



NFC-Modul Handbuch

Version 1.0

REV01-20151103

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

DIVUS GmbH
 Pillhof 51
 I-39057 Eppan (BZ) - Italien

Betriebsanleitungen, Handbücher und Software sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen, Umsetzen im Ganzen oder in Teilen ist nicht gestattet. Eine Ausnahme gilt für die Anfertigung einer Sicherungskopie der Software für den eigenen Gebrauch.




Änderungen des Handbuchs behalten wir uns ohne Vorankündigung vor. Die Fehlerfreiheit und Richtigkeit der in diesem Dokument und auf den mitgelieferten Speichermedien enthaltenen Daten können wir nicht garantieren. Anregungen zu Verbesserungen sowie Hinweise auf Fehler sind uns jederzeit willkommen. Die Vereinbarungen gelten auch für die speziellen Anhänge zu diesem Handbuch.

Die Bezeichnungen in diesem Dokument können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen können.

Benutzerhinweise: Bitte lesen Sie das Handbuch vor dem ersten Einsatz und bewahren Sie es zur späteren Verwendung sorgfältig auf.

Zielgruppe: Das Handbuch ist für Anwender mit Vorkenntnissen in der PC- und Automatisierungstechnik geschrieben.

DARSTELLUNGSKONVENTIONEN

[TASTE]	Tasteneingaben des Benutzers werden in eckigen Klammern dargestellt, z.B. [STRG] oder [ENTF]
COURIER	Bildschirm Ausgaben werden in der Schriftart Courier beschrieben, z.B. c : \>
COURIER FETT	Tastatureingaben durch den Benutzer sind in Schriftart Courier fett beschrieben, z.B. c : \> DIR
„...“	Namen von auszuwählenden Schaltflächen, Menüs oder anderen Bildelementen werden in „Gänsefüßchen“ wiedergegeben.
PIKTOGRAMME	Im Handbuch sind folgende Piktogramme zur Kennzeichnung bestimmter Textabschnitte verwendet:
	<i>Achtung!</i> Möglicherweise gefährliche Situation. Sachschäden können die Folge sein.
	<i>Notizen</i> Tipps und ergänzende Hinweise
	<i>Neu</i> Kennzeichnet Änderungen und neue Features

INHALTSVERZEICHNIS:

1	EINLEITUNG	4
1.1	WAS IST KNXCONTROL?	4
1.2	WAS BEZWECKT DIESES HANDBUCH?	4
1.3	ANFORDERUNGEN	4
2	ERSTER GEBRAUCH VON NFC MIT OPTIMA	5
2.1	EINLEITUNG	5
2.2	AKTIVIERUNG DES NFC-MODULS IN OPTIMA	5
2.3	REGISTRIERUNG EINES NEUEN NFC-TAGS	6
2.3.1	AUTOMATISIERTES EINBINDEN DER NFC-TAGS	6
2.3.2	MANUELLES EINBINDEN VON NFC-TAGS	6
3	EINSTELLUNGEN EINES NFC-TAGS	7
3.1	ALLGEMEINE DATEN	7
3.2	LOKALISIERUNG EINES NFC-TAGS	8
3.3	EREIGNISSE AUSLÖSEN	9
4	ANHANG	10
4.1	NOTIZEN	10

1 Einleitung

1.1 WAS IST KNXCONTROL?

KNXCONTROL ist eine Produktfamilie zur Überwachung und Visualisierung von Home & Building Automation Anlagen, welche auf Basis des weltweiten KNX-Standards realisiert worden sind. Die KNXCONTROL-Produkte erlauben die Verwaltung sämtlicher Funktionen der Anlage durch Browser-Zugriff über beliebige PCs / MACs / Touchpanels, Tablets oder Smartphones der letzten Generation, sowohl innerhalb des Netzwerks als auch remote via Internet. Über die Homepage www.divus.eu können sämtliche Datenblätter, Broschüren und technische Handbücher, welche zur Inbetriebnahme und Verwendung der KNXCONTROL-Produkte benötigt werden, kostenlos bezogen werden.

1.2 WAS BEZWECKT DIESES HANDBUCH?

Dieses Handbuch erläutert die „Near Field Communication“ (kurz NFC) Funktionalität, wodurch die Interaktion mit Ihrem KNXCONTROL-System erweitert werden kann.

1.3 ANFORDERUNGEN

Um NFC in Optima nutzen zu können, brauchen Sie:

- Ein KNXCONTROL-Gerät der Version 1.3.5 oder neuer oder das PDK in Version 1.3.5 oder neuer. Letzteres ist im Downloadbereich unserer Homepage www.divus.eu erhältlich.
- Ein Android-Mobilgerät (Smartphone, Tablet oder Ähnliches) welches NFC unterstützt (siehe z.B. [hier](#)) mit der **Optima App**. Diese ist über den Google Play Store kostenlos erhältlich.
- Ein oder mehrere NFC-Tags.

