



2N[®] Helios Uni

Türsprechanlage



Installationshandbuch

Version: 1.1

www.satelco.ch

Die 2N TELEKOMUNIKACE a.s. Aktiengesellschaft ist ein tschechischer Hersteller und Lieferant von Telekommunikationsanlagen.



Die von 2N TELEKOMUNIKACE a.s. entwickelte Produktfamilie umfasst intercoms, GSM und UMTS products, Nebenstellenanlagen (private branch exchanges = PBX) sowie M2M Lösungen.

2N TELEKOMUNIKACE a.s. ist seit Jahren eines der führenden Unternehmen der Tschechischen Republik und steht als Symbol für Erfolg im Bereich IP-Sprechanlagen. Darüberhinaus hat sich das Unternehmen den Betreiberlösungen sowie der effektiven Unterstützung unseres Vertriebsnetzwerks und des Kundendienstes verschrieben. Derzeit exportieren wir unsere Produkte in mehr als 120 Länder weltweit und haben Alleinvertreter auf allen Kontinenten.



2N[®] ist eine eingetragene Marke der 2N TELEKOMUNIKACE a.s. Alle hierin erwähnten Produkt- und/oder anderen Markenbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen und/oder geschützte Marken.



2N TELEKOMUNIKACE betreibt eine FAQ Datenbank, in der sie Informationen und Antworten auf Ihre Fragen zu den Produkten und Services von 2N finden. Unter der Adresse faq.2n.cz finden Sie Informationen zu Produktkonfiguration und Anleitungen für die beste Verwendung sowie Hinweise zu „Was ist zu tun, wenn...“.



Konformitätserklärung

2N TELEKOMUNIKACE a.s. erklärt hiermit, dass das 2N[®] Helios Produkt allen grundlegenden Anforderungen und anderen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EC entspricht. Den gesamten Wortlaut der Konformitätserklärung finden Sie auf der beiliegenden CD-ROM und im Internet unter www.2n.cz.



2N TELEKOMUNIKACE ist nach ISO 9001:2008 zertifiziert. Alle Entwicklungs-, Herstellungs- und Vertriebsprozesse der Firma unterliegen dieser Norm und garantieren hohe Qualität, hochentwickelte Technik, sowie eine professionelle Vorgehensweise für alle unsere Produkte.

Inhalt

1. Produktübersicht	5
1.1 Produktbeschreibung	6
Haupt-Leistungsmerkmale	6
Vorteile	7
1.2 Upgrade	8
1.3 Bestandteile und Zubehör der 2N® Helios Uni	9
Basismodule	9
Montagezubehör.....	10
GSM / UMTS Anschlusszubehör.....	10
Elektrische Türöffner	11
Weiteres Zubehör	11
1.4 Begriffe und Symbole	12
Symbole.....	12
2. Beschreibung und Installation	13
2.1 Bevor Sie beginnen	15
Prüfung auf Vollständigkeit.....	15
2.2 Mechanische Installation	16
Überblick über die Montagearten	16
Allgemeine Montagerichtlinien	17
Unterputzmontage – klassische Ziegel	18
Unterputzmontage – Gipskarton	19
Aufputzmontage	19
2.3 Elektrische Installation	20
PCB (Leiterplatte) - Verbindungen	20
Kompatibilität	21
Anschluss an Telefonleitung	21
2.4 Etiketten für Tasten – Einlegen und Auswechseln	23
Etiketten drucken.....	23
Einlegen/Auswechseln der Etiketten	23
3. Funktion und Verwendung.....	24
3.1 Programmierung.....	25
Wechseln in den Programmiermodus	25
Programmierung - Vorgehensweise	25
Programmierfehler.....	26
Löschen sämtlicher Passwörter, aller Speicher, vollständige Initialisierung	27
Wenn Sie das Service-Passwort vergessen	27

3.2	Vollständige Tabelle der Parameter	28
	Erklärung einiger Parameter	33
3.3	Funktionsbeschreibung.....	34
	Aus Sicht eines externen Benutzers (Besucher).....	34
	Aus Sicht des internen Benutzers (Überblick über Funktionen)	35
	Übersicht über die Signale	36
	Optionen für die Beendigung eines Anrufs - Kurzübersicht	36
	2N® Helios Uni - Zustände und verfügbare Funktionen	37
3.4	Für fortgeschrittene Benutzer	38
	Automatisches Wählen mehrerer Nummern	38
	Übersicht über Nachrichten.....	41
	Ankunft/Abreise, Tag/Nacht-Modus	42
3.5	Wartung.....	43
	Reinigung	43
	Späteres Auswechseln von Etiketten, Änderungen in der Programmierung	43
4.	Technische Daten	45
4.1	Technische Daten.....	46
5.	Ergänzende Informationen.....	48
5.1	Richtlinien, Gesetze und Vorschriften	49
5.2	Fehlerbehebung.....	50
5.3	Allgemeine Hinweise und Warnhinweise.....	51
	Umgang mit Elektroschrott und verbrauchten Batterien	52

1

Produkt- übersicht

In diesem Kapitel wird die **2N[®] Helios IP Uni** sowie ihre Anwendungsmöglichkeiten und Vorzüge vorgestellt.

Dieses Kapitel umfasst

- Produktbeschreibung
- Upgrade
- Bestandteile und

1.1 Produktbeschreibung

Haupt-Leistungsmerkmale

2N® Helios Uni ist eine Freisprecheinrichtung, die an die Analogleitung jeder Nebenstellenanlage angeschlossen werden kann. Die Parameter der **2N® Helios Uni** erfüllen alle vorgegebenen technischen Anforderungen für Geräte, die ausgelegt sind für den Anschluss an das öffentliche Fernsprechnet (PSTN = public switched telephone network).

2N® Helios Uni bietet im Vergleich zu Standard-Türsprechanlagen verbesserte und vielfältige Funktionen. Es gibt zum Beispiel die Möglichkeit der Rufweiterleitung wenn der Ruf nicht angenommen wird oder man kann einen Tag- und Nachtmodus einrichten zur automatischen Rufweiterleitung zum Beispiel nach den normalen Geschäftszeiten.

2N® Helios Uni kann mit einem oder zwei vorprogrammierten Tasten geliefert werden.

2N® Helios Uni ist ausgestattet mit einem Schalter für einen elektrischen Türöffner. Der Schalter kann während eines Anrufs gesteuert werden, mit einem beliebigen Telefon mit DTMF Mehrfrequenztonwahl.

2N® Helios Uni lässt sich sehr einfach installieren. Sie müssen das Gerät lediglich an eine analoge Telefonleitung anschliessen. Für die Versorgung des elektrischen Türöffners und der Hintergrundbeleuchtung der Namensschilder benötigen Sie eine 12V AC/DC Stromversorgung.

Die **2N® Helios Uni** wird über das Sprachmenü eines Telefonapparats konfiguriert.

Vorteile

- Zusätzlicher Verstärker für höhere Lautstärke
- Wasserfest (ohne zusätzliches Wetterschutzdach)
- Hochwertige Frontabdeckung aus „seewasserbeständigem“ Edelstahl
- Variable Montagemöglichkeiten (Ziegel/Gipskartonwand-Unterputzmontage, Aufputzmontage)
- Kein spezielles Zubehör für die Montage auf Ziegel/Gipskarton nötig
- Empfindliches Mikrofon und leistungsfähige Lautsprecher
- Bidirektionale Kommunikation – akustische Echokompensation
- Namensschilder mit Hintergrundbeleuchtung
- Stromeinspeisung über Telefonleitung
- Einfache Fernprogrammierung über das Sprachmenü eines Telefons
- Erkennung aller Standardtöne - legt automatisch auf



1.2 Upgrade

Der Hersteller behält sich das Recht vor, das Produkt zu verändern, um dessen Qualität zu verbessern.

