 1=Sequential Triggering, 2=Dynamic Indication, 3=Hybrid Mode, 4=Working Plan Mode
sequential_group:0
```

Danach schließen Sie das Dokument und bestätigen die Eingabe mit dem Befehl „Speichern“.

### 5.1.2 Messmittel hinterlegen - Devices.csv

Kopieren Sie die „devices.csv“ auf ein temporäres Laufwerk Ihres Rechners, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen. Öffnen Sie die Datei anschließend mit Excel für eine übersichtliche Darstellung der einzelnen Spalten und tragen Sie die gewünschten Messmittel wie in Kapitel 4.1 erklärt ein. Danach schließen Sie das Dokument und drücken Sie auf „Speichern“. Kopieren Sie die Datei anschließend zurück auf den Remoteswitch. Beachten Sie dabei, dass die alte „devices.csv“ durch die von Ihnen bearbeitete ersetzt werden muss. Sie können bis zu 16 Messmittel auf dem Remoteswitch hinterlegen. Von diesen 16 dürfen jedoch nur 8 auf „Active“ stehen, d.h. verbunden werden. Beachten Sie, dass der Verbindungsaufbau und die Datenübertragung mehr Zeit in Anspruch nehmen, je mehr HCT Werkzeuge mit dem Remoteswitch verbunden sind.

Active	Name	Serialnum	Channel	Angle Chann	Trigger ID
1	GarantDC	22109	1	0	1
1	GarantDI	1997	2	0	2
1	HoloxDI	1000001	3	0	3
1	HoloxDC	1000002	4	0	4
0	GarantDTW	3024000005	5	0	5
0	AnyName06	6666	6	0	6
0	AnyName07	7777	7	0	7
0	AnyName08	8888	8	0	8
0	AnyName09	9999	9	0	9
0	AnyName10	1010	10	0	10
0	AnyName11	1111	11	0	11
0	AnyName12	1212	12	0	12
0	AnyName13	1313	13	0	13
0	AnyName14	1414	14	0	14
0	AnyName15	1515	15	0	15
0	AnyName16	1616	16	0	16