2 Erster Gebrauch von NFC mit Optima

2.1 EINLEITUNG

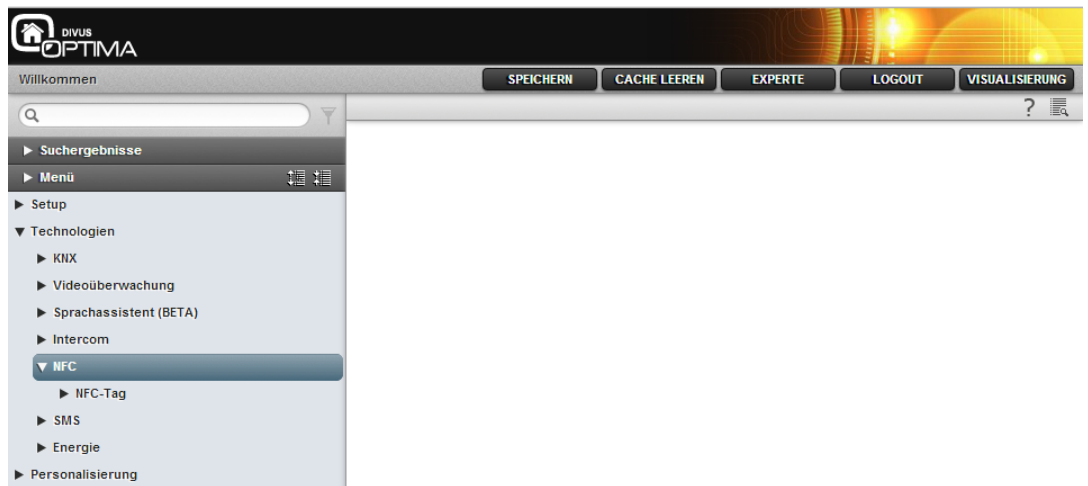
Wenn Sie ein NFC-fähiges Mobilgerät zu einem NFC-Tag halten, erfolgt ein Informationsaustausch. Die beiden „erkennen sich“. Jedes Tag lässt sich eindeutig erkennen und von anderen unterscheiden. Dadurch kann man einzelnen Tags besondere Aufträge zuordnen.

In Optima sind NFC-Tags Objekte mit einem Ein/Aus-Wert, dessen Besonderheit darin besteht, dass sie sich virtuell (über passive/aktive Ereignisse) oder eben durch das Scannen eines Tags schalten lassen.

2.2 AKTIVIERUNG DES NFC-MODULS IN OPTIMA

Melden Sie sich an Ihrem KNXCONTROL-Gerät als Administrator an. Die Standard-Anmeldedaten lauten Benutzer *admin* und Kennwort *admin*. Öffnen Sie links im Menü den Hauptpunkt *Setup* und dann den Unterpunkt *Lizenzen und Module*. Fügen Sie in der Zeile, die mit **NFC** beginnt, den erworbenen Lizenzschlüssel ein. Achten Sie darauf, Leerzeichen vor oder nach dem Lizenzschlüssel zu vermeiden. Drücken Sie danach den *Speichern*-Button. Daraufhin lädt Optima die Benutzeroberfläche neu. Öffnen Sie erneut die Seite *Lizenzen und Module* und kontrollieren Sie, dass die grüne Schrift *Gültige Lizenz* in der **NFC**-Zeile erschienen ist. Diese bestätigt die korrekte Eingabe und Güte des Lizenzschlüssels.

Nun ist auch der NFC-Bereich unterhalb von Technologien im Hauptmenü freigeschaltet: anfangs enthält er einen einzigen, leeren Punkt: **NFC-Tag**. Hier können Sie manuell oder durch den NFC-Scan-Vorgang Ihre Tags hinzufügen und dann konfigurieren.



2.3 REGISTRIERUNG EINES NEUEN NFC-TAGS




HINWEIS: Deaktivieren Sie die Bluetooth-Funktion Ihres Mobilgeräts, da diese unter Umständen die NFC-Funktionalität negativ beeinflussen könnte.

2.3.1 AUTOMATISIERTES EINBINDEN DER NFC-TAGS

Wenn Sie also die NFC-Funktion Ihres Mobilgeräts aktiviert haben und die Optima App öffnen, können Sie sich dem NFC-Tag nähern. Je nach Einstellung kann das Gerät vibrieren, einen Ton ausgeben, beides oder auch stumm bleiben. Im Hintergrund erfolgt jedenfalls eine doppelte Informationsweiterleitung. Das NFC-Tag leitet dem Mobilgerät seinen eindeutigen Namen (ID) weiter; das Mobilgerät wiederum leitet diese Information an den Optima-Server weiter. Nun kann es zwei mögliche Szenarien geben:


1. Der Server kennt das NFC-Tag nicht
2. Der Server erkennt ein schon eingebundenes NFC-Tag

Im ersten Fall wird ein neues NFC-Tag erstellt. Dieses finden Sie unter `Technologien - NFC - NFC-Tag` aufgelistet und bereit für die Bearbeitung und den Einsatz.