Version	Änderungen

1.3 Bestandteile und Zubehör der 2N® Helios Uni

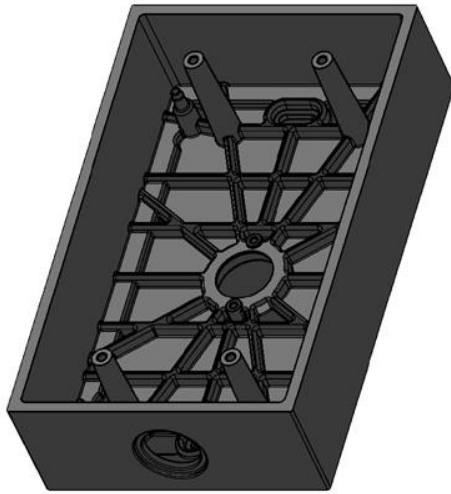
Basismodule

	
9153201-E 2N® Helios Uni 1 Ruftaste, analog	9153202-E 2N® Helios Uni 2 Ruftasten, analog

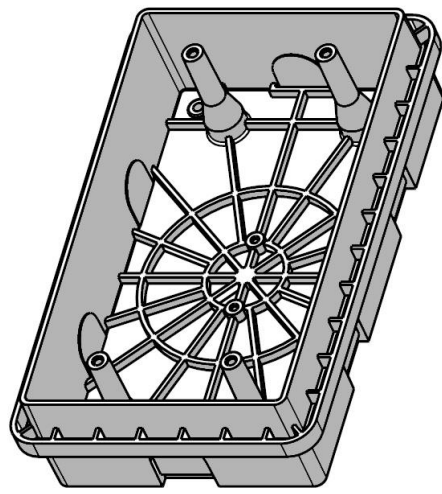
2N® Helios Uni ist ausgelegt für Anwendungen im Aussenbereich und benötigt kein zusätzliches Schutzdach.

Alle 2N® Helios Uni Anlagen können ohne weiteres Zubehör unter Putz montiert werden. Verwenden Sie das entsprechende Montagegehäuse (siehe unten) für Wand- (Aufputz-) Montage.

Montagezubehör



9153003
Aufputzgehäuse
(Aluminiumguss)



Unterputzgehäuse für Ziegelwände
(im Lieferumfang enthalten)

GSM / UMTS Anschlusszubehör



GSM Gateway EasyGate
501303E



GSM Gateway EasyGate Pro
mit Netzausfallschutz
511333E

Elektrische Türöffner

**932070**

BEFO 1211 12V / 600 mA

**932080**BEFO 1221
mit Impuls-Öffnung**932090**BEFO 1211MB
mit mechanischer Sperre

Weiteres Zubehör

**91341481E**

12 V/2 A Adapter

100 – 240 V / 12 V / 2 A

**932928E**

12 V Transformator

230 V / 12 V

**9134148E**

SIEMENS® Adapter

Wird bei Anschluss an
eine Siemens HiPath
Telefonanlage benötigt

1.4 Begriffe und Symbole

Symbole



Sicherheitswarnung

- Diese Informationen **immer** befolgen, um Personenschaden zu vermeiden!



Warnung

- Diese Informationen **immer** befolgen, um Schäden am Gerät zu vermeiden.



Achtung

- **Wichtige Informationen** zur Systemfunktionalität.



Tipp

- Nützliche Hinweise.



Hinweis

- Zusätzliche Informationen.

2

Beschreibung und Installation

Dieses Kapitel beschreibt die **2N[®] Helios Uni** und ihre Installation.

Dieses Kapitel umfasst:

- **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**
- Mechanische Installation
- Kompatibilität
- Elektrische Installation

2.1 Bevor Sie beginnen

Prüfung auf Vollständigkeit

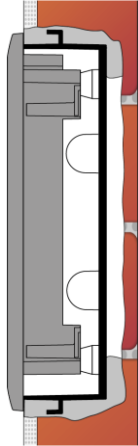
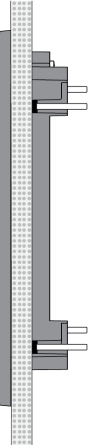
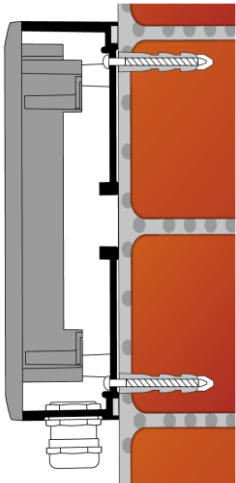
Bitte überprüfen Sie den Packungsinhalt Ihrer 2N[®] Helios IP Uni:

- 1 2N[®] Helios Uni (gewähltes Modell)
- 1 Torx 10 / Torx 20 Doppelschraubenschlüssel
- 1 2N[®] Helios Uni Installationshandbuch
- 1 Montageschablone
- 1 CD
- 1 A5 transparente Folie für Namensschilder
- 1 Ersatz-Namensschild
- 1 Ziegel-Unterputzgehäuse
- 4 4x12 Edelstahl-Schrauben für Kunststoffe
- 2 Kabelbinder

2.2 Mechanische Installation

Überblick über die Montagearten

Eine Übersicht über die Montagearten und die dazu benötigten Bauteile finden Sie in der untenstehenden Tabelle.

<p>Unterputzmontage - klassische Ziegelwand</p> <p>(auch Hohlziegel, wärmegeämmte Wände, usw.)</p> <p>Sie benötigen:</p> <p>Eine präzise ausgeschnittene Aussparung</p> <p>Gegebenenfalls Gips, Klebstoff, Montageschaum oder Mörtel</p>	
<p>Unterputzmontage – Gipskartonwand</p> <p>Sie benötigen:</p> <p>Nur eine präzise ausgeschnittene Aussparung</p>	
<p>Aufputzmontage</p> <p>(Beton- und Stahlkonstruktionen, Säulen von Zugangsschranken, usw.)</p> <p>Sie benötigen:</p> <p>Aufputz-Montagehäuse</p> <p>Teil Nr. 9153003</p>	



Achtung

- Die Gewährleistung für Produktausfälle und Defekte erlischt, wenn diese durch unsachgemäße Installation (entgegen dieser Anleitung) verursacht wurden. Der Hersteller ist nicht haftbar für Schäden aus Diebstahl in Bereichen, die durch das vorliegende Produkt mittels des elektrischen Türöffners zugänglich gemacht werden. Das Produkt ist nicht ausgelegt als Diebstahlsicherung, außer es wird in Verbindung mit einem Standard-schloss verwendet, das eine Sicherheitsfunktion hat.
- Werden die korrekten Montageanleitungen nicht eingehalten, kann Wasser eindringen und die Elektronik zerstören, da die Stromkreise der Sprechanlage unter Dauerspannung stehen und ein Eindringen von Wasser eine elektrochemische Reaktion auslöst. Die Gewährleistung des Herstellers für solcherart beschädigte Produkte erlischt!

Allgemeine Montagerichtlinien



Tipp

- Wann immer möglich die Unterputzmontage verwenden, damit Ihr Produkt elegant aussieht, geschützter gegen Vandalismus und sicherer ist.