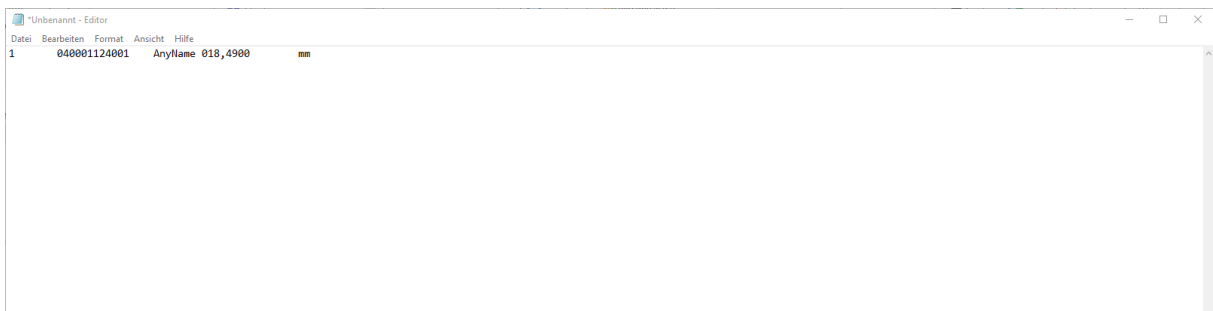
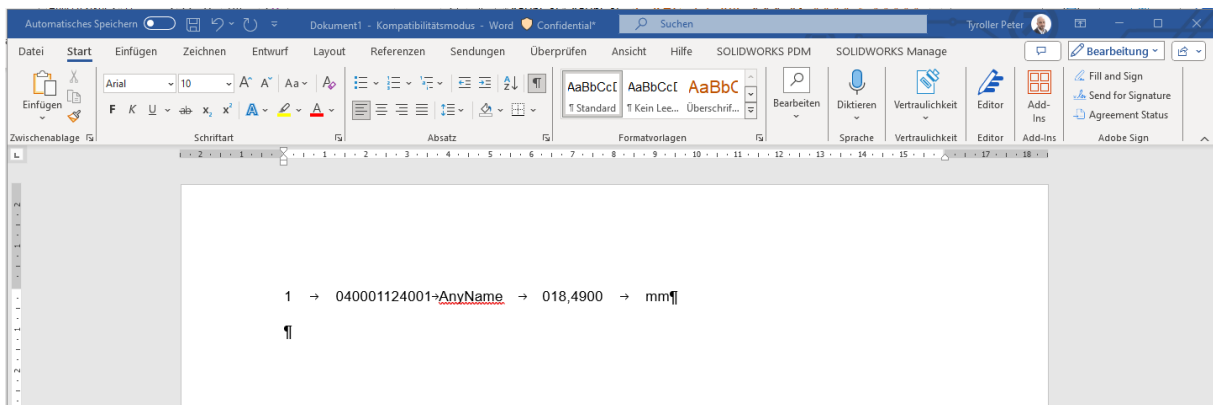
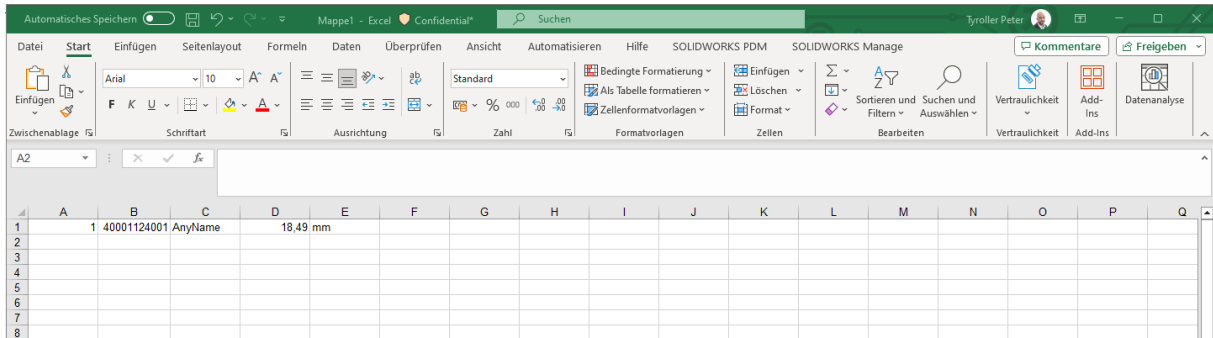
Abb. 1 Beispielhafte devices.csv

Achten Sie darauf, dass die HCT Werkzeuge eingeschaltet sind. Als Modus muss „App“ an den Messmitteln eingestellt sein. Nach dem Einstellen des „APP“ Modus blinkt auf den Messmitteln das Bluetooth Symbol. Die Tool-Connection LED des Remoteswitch blinkt blau. Dies signalisiert, dass der RS nach den hinterlegten Messmitteln sucht und dass noch nicht alle Messmittel verbunden sind. Hierbei wird nach allen „aktiv“ geschalteten Messmitteln mit der hinterlegten Seriennummer gesucht. (siehe Kapitel 4)

Sobald alle zu verbindenden Messmittel gefunden wurden, leuchtet die LED am RS durchgehend blau. Auch das Bluetooth Symbol am verbundenen Messmittel leuchtet dann durchgehend. Sollten ein oder mehrere konfigurierte und auf aktiv gesetzte Messmittel nicht eingeschaltet oder nicht in Reichweite sein, blinkt der RS weiterhin blau.

Nun können Werte in verschiedenen Dokumenten oder Systemen wie mit einer Tastatur eingegeben werden. Positionieren Sie dazu den Cursor an der gewünschten Stelle und betätigen Sie den Remoteswitch. Dadurch sollte die Messung ausgelöst und die Ergebnisse in das Dokument geschrieben werden.

# Remoteswitch



## 5.2 Single Key Nutzung

Wenn Sie die Single Key Funktion des Remoteswitch nutzen, d.h. dem Remoteswitch Tastaturbefehle zuweisen wollen, wählen sie in „config.ini“ den connection mode „0=HID-singleKey“ (kabelgebunden) oder 4=BLE-HID-singleKey (kabellose Nutzung).

