



# Schnittstellenkonverter

## ZIP-BT-NFC

Regelkomponenten mit  
NFC



NFC-Symbol auf  
Regelkomponente



ZIP-BT-NFC mit BC0

## Für Service und Inbetriebnahme von VVS-Regelgeräten

Schnittstellenkonverter NFC zu Bluetooth zur Erweiterung der drahtlosen Verbindung mit der kostenlosen TROX FlowCheck App

- Nutzung einer drahtlosen Verbindung zur Parametrierung und Diagnose
- Erweiterung der Near Field Communication (NFC) zu einer längeren Bluetooth-Funkstrecke
- Bis ca. 5 m Entfernung zwischen Regelkomponente und Mobilgerät
- Stromlose Parametrierung schon im Baucontainer möglich
- Für Smartphones mit den Betriebssystemen Apple iOS oder Android geeignet
- Magnetische Saugdruckfolie zur einfachen Nutzung auch Überkopf
- Laden des Akkus über USB
- LED-Anzeige zur einfachen Statuserkennung



ZIP-BT-NFC mit VRU



Bedienung über das  
Smartphone

Allgemeine Informationen	2	Technische Daten	6
Ausschreibungstext	3	Produktdetails	7
Bestellschlüssel	4	Herstellerhinweise und -daten	10
Varianten	5		

## Allgemeine Informationen

### Anwendung

- Bluetooth-NFC-Konverter für TROX Regelkomponenten mit NFC-Schnittstelle auf VVS-Regelgeräten
- Vereinfachung von Service, Diagnose und Inbetriebnahme durch drahtlose Verbindung zur Regelkomponente
- Nutzbar in Verbindung mit kostenloser TROX FlowCheck App

#### Stromlose Parametrierung

- Lesen aktueller Istwerte und Sollwerte
- Lesen und Verändern von Parametern
- Lesen und Verändern von Betriebsarten
- Einstellung von Kommunikationsparametern bei busfähigen Regelkomponenten

#### Mit angeschlossener Spannungsversorgung

- Funktionsprüfung
- Trendaufzeichnung

### Bauteile und Eigenschaften

- ZIP-BT-NFC-Konverter (akkubetrieben)
- Kleines handliches Kunststoffgehäuse mit Positionierungshilfe
- Ein-/Aus-Schalter
- LED-Statusanzeigen für Einschalt- und Ladezustand sowie Kommunikation
- NFC-Schnittstelle zu TROX/Belimo Regelkomponenten/ Geräten
- Bluetooth-Schnittstelle zum Mobilgerät
- Magnetische Saugdruckfolie für einfache Befestigung auch Überkopf
- Halteschlaufe für Sicherheitsbefestigung gegen Herabfallen
- Micro-USB-Ladebuchse

### Inbetriebnahme

- TROX FlowCheck App erforderlich
- Bluetooth-Pairing für ZIP-BT-NFC mit Mobilgerät erforderlich
- Weitere Details siehe Abschnitt Produktdetails

### Lieferumfang

- Konverter ZIP-BT-NFC (akkubetrieben)
- USB-Ladekabel mit USB-Typ-A-Stecker;
- USB-Netzteil zum Laden nicht im Lieferumfang enthalten
- Halteschlaufe
- Installationskurzanleitung

### Ergänzende Produkte

- Kostenlose TROX FlowCheck App (Android- oder iOS-Version)
  - Android-Version im Google Play Store
  - iOS-Version im Apple App Store
- USB-Ladegerät von Drittanbieter

## Ausschreibungstext

Dieser Ausschreibungstext beschreibt eine Produktvariante, passend für viele Anwendungen. Texte für Varianten generiert unser Auslegungsprogramm Easy Product Finder.

### Anwendung

Konverter für die drahtlose Parametrierung/Diagnose von NFC-fähigen TROX/Belimo Volumenstromreglern über Bluetooth. Mit der TROX FlowCheck App und dem ZIP-BT-NFC-Konverter ist ein Zugriff auf Volumenstromregler in bis zu 5 m Entfernung möglich. Ermöglicht das drahtlose Lesen und Setzen von Betriebsarten, Parametern sowie das Lesen aktueller Ist- und Sollwerte auf Regelkomponenten mit NFC-Schnittstelle.