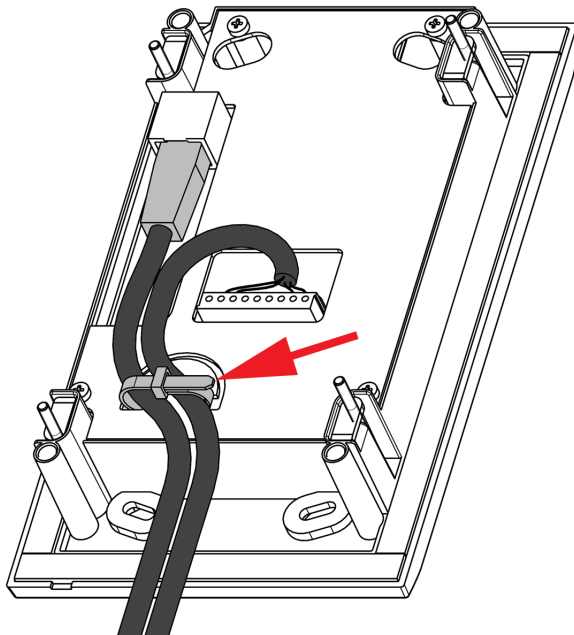


Achtung

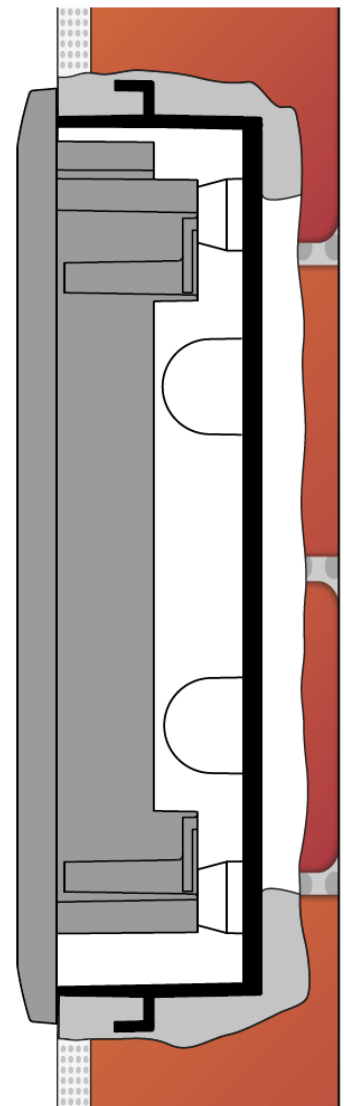
- Für die Montage der 2N[®] Helios IP Uni werden Edelstahlschrauben verwendet. Andere als Edelstahlschrauben rosten schnell und können sich negativ auf das Aussehen der Umgebung auswirken!
- Nachdem Sie die Frontabdeckung entfernt haben, stellen Sie sicher, dass kein Schmutz in das Produkt eindringt (insbesondere auf die Dichtfläche).

Unterputzmontage – klassische Ziegel

1. Verwenden Sie die mitgelieferte Schablone, um eine Aussparung herzustellen. Vergewissern Sie sich, dass alle benötigten Kabel in der Aussparung vorhanden sind.
2. Das Kunststoff-Montagegehäuse auspacken. Die Kabelöffnungen nach Bedarf herausbrechen und sicherstellen, dass die Aussparung in der Wand groß genug für das Gehäuse ist.
3. Das Montagegehäuse zumauern, dabei dafür sorgen, dass das Gehäuse mit der Wandfläche fluchtet. Warten, bis sich der Gips (Mörtel, Montageschaum, usw.) setzt.
4. Die vordere Abdeckung von der Türsprechanlage abschrauben.
5. Die Kabel an die Klemmleisten oder RJ Stecker anschließen wie im Unterkapitel **Elektrischer Anschluss** beschrieben.
6. Sie können den Kabelbinder verwenden wie abgebildet:



Vorgeschlagene Kabelbefestigung



Fertigstellung der Montage – nach der elektrischen Installation!

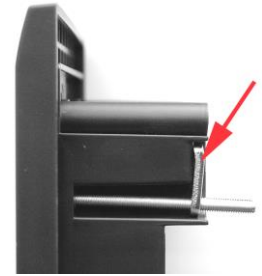
7. Die Sprechanlage in das Montagegehäuse in der Wand einsetzen.
8. Die Sprechanlage mit den mitgelieferten Edelstahlschrauben festziehen. Da die Schraubenlöcher oval sind, können Sie die Sprechanlage vor dem Festziehen in vertikaler Richtung ausrichten.
9. Wir empfehlen, die Etiketten für die Namensschilder jetzt noch nicht einzulegen.
10. Die Frontabdeckung aus Edelstahl wieder aufsetzen und mit den Edelstahlschrauben befestigen, die Sie in Schritt 4 oben entfernt haben.

Unterputzmontage – Gipskarton



Tipp

- Wenn dies Ihre erste Montage auf Gipskarton ist, überprüfen Sie die Funktion der seitlichen Klammern der Sprechanlage. Die Klemmschraube lösen und wieder anziehen, um zu sehen, wie sie sich automatisch dreht und dann in ihren Schlitz bewegt. Denken Sie daran, die Klammer nach der Überprüfung wieder in die Ausgangsstellung zu bringen!



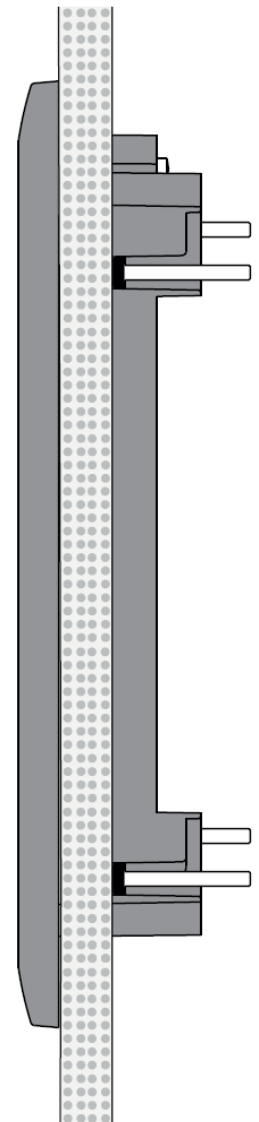
Achtung

- Die Werte des Innendrucks der Gipskartonwand und der Sprechanlage überprüfen (zum Beispiel verursacht durch Überdruckbelüftung). Wenn der Unterschied zwischen den Werten zu groß ist, die Sprechanlage trennen, zum Beispiel mit dem beiliegenden Montagegehäuse und die Kabeldurchführung abdichten, um Schäden am Lautsprecher zu vermeiden.

1. Mit der mitgelieferten Schablone eine Aussparung ausschneiden (165 x 95 mm).
2. Die vordere Abdeckung von der Türsprechanlage abschrauben.
3. Die Kabel an die Klemmleisten oder RJ Stecker anschließen wie im Unterkapitel **Elektrischer Anschluss** beschrieben.
4. Sie können den Kabelbinder verwenden wie auf der vorhergehenden Seite abgebildet.

Fertigstellung der Montage – nach der elektrischen Installation!

5. Die Sprechanlage in die Aussparung einsetzen, sie dabei senkrecht halten.
6. Die vier Klemmschrauben eine nach der anderen lösen und dann langsam wieder anziehen. Sie werden sich automatisch drehen und in ihre Schlitz eingreifen. Es sind etwa **10 Umdrehungen** nötig, um die Klemmen vollständig anzuziehen. Sie können die vertikale Position ausrichten, bevor Sie die Schrauben endgültig anziehen.
7. Wir empfehlen, die Etiketten für die Namensschilder jetzt noch nicht einzulegen.
8. Die Frontabdeckung aus Edelstahl wieder aufsetzen und mit den Edelstahlschrauben befestigen, die Sie in Schritt 2 oben entfernt haben.



Aufputzmontage

Verwenden Sie das Wand- (Aufputz-) Montagegehäuse, Teil Nr. **9153003** und befolgen Sie die beiliegenden Anweisungen.