```
# lines with "#" is comment and not read by device
# Connection mode line connection
# 0=HID-singleKey, 1=HID, 2=CDC(com-port), 3=BLE-HID, 4=BLE-HID-singleKey
mode:0
```

Sie können dem Remoteswitch drei verschiedene Tastatur-Signale für drei Betätigungsarten (einmal drücken, zweimal drücken und lange drücken) zuweisen. Eine Auswahl der Befehle finden Sie unter „HID Settings“. Tragen Sie den gewünschten Befehl bei der jeweiligen Art der Betätigung ein. Danach speichern und schließen Sie das Dokument.

## Remoteswitch

```
# HID Settings
# special keys: Tab, Enter, PageUp, PageDown, Left, Right, Up, Down, F1, ..., F12
hid_value_separator:Tab
hid_dataset_separator:Enter
hid_number_separator:,

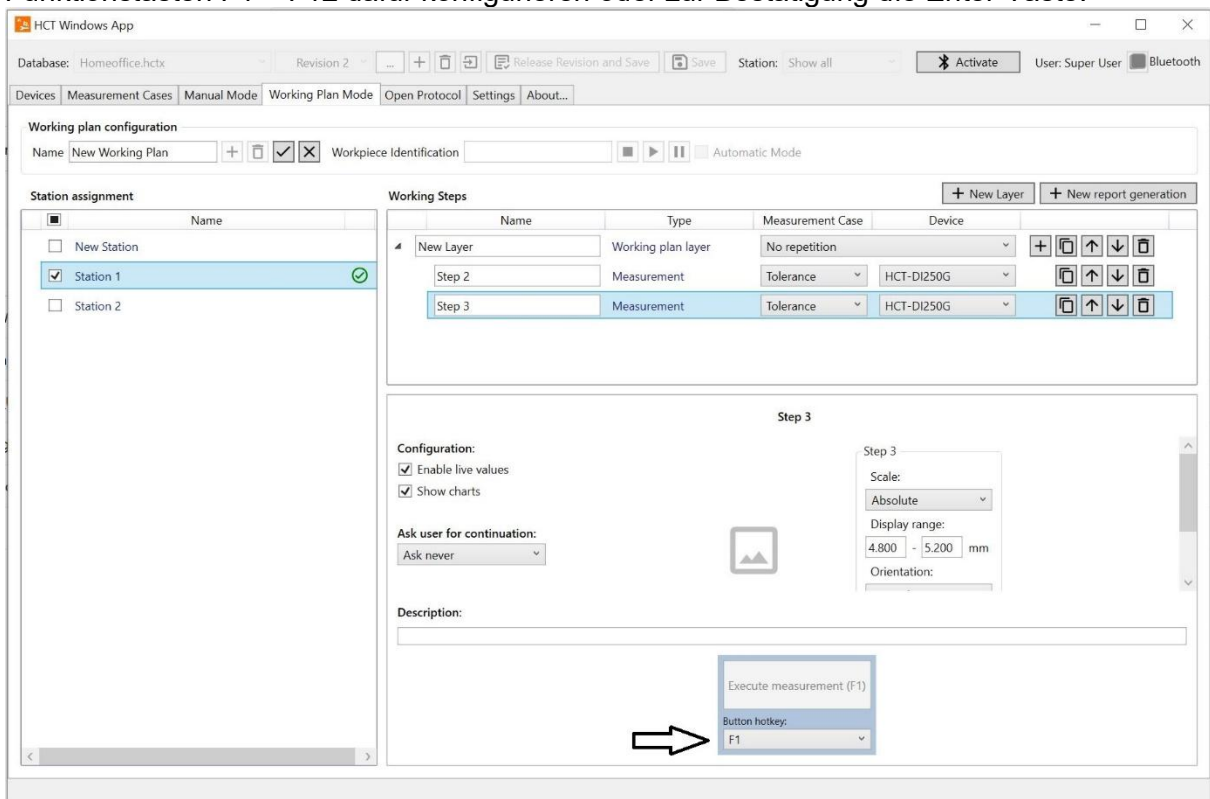
# If set to 1 true, 0 false
hid_content_control_group_row:0
hid_content_control_group_number:0
hid_content_control_channel_number:1
hid_content_control_serial_number:0
hid_content_control_sign:1
hid_content_control_unit:1
hid_content_control_name:1
hid_content_control_workingplan_step:1

# Can be configured from 0 to 4
hid_content_control_leading_zeros:2
# Can be configured from 0 to 4
hid_content_control_decimals:4