### Energieversorgung

Akkubetrieben (nicht austauschbar)

### Einsatzbereich

Für Service und Inbetriebnahmen an TROX/Belimo Regelkomponenten mit NFC-Schnittstelle in Kombination mit Bluetooth-fähigem Smartphone

### Anschluss/Schnittstelle

- NFC-Schnittstelle: zur Regelkomponente
- Bluetooth-Schnittstelle: zum Smartphone
- Micro-USB 2.0 zum Aufladen des internen Akkus

### Eigenschaften

Aufsatzmodul mit LED-Signalisierung zur einfachen Statuserkennung

- Parametrierung einer Regelkomponente ohne Versorgungsspannung
- Saugdruckfolie zur Befestigung des Konverters an der Regelkomponente
- Handschlaufe als zusätzliche Sicherung z. B. bei Überkopfmontage
- Expertenfunktion zum Ein- und Ausblenden von Zusatzparametrierungen

### Auslieferungszustand

- NFC-Bluetooth-Konverter ZIP-BT-NFC
- USB-Ladekabel mit USB-Typ-A-Stecker
- Handschlaufe

## Bestellschlüssel

AT-VAV – BT  
|        |  
1        2

### 1 Serie

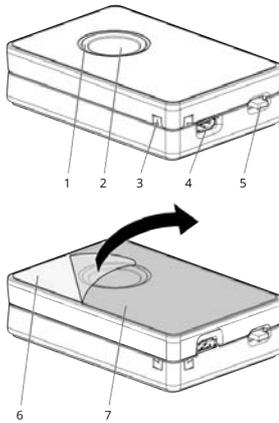
**AT-VAV** Einstellgeräte für VVS-Regelgeräte

### 2 Varianten

**BT** ZIP-BT-NFC für Volumenstromregler TROX/Belimo  
(Schnittstellenkonverter NFC-Bluetooth)

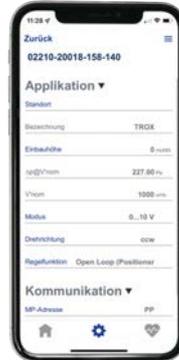
## Varianten

### ZIP-BT-NFC: Bedienelemente



- 1: Ein- und Ausschalter
- 2: Micro-USB-Ladebuchse
- 3: Befestigungsöffnung für Halteschleufe
- 4: Öffnung zur Positionierung für NFC-Antenne
- 5: LED-Tunnel-Betriebsanzeige
- 6: Rückseite mit Saugdruckfolie
- 7: Schutz-Saugdruckfolie

### FlowCheck App mit ZIP-BT-NFC

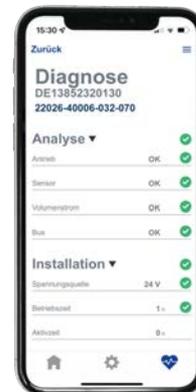


Bedienung über das Smartphone

### Ausschnitt aus der TROX FlowCheck App: Übersicht



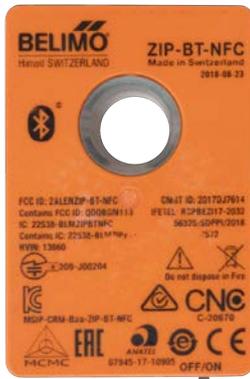
### Ausschnitt aus der TROX FlowCheck App: Diagnose



Hinweis: Diagnose- und Trendanzeige nur mit angeschlossener Stromversorgung am Regler

## Technische Daten

## ZIP-BT-NFC: NFC-Bluetooth-Konverter



Energieversorgung	Akkubetrieb nicht austauschbar, 450 mAh
Ladeingang	Micro-USB 2.0 Typ B; Ladedauer ca. 2 h mit Ladegerät 5 W
Schnittstellen	Bluetooth 4.0 Low Energy (BLE) NFC – Near Field Communication für TROX Regelkomponenten mit NFC-Schnittstelle
Reichweite	maximal ca. 5 m (umgebungsabhängig)
Bedienung	Smartphone mit TROX FlowCheck App
Geräteklasse	Schutzklasse III
Schutzart	IP 20
Betriebstemperatur	0 – 50 °C
Lagertemperatur	-20 – 85 °C
Abmessungen L × B × H	70 × 46 × 19 mm
EG-Konformität	2014/53/EU RED, 2011/65/EU RoHS
Gewicht	50 g

## Produktdetails

### Wirkungsweise

Mit dem Konverter ZIP-BT-NFC wird die Reichweite zur drahtlosen Parametrierung von Regelkomponenten auf bis ca. 5 m erweitert. Die Reichweite beträgt bei NFC nur einige Zentimeter. Der Konverter vergrößert die Distanz auf eine Bluetooth-Funkstrecke. Daten lassen sich damit über eine Entfernung von mehreren Metern übertragen. Auf diese Weise wird eine bequemere Parametrierung ermöglicht.