Um es zu bearbeiten, können Sie ein NFC-Tag aus der Liste anklicken und dann entweder rechts auf die drei Punkte (...) oder unten in der Werkzeugleiste auf Bearbeiten  klicken.

Im zweiten Fall können durch das Lesen eines NFC-Tags beliebig viele Befehle oder Ereignisse in Optima ausgelöst werden, wie z.B. eine Tür öffnen, ein Szenario abspielen, einen Alarm entschärfen usw.

2.3.2 MANUELLES EINBINDEN VON NFC-TAGS

Sie können NFC-Tags auch manuell eintragen – ähnlich wie andere Objekte in Optima. Klicken Sie dazu auf das Plus-Symbol  in der Werkzeugleiste links unten in der Optima-Administration und öffnen Sie dann das Detailfenster.

3 Einstellungen eines NFC-Tags

Hier sehen Sie das Detailfenster eines neu angelegten NFC-Tags.

3.1 ALLGEMEINE DATEN

- **Name** – hier kann der Name des Tags beliebig bearbeitet werden
- **ID NFC-Tag** – solch eine ID dient zur eindeutigen Identifizierung eines Tags und sieht ähnlich aus, wie die Mac-Adresse eines Netzwerkgeräts. Ein Beispiel wäre `04:d2:f7:8a:97:37:80`. Suchen Sie im Google Play Store nach „NFC reader“ oder „NFC tools“, um eine Auswahl von Apps zu finden, welche Ihnen den ID-Code Ihres Tags anzeigen können. Das Ausfüllen dieses Feldes ist für die korrekte Funktion des Tags notwendig.



HINWEIS: Die ID des NFC-Tags wird automatisch zu einem neuen Tag hinzugefügt, wenn man die automatisierte Prozedur verwendet. Bei der manuellen Eingabe des NFC-Tag-IDs ist Folgendes zu beachten: **die Doppelpunkte dürfen nicht eingegeben werden**. Im obigen Beispiel wäre die korrekte Eingabe `04d2f78a973780`. Nach der Speicherung wird der eingegebene Wert **mit Doppelpunkten** angezeigt. Kontrollieren Sie, dass es 7 Zweiergruppen von hexadezimalen Ziffern sind!

- **Vordefinierte Aktion** – Hier kann man zwischen *Wert setzen*, *Umschalten* und *Auslösen* wählen. Je nach Wahl ändern sich die darauffolgenden Eingabefelder.
 - o Bei **Wert setzen** erscheinen darunter
 - **Wert** – Bietet die Wahl, **EIN** oder **AUS** als von der Aktion gesetzten Wert zu definieren.
 - **Rückmeldung für EIN** – Hier wird die **Sprachausgabe** bestimmt, die das Mobilgerät als Rückmeldung beim Betätigen des Tags geben soll.
 - o Bei **Umschalten** erscheinen:
 - **Rückmeldung für AUS** und **Rückmeldung für EIN** – siehe oben für die Erklärung.
 - o Bei **Auslösen** erscheint nur **Rückmeldung für EIN** – siehe oben für die Erklärung.

3.2 LOKALISIERUNG EINES NFC-TAGS

Das NFC-Modul bietet die Möglichkeit, durch NFC-Tags eine Art Lokalisierung zu programmieren. Dadurch kann der Benutzer dem System mitteilen wo er sich befindet und Optima kann dementsprechend diesen Raum anzeigen.

- **Lokalisierung aktivieren** – diese Option ermöglicht, dem NFC-Tag einen Raum zuzuordnen bzw. umgekehrt. Suchen Sie dazu den Raum über die Suchfunktion und ziehen Sie ihn dann in das rot egerahmte Feld.

Lokalisierung

Lokalisierung aktivieren:

Räumlichkeit, in welcher sich das NFC-Tag befindet: Gewünschtes Objekt hierher ziehen

Lokalisierung

Lokalisierung aktivieren:

Räumlichkeit, in welcher sich das NFC-Tag befindet: Wohnzimmer

Daraufhin wird die Optima-App auf das Scannen dieses NFC-Tags so reagieren, dass der hier konfigurierte Raum in der Visualisierung des Mobilgeräts geöffnet wird.

3.3 EREIGNISSE AUSLÖSEN

Über die Bereiche Aktive Ereignisse und Passive Ereignisse lassen sich NFC-Tags zu Schaltern verwandeln. Suchen Sie zum Beispiel einen Lichtschalter Ihres KNX-Projekts und ziehen ihn in die Aktiven Ereignisse. Dann können Sie noch bestimmen, ob das Licht bei jedem Tag-Scannen, oder nur bei einem gewissen Wert ein- oder ausgeschaltet werden soll.

Genauere Informationen zu *Aktiven* und *Passiven Ereignissen* erhalten Sie im Administrationshandbuch von Optima, das sie von unserer Homepage www.divus.eu herunterladen können.