# Key to pressed over hid in mode 0/4, see special keys
key_single_press:F1
key_double_press:F2
key_long_press:Enter
```

Damit bestätigen Sie die Eingabe. Sobald das mittlere Licht grün (kabelgebunden) oder blau (kabellos) leuchtet, kann der Remoteswitch verwendet werden. Betätigen Sie nun den Remoteswitch, wenn Sie den eingerichteten Tastenbefehl auslösen wollen. Die rechte LED ist in diesem Modus ausgeschaltet, da keine Verbindung zu einem Messmittel besteht.

Der Modus Single Key kann auch in Verbindung mit der HCT Windows App dafür genutzt werden, um ohne Nutzung der Tastatur oder Maus Arbeitsschritte im Arbeitsablaufmodus der App zu starten oder Abfragen zu quittieren. In der HCT-Windows-App können sie die Funktionstasten F1 – F12 dafür konfigurieren oder zur Bestätigung die Enter-Taste.



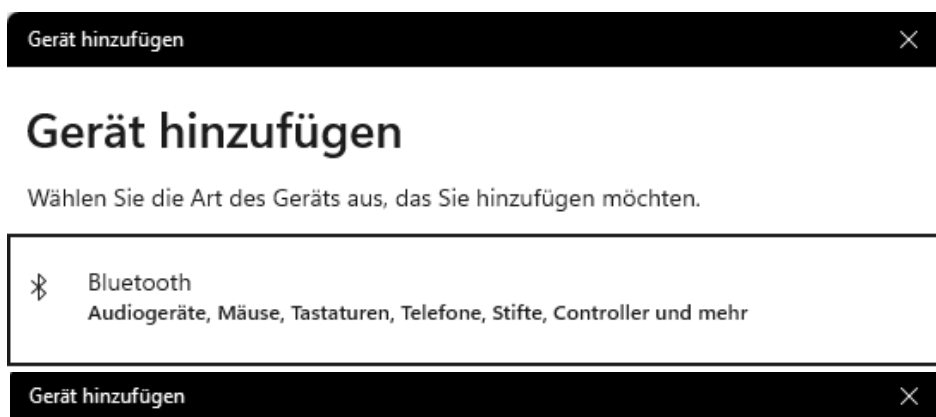
### 5.3 Verbindung per Bluetooth

Sie können den Remoteswitch (RS) auch per Bluetooth mit dem Rechner verbinden und somit kabellos nutzen. Schalten Sie dafür den Akku des Remoteswitchs an.



Schließen Sie ihn dann zunächst per Kabel an den Rechner an, um die Einstellungen anzupassen. Öffnen Sie die „config.ini“ und wählen Sie zwischen den Modi „3=BLE-HID“, um Messwerte zu übermitteln (Kapitel 5.1) und „4=BLE-HID-singleKey“, um dem RS Tastaturbefehle zuzuweisen (Kapitel 5.2). Verfahren Sie dann wie in den jeweiligen Kapiteln beschrieben. Nachdem Sie die Einstellungen entsprechend angepasst haben, trennen Sie das Kabel des RS vom Rechner, sodass sich dieser nur noch im Akkubetrieb befindet. Das mittlere Licht beginnt blau zu blinken.

Öffnen Sie nun die Bluetooth Einstellungen an Ihrem Rechner und suchen Sie nach neuen Geräten. Wählen Sie den Remoteswitch aus der Liste der verfügbaren Geräte.

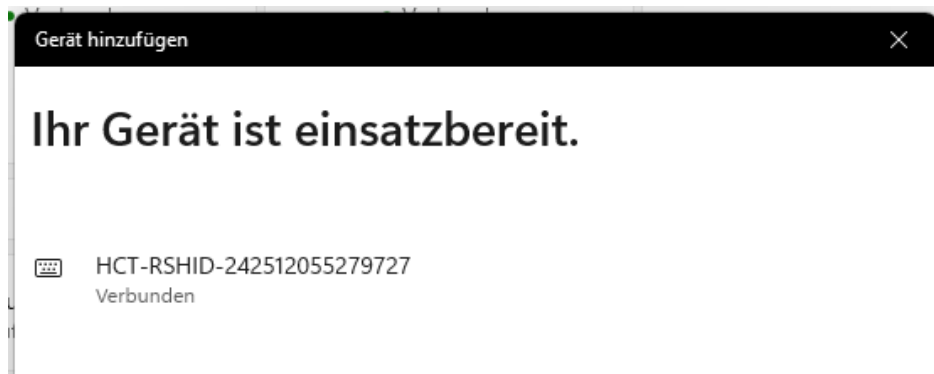


### Gerät hinzufügen

Stellen Sie sicher, dass das Gerät eingeschaltet und auffindbar ist. Wählen Sie unten ein Gerät aus, um eine Verbindung herzustellen.

HCT-RSHID

Nachdem sich der RS mit dem Rechner verbunden hat, leuchtet das mittlere Licht stetig blau. Der Remoteswitch ist nun einsatzbereit.



Beachten Sie, dass Sie den RS erneut per Kabel mit dem Rechner verbinden müssen, um den Modus zu wechseln oder andere Änderungen an den Einstellungen vorzunehmen. Denken Sie zudem daran den RS aus den Bluetooth Geräten Ihres Rechners zu entfernen, wenn Sie ihn nicht mehr im BLE-Modus verwenden bzw. in einen anderen Modus wechseln wollen, da es sonst bei einer erneuten Verbindung per Bluetooth zu Problemen kommen kann.

#### 5.4 Kanalzuordnung für MUX50 / DMX16 Datenübertragung

Damit die Messwerte der HCT-Messmittel über den Remoteswitch (RS) an eine CAQ-Applikation übertragen werden können, müssen den einzelnen Messmitteln Kanäle zur Datenübertragung zugeordnet werden. Öffnen Sie zunächst die "config.ini" und wählen Sie den Modus „2=CDC (com-port)“, um die Datenübertragung mittels MUX50 bzw. DMX16 zu aktivieren.