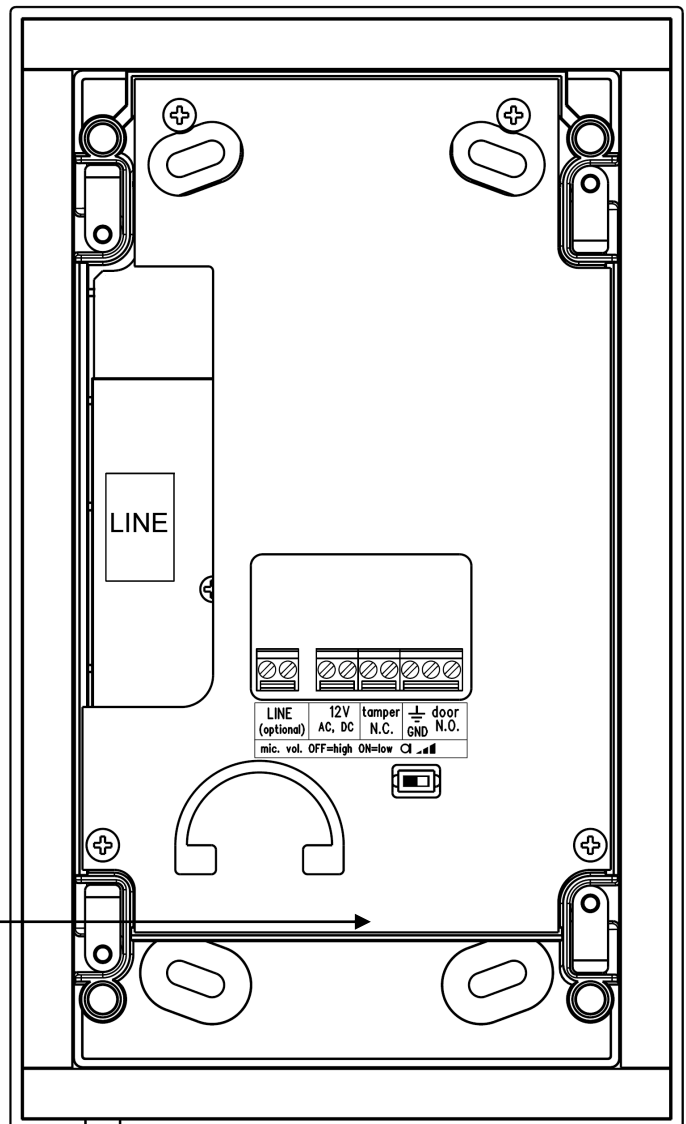
2.3 Elektrische Installation

Dieses Unterkapitel beschreibt den Anschluss der 2N® Helios IP Uni an Ihr lokales Netzwerk (LAN) und den Anschluss der Versorgungsspannung und des elektrischen Türöffners.

PCB (Leiterplatte) - Verbindungen

Beschreibung der Verbindungen

LINE	Eine analoge Telefonleitung jeglicher Polarität oder ein RJ Steckverbinder oder Anschlussklemmen
12V AC, DC	AC/DC Hintergrundbeleuchtung oder Stromversorgung eines zusätzlichen Verstärkers (DC für den Verstärker)
tamper N.C.	„Abdeckung offen“ Meldekontakt (N/C)
GND	Erde (zwingend erforderlich) 
door N.O.	Elektrischer Türöffner (Schließkontakt)



Schalter Mikrofonpegel
niedrig

Kompatibilität

2N® Helios Uni ist für konventionelle, analoge Telefonleitungen konzipiert und funktioniert unabhängig von Polarität und Leitungsparametern (siehe Technische Daten) und benutzt für die Programmierung Ton- (DTMF) oder Impulswahl. Normalerweise wird sie an die Leitung einer Nebenstellenanlage PBX angeschlossen. Sie kann jedoch auch an eine analoge Leitung oder die GSM-Schnittstelle angeschlossen werden und bietet eine drahtlose Installation.

Anschluss an Telefonleitung

Die **2N® Helios Uni** einfach über Leitungsklemmen anschliessen. Der Vorteil besteht darin, dass **2N® Helios Uni** keine Stromversorgung benötigt, da die Versorgung über die Telefonleitung erfolgt – mit Ausnahme des Stroms für die Hintergrundbeleuchtung der Tasten und den elektrischen Türöffner, sofern diese angeschlossen sind. Dennoch funktioniert die **2N® Helios Uni** auch ohne diese Stromkreise und sendet ein akustisches Signal, nachdem es an eine Leitung angeschlossen wurde (oder nachdem sie für einen definierten Zeitraum von der Leitung getrennt war).

Externe Stromversorgung und Anschluss eines elektrischen Türöffners

2N® Helios Uni benötigt 12V Stromversorgung für:

1. Hintergrundbeleuchtung der Namensschilder – Strom bis zu 5 mA, AC oder DC
2. Elektrischer Türöffner – Stromaufnahme gemäß Türöffnermodell *)
3. Zusätzlicher Verstärker, falls verfügbar – Strom bis zu 100 mA, nur DC!

*) Der elektrische Türöffner kann über dieselbe Stromquelle versorgt werden wie die Türsprechanlage oder über eine andere Stromquelle.

2N® Helios Uni enthält einen Transistorschalter mit V-MOS Transistoren, der unabhängig von der Polarität AC und DC schalten kann. Sicherstellen, dass Strom- und Spannungswerte die Grenzwerte nicht überschreiten (siehe Technische Daten) und dass die technischen Parameter dass die technischen Daten von Türöffner und Spannungsquelle kompatibel sind.



Gefahr!

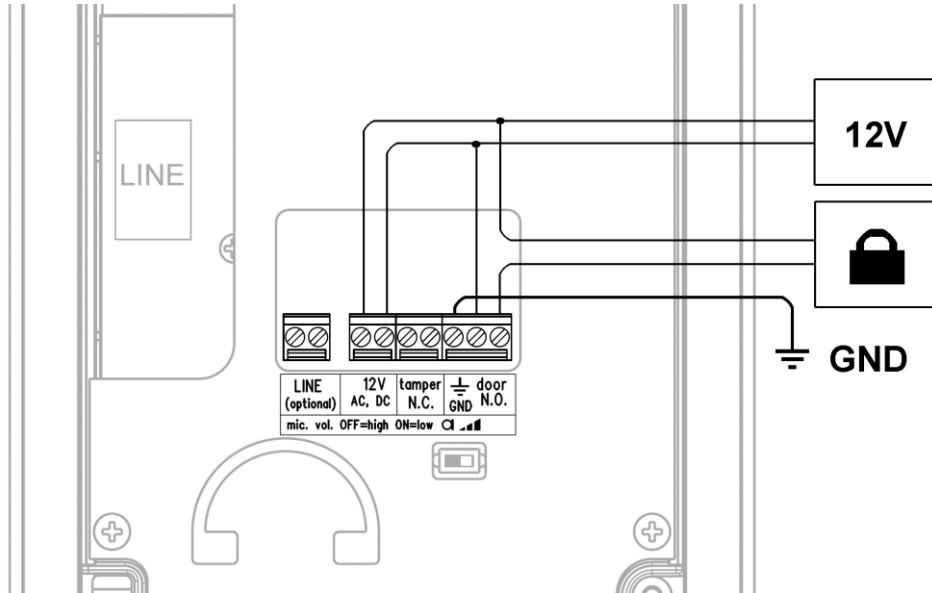
- Niemals 230 oder 120 V Netzspannung direkt schalten!!!



Achtung

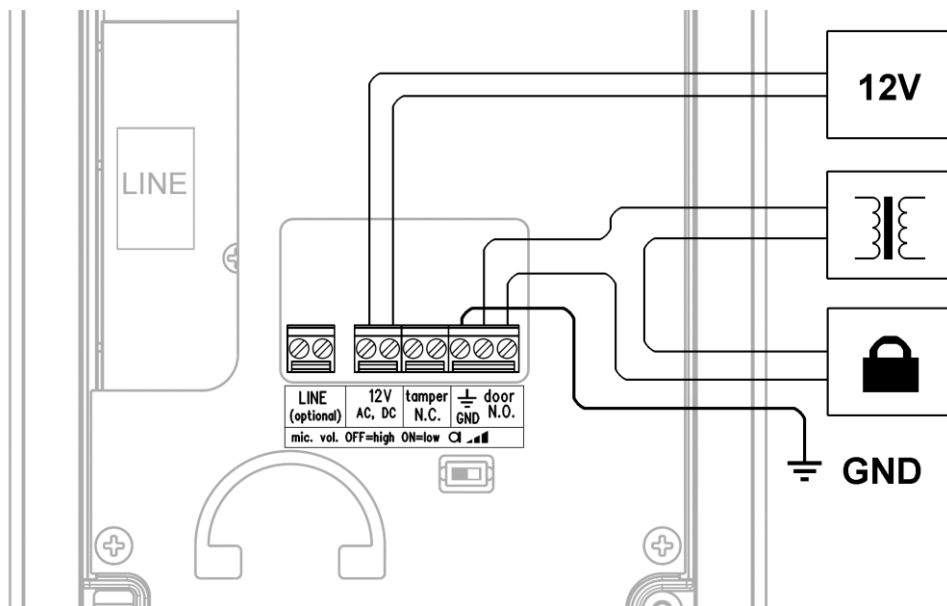
- Wenn die Stromversorgung für den Türöffner ausfällt und das Telefonsystem weiterhin arbeitet, bemerkt die Sprechanlage den Ausfall nicht. Der Schalter wird über Passwort aktiviert und die Aktivierung wird akustisch angezeigt, aber der elektrische Türöffner wird wegen des fehlenden Stroms nicht funktionieren.
- Ein Erdanschluss ist zwingend erforderlich. Wenn der verwendete Stromversorgungsausgang geerdet ist, können Sie die Erdungsklemme daran anschliessen.