Für die Einrichtung der Kommunikationsverbindung zwischen FlowCheck App auf einem Mobilgerät und der Regelkomponente muss der verwendete ZIP-BT-NFC-Konverter, wie bei Bluetooth üblich, einmalig mit dem Smartphone gepaart und für die TROX FlowCheck App vorbereitet werden.

Der ZIP-BT-NFC-Konverter ist für alle TROX/Belimo Regelkomponenten oder Antriebe mit NFC-Symbol möglich, z. B. Anbauteile BC0, BUDN, BUSNF.

Im Folgenden werden Unterschiede und Vorteile beim Einsatz des Konverters genauer erklärt.

### Zugriff nur via NFC-Schnittstelle

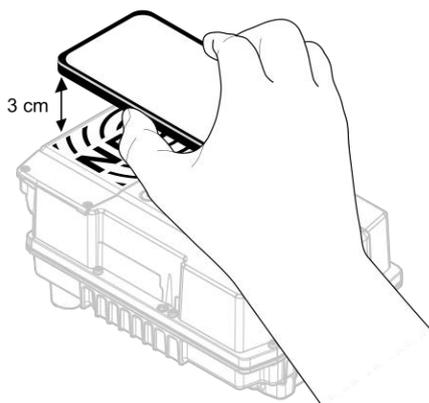
Zum Auslesen und Überschreiben der Parameter in der Regelkomponente muss das Smartphone für bis zu 4 s genau auf der NFC-Antenne der Regelkomponente positioniert bleiben. Das ist in schwierigen Einbausituationen nicht immer möglich. Die Funktion zur Trendanzeige steht bei reiner NFC-Verbindung nicht zur Verfügung.

### Vereinfachter Zugriff mit ZIP-BT-NFC (NFC-Schnittstelle umgesetzt auf Bluetooth-Funkstrecke)

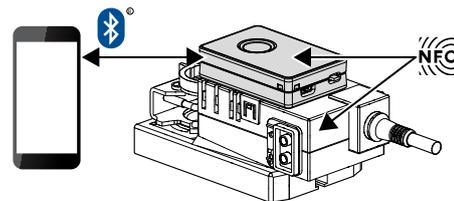
Der Konverter ZIP-BT-NFC wird nach dem Einschalten einmalig auf dem Regler positioniert. Anschließend ist eine bequemere drahtlose Parametrierung über eine Entfernung von ca. 5 m möglich.

Lese- und Schreibaktionen sind so einfach und sicher durchführbar. Wenn die Versorgungsspannung an der Regelkomponente anliegt, können kontinuierlich Daten aus dem verbundenen Gerät abgerufen werden, womit eine Trendanzeige auf dem Mobilgerät möglich wird.

### Zugriff nur über NFC-Schnittstelle



### Vereinfachter Zugriff über Bluetooth



Bis zu 5 m Entfernung zwischen ZIP-BT-NFC und Smartphone

### Ansichten und Parametriermöglichkeiten in der TROX FlowCheck App (abhängig von der jeweiligen TROX Regelkomponente)

Die TROX FlowCheck App bietet eine umfangreiche Übersicht über z. B.:

- Angeschlossene Spannungsversorgung der Regelkomponente
- Regelkomponententyp
- Applikation (Durchflussregelung, Kanaldruckregelung, Raumdruckregelung)
- Aktueller Sollwert, Istwert, aktuelle Klappenposition

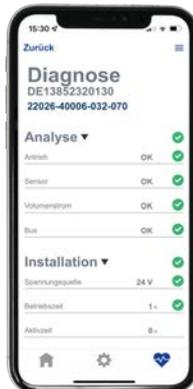
In der TROX FlowCheck App sind alle gängigen Parametereinstellungen stromlos möglich wie:

- Maximal- und Minimaleinstellung für Volumenstrom, Kanaldruck oder Raumdruck
- Analoge Kennlinien, Sollwertvorgabe 0 – 10 V oder 2 – 10 V
- Analoge Kennlinien, Istwertrückgabe 0 – 10 V oder 2 – 10 V
- Kommunikationsparameter (Modbus, BACnet oder MP-Bus) wie z. B. Adressierungseinstellung

Die TROX FlowCheck App bietet beispielsweise Analyse- und Installationsdarstellungen:

- Status über Regelkomponente, Antrieb, Sensor, Volumenstrom, Buskommunikation
- Angeschlossene Spannungsquelle
- Betriebsdauer
- Aktivzeit
- Softwareversion

#### Ausschnitt aus der TROX FlowCheck App: Diagnose



#### Ausschnitt aus der TROX FlowCheck App: Übersicht



Hinweis: Diagnose- und Trendanzeige nur mit angeschlossener Stromversorgung am Regler

## Inbetriebnahme und Montage

Für die Anwendung des Konverters ZIP-BT-NFC ist eine installierte TROX FlowCheck App notwendig. Diese steht im Apple iOS Store oder im Google Play Store kostenlos zur Verfügung und ist auf dem Smartphone oder Tablet zu installieren. Bei Nutzung des Konverters ZIP-BT-NFC folgende Schritte berücksichtigen:

### Vorbereitung

- Konverter ZIP-BT-NFC mit Netzteil vollständig aufladen
- LED blinkt während des Ladevorgang grün. Dauerleuchten signalisiert das Ende des Ladevorgangs
- Schutzfolie der magnetischen Saugdruckfolie auf Rückseite des Konverters ZIP-BT-NFC entfernen

### Positionierung auf Regelkomponente

- ZIP-BT-NFC durch Halteschleife am Kabel oder ähnlichem befestigen (Sicherung vor Herunterfallen (Abb. 2))
- Auflagefläche der Regelkomponente (NFC-Symbol) reinigen, damit Saugdruckfolie funktioniert
- ZIP-BT-NFC einschalten (grüne LED leuchtet) und auf Regelkomponente positionieren
- Positionierung so durchführen, dass das NFC-Symbol durch Positionierungsöffnung sichtbar wird (Abb. 1)
- ZIP-BT-NFC hält durch Magnetverbindung und Saugdruckfolie auf der Regelkomponente

### Verbindung aufbauen

- TROX FlowCheck App öffnen und oben rechts über das Menü die Verbindungsauswahl öffnen
- Eingeschaltetes ZIP-BT-NFC unter Konverter ZIP-BT-NFC auswählen (Pairing)
- Nach Einrichten der Verbindung in der TROX FlowCheck App Zurück wählen

### Datenaustausch

- Die Regelkomponente wird nach Verbindungsaufbau ausgelesen. Es erscheint ein Statusbalken, der den aktuellen Fortschritt der Bearbeitung anzeigt
- Nach Abschluss der Bearbeitung können Status und Parametrierung analysiert werden

### Parameteränderungen

- Einstellungsänderungen sind durchführbar. Es erscheint im oberen Bereich der Applikation die Meldung Änderungen schreiben
- Für die Übertragung der Parameteränderungen zur Regelkomponente ist eine Bestätigung in der TROX FlowCheck App erforderlich

Abbildung 1: Montagehinweis zum ZIP-BT-NFC

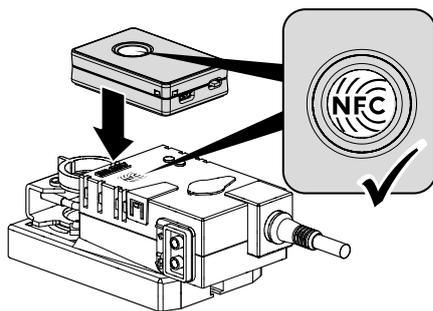
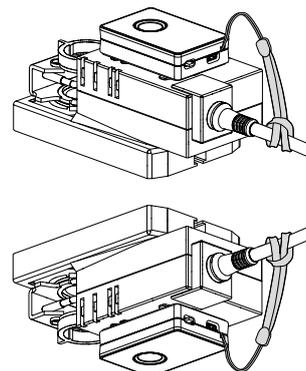


Abbildung 2: Sicherheitsbefestigung mit Halteschleife



## Herstellerhinweise und -daten

### Verweis auf die Herstellerangaben

Maßgeblich relevant für den Funktionsumfang und die technischen Daten sind die Produktunterlagen des Schnittstellenkonverters ZIP-BT-NFC der Belimo Holding AG. Für weitergehene Informationen konsultieren Sie bitte die detaillierten Herstellerunterlagen wie Produktdatenblatt und Montage- und Inbetriebnahmeanleitung auf der Webseite des Herstellers.

- Technische Daten
- Funktions- und Applikationsbeschreibung
- Abmessungen und Maßzeichnung
- Zubehörteile
- Inbetriebnahme und Montageanleitungen

Hersteller des Konverters:

Belimo Holding AG

[www.belimo.com](http://www.belimo.com)