```
# lines with "#" is comment and not read by device
# Connection mode line connection
# 0=HID-singleKey, 1=HID, 2=CDC(com-port), 3=BLE-HID, 4=BLE-HID-singleKey
mode:2
```

Tragen Sie das gewünschte Übertragungsformat (MUX50 oder DMX16) hinter „protocol“ ein. Beachten Sie, dass das MUX50-Protokoll nur Kanäle mit Nummern 1 bis 8 übertragen kann. Wenn Sie Kanalnummern über 8 bis maximal 99 verwenden möchten, verwenden Sie das DMX16-Protokoll.

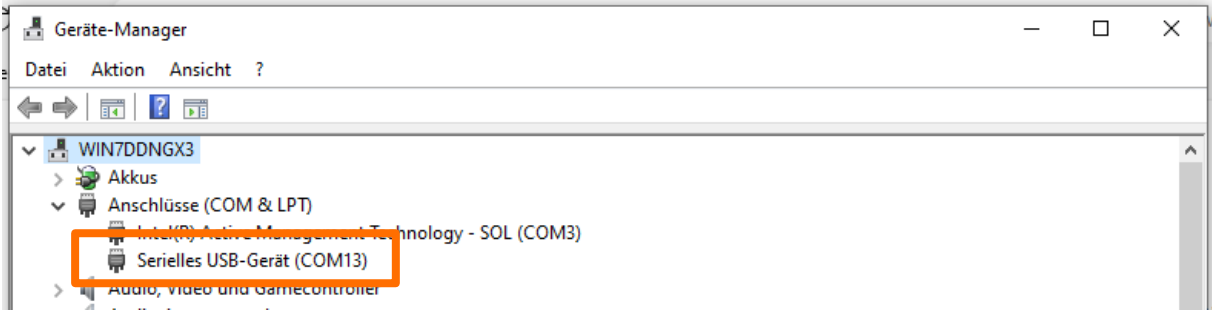
```
# Protocol for CAQ over COM-Port: MUX50, DMX16
protocol:MUX50
```

Sie können nun einen Kanal für das Messgerät bestimmen. Öffnen Sie dafür die „devices.csv“ und tragen Sie unter „Channel“ die gewünschte Kanalnummer ein. Beachten Sie, dass bei Drehmomentschlüsseln mit Winkelmessfunktion zwei Kanäle zu vergeben sind. Hierbei dient einer der Übertragung des Winkelmesswertes und einer der Übertragung des Drehmoment-Messwertes. Nutzen Sie die Spalte „Angle Channel“, um einen Kanal für die Winkelmessung zuzuweisen. Beachten Sie zudem, dass keine Nummer zweimal vergeben werden darf.

Die hier vergebenen Kanalnummern werden im Datentransfer zwischen dem RS und einer weiteren Applikation wie beispielsweise einer CAQ-Software genutzt. Wenn Sie Ihre Zusatzanwendung konfigurieren, so nutzen Sie diese Kanalnummern zur Definition der Eingangskanäle.

Im Geräte-Manager können Sie sehen über welchen COM-Port der RS mit dem Rechner verbunden ist. Wählen Sie diesen COM-Port in Ihrer CAQ-Applikation, um Messwerte zu übertragen. Danach können Sie Messwerte an die CAQ-Applikation Ihrer Wahl durch das Betätigen des Remoteswitch übertragen.

Remoteswitch



## 5.5 Working Plan Mode

Wenn Sie die Working Plan Funktion des Remoteswitchs nutzen wollen, gehen Sie wie folgt vor:

Öffnen Sie die config.ini und wählen Sie „1=HID“, wenn Sie den Remoteswitch kabelgebunden oder „3=BLE-HID“, wenn Sie den Remoteswitch per Bluetooth mit dem Rechner verbinden wollen. Schreiben Sie bei „sequential\_group“ eine „4“ für **Working Plan Mode**.

Unter hid\_content\_control können Sie zusätzlich einstellen, welche Informationen mit Ihrem Messwert übertragen werden sollen.

```
# lines with "#" is comment and not read by device
# Connection mode line connection
# 0=HID-singleKey, 1=HID, 2=CDC(com-port), 3=BLE-HID, 4=BLE-HID-singleKey
mode:1

# Protocol for CAQ over COM-Port: MUX50, DMX16
protocol:MUX50

# Keyboard language layout
# 0=US, 1=UK, 2=Ger, 3=Fr, 4=It, 5=Es
keyboard_language_id:2

# HID Settings
# special keys: Tab, Enter, PageUp, PageDown, Left, Right, Up, Down, F1, ..., F12

hid_value_separator:Tab
hid_dataset_separator:Enter
hid_number_separator:,

# If set to 1 true, 0 false
hid_content_control_group_row:0
hid_content_control_group_number:0
hid_content_control_channel_number:1
hid_content_control_serial_number:0
hid_content_control_sign:1
hid_content_control_unit:0
hid_content_control_name:0
hid_content_control_workingplan_step:1

# Can be configured from 0 to 4
hid_content_control_leading_zeros:2
# Can be configured from 0 to 4
hid_content_control_decimals:4

# Key to pressed over hid in mode 0/4, see special keys
key_single_press:PageUp
key_double_press:PageDown
key_long_press:Enter

# Device Action for modes 1=HID/2=CDC/3=BLE-HID
# 0=NO_ACTION, 1=GET_VALUE, 2=SET_TO_ZERO, 3=SET_TO_PRESET, 4=RESET_AND_START
device_action_single_press:1
device_action_double_press:0
device_action_long_press:0