Sicherstellen, dass die Stromversorgung den benötigten Strom liefern kann.
Stromleitung und Schloss wie in der untenstehenden Abbildung gezeigt anschliessen:



Separate Stromversorgung von Hintergrundbeleuchtung und elektrischem Türöffner

Separate Stromquellen sind notwendig, wenn z.B. der Öffner eine Spannung von mehr als 12 V benötigt. In diesem Fall muss eine zusätzliche Stromquelle (12V) für die Hintergrundbeleuchtung der Tasten verwendet werden – siehe Abbildung unten:



2.4 Etiketten für Tasten – Einlegen und Auswechseln

Etiketten drucken

1. Jedes Namensschild ist mit einer Folie ausgestattet, die von Hand mit einem wasserfesten Permanentmarker beschriftet werden kann.



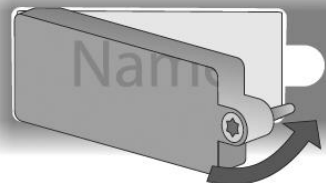
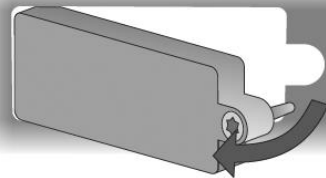
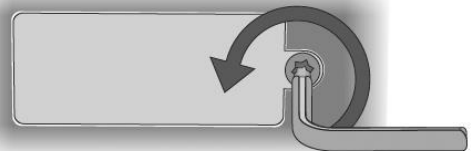
Hinweis

- Immer wasserdichte Folie für die Etiketten verwenden (die beiliegende oder eine andere). Niemals Papier oder Tintenstrahldruck verwenden, damit keine Schäden durch Leckwasser entstehen!

Einlegen/Auswechseln der Etiketten

2N® Helios Uni bietet einen intuitiven, einfachen Zugang zu den Namensschildern. Die Etiketten können auch ohne Bedienungsanleitung einfach hineingeschoben und ausgewechselt werden. Die Frontabdeckung muss nicht entfernt werden und daher besteht auch keine Gefahr, dass Teile verloren gehen, während die Etiketten ausgewechselt werden.

1. Die Schraube des Namensschildes lösen, zum Beispiel mit dem beiliegenden Schraubenschlüssel. Das Fenster des Namensschildes kann wie eine Tür geöffnet werden ohne die angezogene Schraube zu verlieren.
2. Die benutzte oder leere Etikette entfernen und eine neue einschieben.
3. Das Fenster des Namensschildes schließen und die Schraube korrekt anziehen.
4. Die Funktion der Taste überprüfen: wenn sie kein Klick-Geräusch hören, wenn Sie die Taste drücken (wenn sie ca. 0,5 mm bewegt wird), ist die Etikette zu dick oder zu dünn. Vergewissern Sie sich, dass die Taste ein Klick-Geräusch von sich gibt, wenn sie auf einer der Seiten gedrückt wird.



3

Funktion und Verwendung

Dieses Kapitel beschreibt die grundlegenden und erweiterten Funktionen der **2N® Helios Uni**.

Dieses Kapitel umfasst:

- Programmierung
- Vollständige Tabelle aller Parameter
- Funktionsbeschreibung
- Abschnitt für fortgeschrittene Benutzer
- **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

3.1 Programmierung

Alle Parameter der Sprechanlage, einschließlich derjenigen für das Tastenfeld, werden über Fernbedienung eingestellt mit jedem beliebigen Telefon mit Tonwahl (oder einem Mobiltelefon). Zuerst die Sprechanlage anrufen und in den Programmiermodus wechseln. Der Zugriff auf diesen Modus ist mit einem Service-Passwort geschützt.

Im Programmiermodus ist ein Sprachmenü verfügbar, daher benötigen Sie für die Programmierung der Standard-Parameter dieses Handbuch nicht. Das Menü ist im Speicher der Sprechanlage in der voreingestellten Sprache gespeichert. Nachdem der vollständige Parameter oder die Speichernummer eingegeben wurde, you can hear kann man hören, wie der Parameter programmiert wurde und damit überprüfen, ob die programmierten Nummern korrekt eingegeben wurden.

Alle Parameter werden sicher in dem nichtflüchtigen EEPROM-Speicher gespeichert.



Tipp – Vor der Programmierung

- Die zu programmierenden Werte aufschreiben oder ausdrucken, um Fehler zu vermeiden. Darüberhinaus gibt Ihnen das eine Vorstellung davon, was Sie programmiert haben. this gives you an idea of what you have programmed. Stellen Sie sicher, dass das Programmieren nicht gesperrt ist (JP1 Jumper) – siehe Unterkapitel PCB Beschreibung.

Wechseln in den Programmiermodus

Sie können nur während eines eingehenden Rufs (Telefon - Sprechanlage Ruf) in den Programmiermodus wechseln. Der Jumper, der die Programmierung blockiert, darf nicht installiert sein. Um in den Programmiermodus zu kommen, geben Sie das Service-Passwort im Format **Passwort** ein (den Stern vor und nach dem Passwort nicht vergessen!). Das Service-Passwort ist auf 12345 voreingestellt und kann geändert werden. Wird das Passwort korrekt eingegeben, wird das Sprachmenü gestartet. Jetzt kann mit dem Programmieren begonnen werden.

Programmierung - Vorgehensweise

Parameter können in jeder beliebigen Reihenfolge und so oft wie gewünscht eingestellt werden. Zum Ändern eines Parameters den folgenden Befehl verwenden:

Parameternummer **Parameterwert**

Jedem zu programmierenden Parameter und jedem Speicher wird eine dreistellige **Parameternummer** zugeordnet (siehe Programmierungs-Tabelle). Diese Zahl gibt der Sprechanlage vor, welcher Parameter geändert werden soll und wird verwendet als "Eingabe". Wenn sie eingegeben wird, wiederholt die Sprechanlage die Parameter- (oder Speicher-) Nummer und liest den derzeitigen Inhalt (mit Ausnahme von Passwörtern). Jetzt können neue Daten eingegeben werden – von unterschiedlicher Bedeutung und Länge, je nach ausgewähltem Parameter (siehe Vollständige Tabelle der Parameter). Zum Abschluss zur Bestätigung wieder drücken. Die Sprechanlage bestätigt das Speichern der Daten. Diese Prozedur für jeden Parameter wiederholen.

Programmierung des Schalterpassworts

Jeder Schalter kann mit bis zu 10 verschiedenen Passwörtern gesteuert werden, die im Speicher der Sprechanlage aufgelistet sind. Mit der Funktion 811 können Passwörter der Liste hinzugefügt und mit Funktion 812 einzelne Passwörter gelöscht werden. Im Auslieferungszustand ist ein einziges Passwort in der Liste, nämlich **00** für Schalter 1. Dieses spezielle Passwort kann nicht über die Tastatur der Sprechanlage eingegeben werden. Um es zu löschen, muss es von der Liste entfernt werden:

8) 1) 2) * 0) 0) *

Funktion 997 löscht die gesamte Passwortliste einschließlich des Passwortes 00. Funktion 999 löscht ebenfalls die gesamte Passwortliste, aber stellt das Passwort 00 und das Service-Passwort 12345 wieder her.