# Time in seconds after which device shutdowns if not connected to usb
inactivity_timeout:0

# Sequential Modes
# 0=Parallel Triggering, 1=Sequential Triggering, 2=Dynamic Indication, 3=Hybrid Mode, 4=Working Plan Mode
sequential_group:4
```

Danach speichern und schließen Sie das Dokument.

Beachten Sie, dass alle Messmittel, die Sie im Arbeitsplan verwenden wollen in der „devices.csv“ hinterlegt und auf „Active“ gesetzt sein müssen.

**wplan.csv**

Active	Name	Serialnum	Channel	Angle Chan	Trigger ID
1	Messsschiebe	4001	1	0	1
1	Messuhr	3011	2	0	2
0		0000	0	0	0

Step	Trigger ID	Action
1	1	GET_VALUE
2	2	GET_VALUE
3	3	SET_TO_ZERO
4	1	SET_TO_PRESET
5	2	SET_TO_PRESET
6	3	SET_TO_PRESET
7	1	GET_VALUE
8	2	GET_VALUE
9	3	GET_VALUE
10	3	SET_TO_ZERO

Öffnen Sie die „wplan.csv“, um Ihren Arbeitsplan zu gestalten. Die „wplan.csv“ besteht aus drei Spalten. In der ersten Spalte steht die Schrittnummer (1-10), verändern Sie diese bitte nicht. In der zweiten Spalte („Trigger ID“) können Sie jedem Schritt ein Messmittel zuweisen. Tragen Sie dafür die Trigger ID (diese finden Sie in der letzten Spalte der devices.csv) des gewünschten Messmittels bei jenem Schritt ein, wo es verwendet werden soll. In der dritten Spalte („Action“) können Sie die Aktion auswählen, die durchgeführt werden soll. Sie haben die Wahl zwischen:

- NO\_ACTION: Es wird keine Aktion durchgeführt. (Hinweis: Es muss aber dennoch ein Messmittel zugewiesen werden.)
- SET\_TO\_ZERO: Das Messmittel wird auf 0 gesetzt.
- SET\_TO\_PRESET: Das Messmittel wird auf einen voreingestellten Wert gesetzt.
- GET\_VALUE: Der Messwert des zugewiesenen Messmittels wird übermittelt.

Nachdem Sie Ihren Arbeitsplan fertig gestaltet haben, speichern und schließen Sie die Datei. Wenn die PC/App-Connection LED (blau bei BLE-HID und grün bei HID) und die Tool-Connection LED durchgehend leuchten ist der Remoteswitch mit allen erforderlichen Messmitteln verbunden und einsatzbereit.

Öffnen Sie Ihr Messprotokoll bzw. das Programm, in welches Ihre Messergebnisse geschrieben werden sollen und platzieren Sie den Cursor an der gewünschten Stelle. Um den Arbeitsplan zu starten, halten Sie den Remoteswitch ca. 2 s gedrückt. Die PC/App-Connection LED blinkt zweimal, um zu signalisieren, dass der Arbeitsplan gestartet wurde. Gleichzeitig sollte eine „1“ in Ihr Textdokument geschrieben werden, welche anzeigt, dass Sie sich bei Schritt 1 des Arbeitsplanes befinden. Betätigen Sie den RS nun, um den Schritt durchzuführen. Bei der Aktion „GET\_VALUE“ wird nun der Messwert des zugewiesenen Geräts übertragen. Ist die gewählte Aktion „SET\_TO\_PRESET“ oder „SET\_TO\_ZERO“ wird die Aktion am Messmittel durchgeführt, in Ihrem Textdokument wird jedoch nur die Schrittnummer hochgezählt. Genauso verhält es sich auch für „NO\_ACTION“, sodass am Ende nur die übertragenen Messwerte mit der jeweiligen Schrittnummer in Ihrem Textdokument stehen. Wenn Sie den Remoteswitch während der Ausführung des Arbeitsplanes zweimal betätigen, können Sie zum vorangegangenen Schritt zurückspringen. Drücken Sie ihn danach erneut, um den Schritt durchzuführen.

Sie können den Arbeitsplan jederzeit, auch wenn Sie ihn gerade ausführen, neu starten, drücken sie den Remoteswitch dafür ca. 2 Sekunden.

## 5.6 Update over the air

Es besteht die Möglichkeit, den Remoteswitch mit Hilfe eines Smartphones und der Hoffmann CT App zu updaten.

Laden Sie die Hoffmann CT App aus dem App Store herunter und öffnen Sie diese. Der Remoteswitch sollte entweder per Kabel mit dem Rechner verbunden sein oder sich im Akkubetrieb befinden. Drücken Sie die Taste, die sich auf der Unterseite des Remoteswitch befindet. Dafür benötigen Sie einen länglichen Gegenstand, wie beispielsweise einen Stift.

**Footswitch**

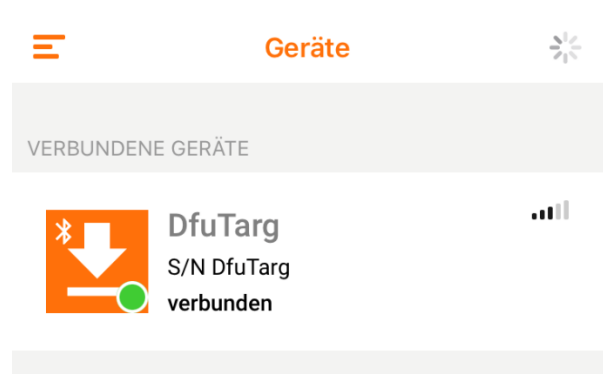
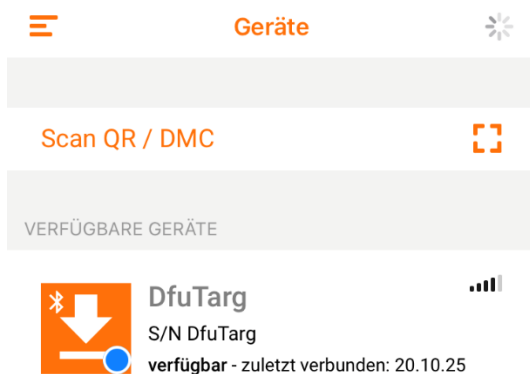


**Handswitch**



Die PC/App-Connection LED beginnt nun blau zu blinken und der Remoteswitch erscheint in der App in der Liste der verfügbaren Geräte als „DfuTarg“.

Anmerkung: Die Darstellung der App unterscheidet sich bei einem Android Gerät leicht von der hier gezeigten, da das Update hier mit einem iOS Gerät durchgeführt wurde.



Klicken Sie auf „DfuTarg“, um sich mit dem RS zu verbinden und dann erneut, nachdem sich die App mit dem RS verbunden hat, um das Menü zu öffnen. Wählen Sie aus der Liste als Gerätetyp „Fuß-/Handschalter“ und als Marke „Garant“. Drücken Sie dann auf „BT Firmware Update“.

## Remoteswitch

**Firmware-Aktualisierung**

Dieses Gerät befindet sich im Firmware-Update Modus. Bitte wählen sie Gerätetyp und Marke zur Bestimmung der aktuellsten Software-Version.

Gerätetyp: Drehmoment Tester

Marke:

- Drehmomentschlüssel
- Schraubendreher
- Drehmoment Manoskop
- ✓ Drehmoment Tester
- Messschieber
- Messuhr
- Bügelmessschraube
- Fuß- / Handschalter

**Firmware-Aktualisierung**

Dieses Gerät befindet sich im Firmware-Update Modus. Bitte wählen sie Gerätetyp und Marke zur Bestimmung der aktuellsten Software-Version.

Gerätetyp: Drehmomentschlüssel

Marke: Garant

- ✓ Garant
- Hoxex
- Stahlwille

BT Firmware Update

**Firmware-Aktualisierung**

Dieses Gerät befindet sich im Firmware-Update Modus. Bitte wählen sie Gerätetyp und Marke zur Bestimmung der aktuellsten Software-Version.

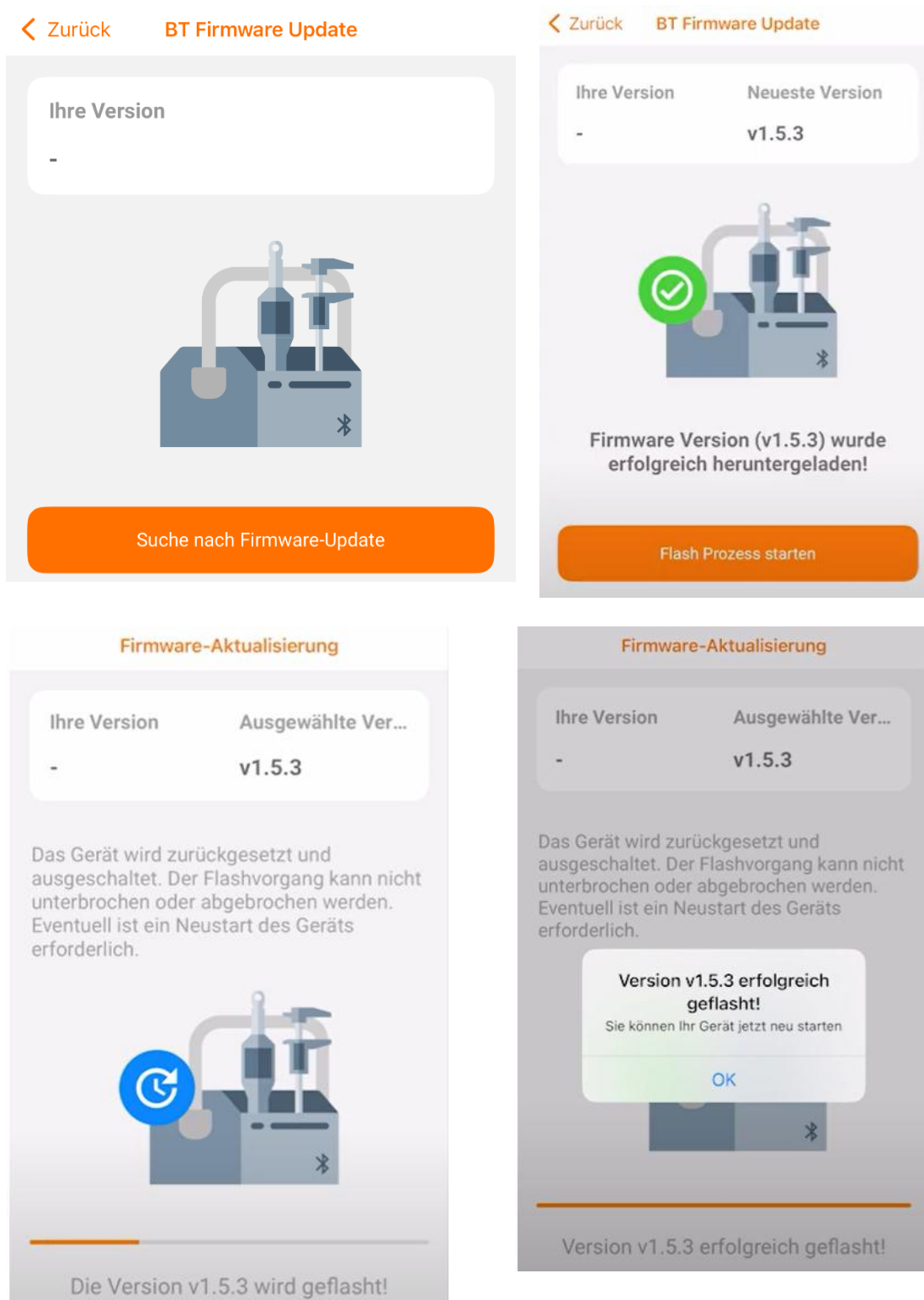
Gerätetyp: Fuß- / Handschalter

Marke: Garant

BT Firmware Update

Klicken Sie dann auf „**Suche nach Firmware-Update**“. Die App sucht nun nach verfügbaren Updates bzw. zeigt an, welche Version bereit zum Download ist. Sobald die neueste Version erfolgreich heruntergeladen wurde, klicken Sie auf „**Flash Prozess starten**“.

## Remoteswitch



Der Flash Prozess kann einige Zeit in Anspruch nehmen. Warten Sie bis der Vorgang abgeschlossen ist und die Mitteilung „Version vX.X.X erfolgreich geflasht!“ erscheint. Der RS ist nun geupdatet. Starten Sie ihn vor der Nutzung noch einmal neu, danach ist der Remoteswitch einsatzbereit.

## 5.7 Error Log

Wenn Dateien auf dem Remoteswitch korrumpiert wurden oder sonstige unlösbare Fehler auftreten, schreibt der RS eine log Datei, welche Aufschluss über die Art des Fehlers geben kann. Wenn Ihr Remoteswitch einen Fehler anzeigt, der die weitere Funktionalität beeinträchtigt) trennen Sie ihn von Ihrem Rechner und verbinden Sie ihn anschließend neu. Nun sollte eine log Datei erstellt worden sein. In der Tabelle unten finden Sie eine Übersicht über die verschiedenen Bedeutungen des Textes in der log Datei.