Einschränkungen bei der Auswahl des Passworts

Bei der Steuerung des Schalters über Telefon kann das Passwort ohne Anfangs- und Endzeichen eingegeben werden und die Länge des Passwortes ist nicht begrenzt. Die Sprechanlage muss nach jedem empfangenen Zeichen prüfen, ob das Passwort vollständig ist oder nicht.

Deshalb: **Sicherstellen, dass kein Passwort identisch ist mit dem Anfang eines anderen Passwortes.**



- Wenn Sie solche Passwörter für die Steuerung des Schalters verwenden, die verwechselt werden können, muss das längere Passwort (über Telefon) mit Stern am Anfang und Ende eingegeben werden.
- Wenn die Sprechanlage ein Passwort nicht speichert, dann heisst dies, dass die Schalter-Passwortliste voll ist oder das Passwort bereits eingegeben wurde.
- Das Schalter-Passwort darf nicht identisch sein mit einem Ankunft/ Abreise-, Tag/Nacht- oder Service-Passwort.
- Für Tipps zur Auswahl von Passwörtern sie die Anleitungen für die Verwendung des Tastenfeldes.

Programmierfehler

- Jeder falsche Wert kann mit einem weiteren Befehl neu programmiert werden (sofort oder zu einem späteren Zeitpunkt).
- Wenn Sie sich vertippen, den eingegebenen Wert mit # löschen. Dann kann die gesamte Zahl erneut eingegeben werden.
- Wird eine falsche Parameternummer oder ein falscher Parameterwert eingegeben, sendet die Sprechanlage ein Ablehnungssignal und man muss die Parameternummer erneut eingeben.
- Wird während einer vor eingestellten Zeitspanne keine Taste gedrückt, sendet die Sprechanlage ein Auflege-Signal und legt auf. Die Zeitspanne beträgt 5 Sekunden; nach jedem * Zeichen folgen 30 Sekunden in denen sie ihre Einstellung überdenken können. Die 5-Sekunden Zeitbegrenzung beginnt, wenn die Sprechanlage alles gelesen hat, was mit der derzeitigen Position des Benutzers im Programmiermenü zusammenhängt. Die Zeitspanne kann verlängert werden – siehe Tabelle.



Tipp

- Parameternummer eingeben und , sich den Parameterwert anhören und  drücken, um ins Hauptmenü zurückzugehen.






Löschen sämtlicher Passwörter, aller Speicher, vollständige Initialisierung

Die folgenden drei Funktionen erleichtern das Programmieren durch Löschen aller vorhergehenden Einstellungen:

- **997**
löscht die gesamte Schalter-Passwortliste einschließlich Passwort 00.
- **998**
löscht die Speicher aller Tasten (01 - 02) plus Ankunft/Abreise- und Tag-/Nacht-Passwörter.
- **999**
löscht den gesamten Speicher und setzt auf die Standardeinstellung zurück (siehe Tabelle).

Schutz gegen unbeabsichtigtes Löschen

Die oben angeführten Funktionen erfordern keinen speziellen „Wert“, müssen jedoch gegen unbeabsichtigtes Auslösen geschützt werden. Daher das Service-Passwort als Wert eingeben. Warnung: Die vollständige Initialisierung benötigt ein paar Sekunden, 2N® Helios sendet einen Dauerton während der Speicher gelöscht wird. Die Funktionen 997 und 998 benötigen weniger Zeit und werden auch über einen Dauerton angezeigt.

Die Tastenspeicher können auch einzelnen gelöscht werden – einfach während der Programmierung ein "Leerzeichen" eingeben. Zum Beispiel:  löscht Speicher 1 der Taste 01.

Wenn Sie das Service-Passwort vergessen

Wenn Sie das Service-Passwort vergessen, wenden Sie sich an den Hersteller. Der Hersteller kann Ihr Service-Passwort aus der Ferne auf 12345 ändern, ohne dass andere Parameter geändert werden.





Tip zur Auswahl von Passwörtern




- Buchstaben auf der Tastatur erleichtern das Merken von Passwörtern. Es ist zum Beispiel einfacher, sich ein Wort mit neun Buchstaben zu merken (z.B. Krokodil) als eine neunstellige Zahl (276263453).

3.2 Vollständige Tabelle der Parameter

Parameter (Funktion)	Parametername	Bereich	Standard	Hinweis
011 bis 016	Speicher Taste 01	Bis zu 16 Ziffern	leer	
011 bis 026	Speicher Taste 02	Bis zu 16 Ziffern	leer	
Ziffern 0-9 nur direkt in die Speicher eingegeben. Sonderzeichen werden zusätzlich über die Funktion XX7 eingegeben :				
017 oder 027	Sonderzeichen (X), (#) eingeben und Pause	Entering format: Button number, 01 - 02 ——— XX 7 (X) X X XX (X) 1 = (X) 2 = (#) 3 = space ——— Button memory number, 1 - 6 ——— Character position, 01 - 16 ——— <i>Note: The digits behind this position are shifted automatically.</i>		
018 oder 028	Taste 01 oder 02 Anzahl der automatischen Wählzyklen	0-9	0 = aus	
019 oder 029	Taste 01 oder 02 Ankunft/Abreise Passwort	Bis zu 16 Ziffern	leer	
559	Tag-/Nacht-Passwort	Bis zu 16 Ziffern	leer	Wie für Ankunft/Abreise, für alle Tasten gleich
811	Bis zu 10 Schalter-Passwörter eingeben	Bis zu 16 Ziffern	00	Passwort 00 kann nicht über das Tastenfeld eingegeben werden! Bis zu 10 Schalter-Passwörter. Passwörter löschen mit Funktion 812
812	Gültige Schalter-Passwörter löschen	Gültiges Passwort		Löscht einzelne gültige Schalter- Passwörter.
813	Schalter Schließzeit	0-9 s	5s	0 = Schalter deaktiviert
901	Wählart	0-1	0 = Ton	1=Impuls 40/60
902	Verzögerung bis zum Wählen nach Abnahme d. Hörers	5-99	8 = 0,8s	0,5 - 9,9s
903	DTMF Übertragungs-lautstärke	0-12	6	1 Schritt = 1 dB

Parameter (Funktion)	Parametername	Bereich	Standard	Hinweis
904	Automatisches Wählen mehrerer Nummern	0-3	0 = für alle Tasten deaktiviert	1 = laut mit Bestätigung 2 = stumm mit Bestätigung 3 = SP mit Bestätigung ¹⁾ 4 = SP ohne Bestätigung ¹⁾
906	Ticking into call (Ticken am Anfang des Telefonats)	0-12	0 = aus	Die angerufene Partei erkennt besser, dass der eingehende Anruf von 2N [®] Helios kommt.
911	Anzahl Klingelzeichen bis eingehender Anruf angenommen wird	1-99	2 	Warnung!!! Es wird keine Verbindung aufgebaut, wenn ein höherer Wert eingegeben wird als in der PBX erlaubt!!!
912	Max. Rufdauer	1-99	12 = 120s	10s-990s
913	Einlog-Verzögerung	1-99	3	3 = 30 Sekunden
915	Auflegzeit zwischen Anrufen	5-99	15 = 1,5 s	
931	Mikrofon Einschaltlautstärke	0-3	2	0 = Maximale Mikrofonempfindlichkeit
932	Autom. Antwortgeschwindigkeit	0-3	2	3 = Max. Antwortgeschwindigkeit
933	Empfangslautstärke	0-15	7	15 = Max. Empfangslautstärke
934	Übertragungslautstärke	0-15	7	15 = Max. Übertragungslautstärke
935	Nachrichtenlautstärke	0-15	7	15 = Max. Nachrichtenlautstärke
936	Piepstonslautstärke	0-12	12	12 = Max. Tonlautstärke
937	DTMF (Mit-)Hören Lautstärke	0-3	3	3 = Max. DTMF Lautstärke
938	Lautsprecherlautstärke	0-15	7	15 = Max. Lautsprecherlautstärke
941	Min. Dauertonzeit	10 - 99	20 = 2s	Ist der Ton länger, legt die Sprechanlage auf.
942	Min. Besetztzeichen oder Pausendauer	0-255	8 = 0,08s	Diese Parameter steuern, wann das Besetztzeichen erkannt wird. Sie werden zum Beenden des Anrufs und automatischen Wählen benutzt.
943	Max. Besetztzeichen oder Pausendauer	0-255	70 = 0,7s	
944	Max. Ton-Pause Differenz	0-255	10 = 0,1s	

Parameter (Funktion)	Parametername	Bereich	Standard	Hinweis
945	Min. Anzahl Besetztzeichen-Intervalle	2-9	4	
946	Einstellung der Zweitonerkennung	0 - 10	4 = 440 Hz	<p>Alle Dauer-, Besetzt- und Klingelzeichen werden erkannt. Dual tones are detected wenn eine ihrer Komponenten zwischen 400 und 500 Hz liegt. Liegen beide Komponenten innerhalb dieses Bereichs, einen niedrigeren Wert für die Erkennung einstellen. 0 einstellen für 400 Hz und 10 für 500 Hz.</p> <p><i>Diese Einstellung hat keine Auswirkung auf die Eintonerkennung, die immer zwischen 300 und 550 Hz funktioniert</i></p>
951	Min. Klingelzeichenzeit	1 - 200	50 = 0,5 s ²)	<p>Der längste Klingelintervall muss sich in dem Intervall zwischen den Parametern 952 und 953 befinden.</p> <p> Warnung! Da diese Parameter auch eingehende Anrufe erkennen, kann eine inkorrekte Einstellung dazu führen, dass die Sprechanlage den Anruf nicht annimmt!</p>
952	Min. Zeit für lange Pause	5 - 100	10 = 1 s	
953	Max. Zeit für lange Pause	10 - 100	60 = 6 s	
954	Anzahl der Klingelintervalle	1 - 99	10	Wird die voreingestellte Anzahl der Intervalle überschritten, wird der Anruf beendet.
	Wird die voreingestellt Anzahl an Intervallen überschritten und wenn automatisches Wählen aktiviert ist, folgt ein weiterer Versuch. Bei automatischem Wählen <u>ohne Bestätigung</u> wird das Klingelzeichen erkannt und endet bevor die voreingestellte Anzahl von Intervallen abgelaufen ist; der Anruf wird als erfolgreich angesehen.			
961	Max. Zeitverzögerung bis zum Drücken der nächsten Ziffer	1-9	5 s	Während der Eingabe eines Passworts, usw.
963	Möglichkeit aufzulegen durch Drücken der gleichen Taste	0 = nein 1 = ja	1	
964	Möglichkeit, die nächste Nummer zu wählen durch drücken einer 2.	0 = nein 1 = ja	1	

Parameter (Funktion)	Parametername	Bereich	Standard	Hinweis
	Taste			
971	Anzahl der Nachrichtenwiederholungen	0 - 9	3	Zwischen zwei Nachrichten gibt es eine Pause von 3 Sekunden
974	Sprechanlagen-Identifikationsnummer	16 Ziffern	-	Die Nummer ermöglicht die Identifizierung der Sprechanlage.
975	Nachrichtenoptionen für automatisches Wählen mehrerer Nummern	2 Ziffern	55	<p>1. Ziffer = Art der nach dem Wählen abgespielten Nachricht. 2. Ziffer = Art der Nachricht nach Bestätigung.</p> <p>Die folgenden Ziffern werden verwendet:</p> <p>2 = Kennung (974) - Lautsprechen 4 = Kennung (974) - DTMF 5 = Nachricht gemäß Par. 977 (nach Bestätigung durch Par. 976) 7 = Bestätigungston (nur nach Bestätigung)</p>
976	Sprachwahl für eine Nachricht	0 - 8	1	0 =  1 = Englisch 2 - 3 =  4 = Deutsch 5 - 7 =  8 = Portugiesisch 9 = Holländisch 10 ... 99 = Stille
977	Sprachwahl für Nachricht "wait, please"	0 - 8	1	Hinweis: Siehe Übersicht über Nachrichten in Abschnitt 4.2 Achtung! Die tschechische Version hat die Sprachen-Reihenfolge: 1 = Tschechisch, 2 = Englisch
991	Service-Passwort		1234 5	Standardeinstellung: 12345
995	Softwareversionskennung	-		Diese Funktion liest die derzeitige Softwareversion aus. Format: Jahr-Monat-Tag. Schreibgeschützt.
997	Löschen aller Schalter-Passwörter		1234 5	Löscht auch Passwort 00.
998	Löschen aller Speicher	Service Passwort	1234 5	Löscht Speicher 01 bis 55.
999	Vollständige Initialisierung		1234 5	Warnung! Ändert auch das Service-Passwort (setzt zurück auf Standardeinstellung 12345).



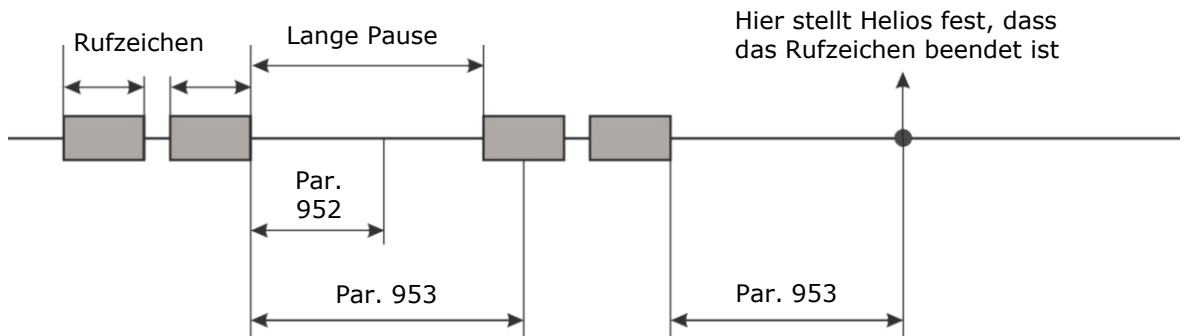
Hinweise

- Terminologie: In diesem Dokument bedeutet **Parameter** einen **Wert** der im Speicher der Sprechanlage gespeichert ist und umprogrammiert werden kann. **Funktion** ist ein Mittel zur Ausführung eines weiteren Service wie zum Beispiel Initialisierung, Softwareversionskennung und so weiter.
- ¹⁾ Typ 3 und 4 des automatischen Wählens ohne Bestätigung unterscheiden sich darin, wie sie sehr kurze Anrufe (ein paar Sekunden) abarbeiten. Wählart 4 sieht einen Anruf als erfolgreich in allen Fällen, Typ 3 nur wenn die Tür geöffnet wurde.

Erklärung einiger Parameter

Erklärung der Parameter 951, 952, 953

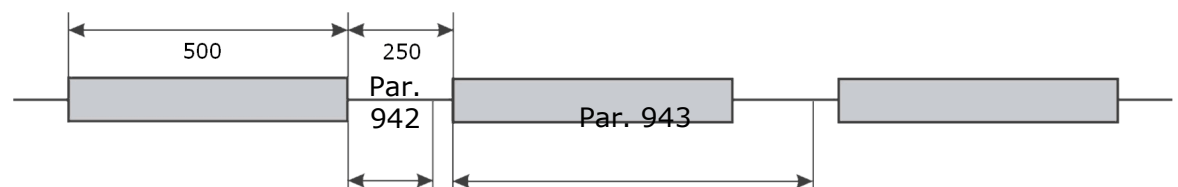
Rufzeichen (Beispiel)



Erklärung der Parameter 942, 943, 944

Besetztzeichen Tondauer

Pausen- dauer



Beispiel:

Das Besetztzeichen in der Abbildung oben ist deutlich länger als die pause time. Das Besetztzeichen in der Abbildung oben ist deutlich länger als die Pause. Deshalb den Parameter **942** in Übereinstimmung mit der Pause einstellen, z.B. auf 200 ms, und Parameter **943** in Übereinstimmung mit dem Ton, zum Beispiel auf 600 ms. In diesem Fall können jedoch die voreingestellten Werte für beide Parameter beibehalten werden. Da die Ton - Pause-Differenz $500 - 250 = 250$ ms beträgt, **Parameter 944** zum Beispiel auf 300 ms einstellen.