ERROR	Bedeutung
0x5001	„config.ini“ fehlt
0x5002	„config.ini“ ist nicht richtig konfiguriert oder korrumpiert.
0x5003	„devices.csv“ ist nicht richtig konfiguriert oder korrumpiert.
0x5004	„devices.csv“: Name der Datei oder Name eines Messmittels in der Datei ist zu lang.
0x5005	„devices.csv“: Mehr als 8 Messmittel sind aktiv geschaltet.
0x5009	„config.ini“: Einer oder mehrere Parameter sind außerhalb des möglichen Bereichs.

Falls Sie eine oder mehrere Dateien austauschen müssen, können Sie dies über die landing page unter folgendem Link tun: [HCT Smart Dongle / GARANT Footswitch HCT | Hoffmann Group](#)

Dort stehen alle standardmäßig auf dem Remoteswitch vorliegenden Dateien (devices.csv, config.ini und wplan.csv) zum Download bereit.

## 6 Rat und Hilfe bei Problemen

### 6.1 Version des HFS

Geben Sie bei Anfragen an unseren Kundenservice bitte immer die Version des RS an. Die aktuelle Version Ihres Remoteswitch finden Sie in der VERSION.txt Datei. Falls die Datei nicht vorhanden ist oder durch einen Fehler gelöscht wurde, können Sie die Version des RS auch durch die Abfrage „I“ im CAQ-Modus über das MUX50 oder DMX16 Protokoll erfragen.

### 6.2 Der COM-Port zur Datenübertragung wird nicht gefunden

Prüfen Sie, ob Sie einen Nullmodem-Emulator auf Ihrem System installiert haben und ob dieser korrekt funktioniert. Wenn Sie den Nullmodem-Emulator installiert haben oder Änderungen an dessen Einstellungen vorgenommen haben während der RS oder die Zielanwendung bereits gestartet waren, beenden Sie diese und starten Sie sie erneut. Dadurch werden die Port-Informationen erneut eingelesen und Änderungen übernommen.

### 6.3 Falscher Messwert wird übermittelt trotz wiederholter Messung (Drehmomentschlüssel)

Wird bei der Verwendung eines Drehmomentschlüssels in Verbindung mit dem Remoteswitch eine zuvor falsch durchgeführte Messung wiederholt, wird bei älteren Versionen auch der vorangegangene falsche Wert übermittelt. Um den Fehler zu beheben, muss der Drehmomentschlüssel auf die neueste Version aktualisiert werden.

### 6.4 Kein Tab oder Enter hinter Messwert

In der „config.ini“ darf hinter dem Doppelpunkt bei „hid\_value\_separator“ bzw. „hid\_dataset\_separator“ kein Leerzeichen sein, ansonsten wird das dahinter Geschriebene nicht erkannt und im Dokument kein Enter/Tab eingefügt.

### 6.5 Defekte Dateien

Wir empfehlen, Sicherungskopien der Dateien (devices.csv, config.ini und wplan.csv) mit Ihrer Konfiguration anzulegen.

Falls Sie dennoch eine oder mehrere Dateien austauschen müssen, können Sie dies über die landing page unter folgendem Link tun: [HCT Smart Dongle / GARANT Footswitch HCT | Hoffmann Group](#)

Dort stehen alle standardmäßig auf dem Remoteswitch vorliegenden Dateien (devices.csv, config.ini und wplan.csv) zum Download bereit.

## Hoffmann Supply Chain GmbH & Co. KG

Poststraße 15  
D-90471 Nürnberg

Tel: +49 911 65 81 0 Fax: +49 911 65 81 317  
<http://www.hoffmann-group.com>