Hinweis

- Parameter 944 auch dann erhöhen, wenn die Sprechanlage sich in einer Halle oder einem Korridor mit einer großen Abfallzeit befindet.

3.3 Funktionsbeschreibung

Aus Sicht eines externen Benutzers (Besucher)

Wie normale Türklingeln sind die Tasten von Sprechanlagen mit Etiketten versehen. Der Besucher findet die richtige Taste (zum Beispiel H. Schmidt) und drückt sie. Dies aktiviert die Türsprechanlage, die dann die für diese Taste vorprogrammierte Rufnummer wählt. Der Besucher hört das Rufzeichen über den Lautsprecher und das Telefon der angerufenen Person (in diesem Fall H. Schmidt) läutet. Wenn die Sprechanlage an einer Telefonanlage angeschlossen ist, kann der Port markiert werden an dem die Sprechanlage angeschlossen ist, so dass man am läutenden Telefon sehen kann, dass die Sprechanlage anruft. Nimmt die angerufene Partei den Anruf an, können der Besucher und die angerufene Person miteinander sprechen. Ist eine elektrische Türöffnung an die Türsprechanlage angeschlossen, kann die angerufene Person die Tür öffnen, indem Sie auf der Telefontastatur das korrekte Passwort eingibt, um die Tür oder Schranke zu aktivieren. Wenn der Anrufer aufschlägt, erkennt die Sprechanlage den Ton der PBX oder analogen Leitung und liegt ebenfalls auf. Die Sprechanlage legt auch auf, wenn sie das Besetztzeichen "hört" oder wenn der Rufaufbau länger dauert als vorprogrammiert. Die zum Sprechen in das Mikrofon verfügbare Zeit kann vorprogrammiert werden, kurz bevor die programmierte Zeit abläuft, ertönt jedoch 10 Sekunden vor dem Auflegen ein Warnsignal, so dass die angerufene Partei den Anruf verlängern kann, falls erforderlich.



Hinweis

- Drückt der Besucher während des Anrufs eine andere Taste, legt 2N® Helios ein paar Sekunden lang auf, bevor die neue Nummer gewählt wird.
- Wird eine Taste gedrückt, unter der keine Rufnummer gespeichert ist, nimmt die Sprechanlage den Ruf an, sendet einen Ablehnungston (siehe Überblick über Signale) und legt auf.
- Drückt der Besucher während des Anrufs die gleiche Taste, legt 2N® Helios eventuell auf (kann so programmiert werden, dass dies nicht der Fall ist, falls erforderlich).
- Die oben erwähnten Regeln finden nur dann Anwendung, wenn der Modus Automatisches Wählen mehrerer Nummern AUS ist. Siehe Abschnitt Automatisches Wählen mehrerer Nummern zu diesem speziellen Modus.

Aus Sicht des internen Benutzers (Überblick über Funktionen)

2N® Helios Uni anrufen

Sie rufen die entsprechenden Nebenstelle an und die Türsprechanlage ruft an und gibt nach zweimaligem Läuten (oder wie vorprogrammiert) einen Bestätigungston aus). Jetzt können Sie sprechen und den Schalter steuern, die Sprechanlage programmieren (siehe unten) und hören was draußen vor sich geht und mit der anrufenden Partei sprechen, falls gewünscht.

Tür öffnen

Die Türsprechanlage enthält einen Schalter, an den ein elektrischer Türöffner angeschlossen werden kann (nicht im Lieferumfang enthalten). Dieser Schalter kann auf zwei Arten über die Telefontastatur gesteuert werden mit einem (digitalen) Passwort wie in dem Beispiel des voreingestellten Passworts 00 unten gezeigt:

0 0

oder

* 0 0 *

Die Aktivierungszeit des Schalters kann programmiert werden sobald der Schalter deaktiviert ist, dies beendet auch automatisch den Anruf innerhalb der nächsten 30 Sekunden.



Hinweis

- Ist das automatische Wählen mehrerer Nummern mit Bestätigung oder das stumme automatische Wählen mehrerer Nummern mit Bestätigung ausgewählt und das Passwort beginnt mit den Ziffern 1 bis 5, muss immer ein Stern verwendet werden.
- Jede Ziffer des Passworts **muss** innerhalb von 5 Sekunden (oder wie vorprogrammiert) eingegeben werden, um zu verhindern, dass die Sprechanlage auflegt.

Meldung der Schalteraktivierung

Nachdem das korrekte Passwort eingegeben wurde, wird der Schalter aktiviert und Sie können das Bestätigungssignal über Ihr Telefon hören. Sie können jetzt sprechen (zum Beispiel sagen: "die Tür ist offen") oder hören (das Geräusch des Türöffnens, usw.) bis der Schalter deaktiviert wird. Wenn die Deaktivierung erfolgt, können Sie das Speichersignal hören (siehe Überblick über die Signale).

Anrufverlängerung

Die Sprechanlage piepst 10 Sekunden bevor der Anruf beendet wird. Um den Anruf um 30 Sekunden zu verlängern, drücken Sie [*] auf Ihrem Telefon (DTMF). Diese Funktion kann wiederholt verwendet werden. Der Besucher kann diese Funktion jedoch nicht benutzen!

Programmierung

Der Zugriff auf diesem Modus ist Passwort geschützt. Nähere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt Programmierung. Das Sprachmenü ist eine große Hilfe bei der





Programmierung der 2N® Helios. Nachdem in den Programmiermodus gewechselt wurde, können auch alle Parameter- und Speichereinstellungen geändert werden.




Achtung

- Die oben angegebenen Funktionen (mit Ausnahme von Anrufen an die Sprechanlage) erfordern ein Telefon mit **Tonwahl**.

Übersicht über die Signale

Signal	Name	Bedeutung
	Bestätigung	<ul style="list-style-type: none"> • Wird sofort nach Verbindungsaufbau bei eingehenden Anrufen gesendet (kann von der anrufenden Partei gehört werden). • Signalisiert die Aktivierung des Schalters (über DTMF) - - kann von der Person "am anderen Ende", die den Schalter aktiviert hat, gehört werden.
	Ablehnung	<ul style="list-style-type: none"> • Signalisiert, dass eine nicht programmierte Taste gedrückt wurde. • Kann nach dem Verbindungsaufbau über den Lautsprecher gehört werden (Meldung des ersten Verbindungsaufbaus). • signalisiert einen eingehenden Anruf, falls die Sprechanlage nicht programmiert wurde.
	Speichern	<ul style="list-style-type: none"> • Signalisiert die Deaktivierung des Schalters (falls über DTMF aktiviert).
	Auflegen	<ul style="list-style-type: none"> • Wird gesendet um anzuzeigen, dass der Anruf beendet wurde (in allen Fällen).
Langer Dauerton		<ul style="list-style-type: none"> • Signalisiert, dass die Anlage die volle Initialisierung durchläuft oder Löschung von Wahlspeicher oder Passwort.
„Achtung, Ihr Anruf wird beendet“		<ul style="list-style-type: none"> • Signalisiert dass die vor eingestellte maximale Anrufzeit innerhalb von 10 Sekunden ablaufen wird.
„Bitte warten“		<ul style="list-style-type: none"> • Optionale Nachricht während des Verbindungsaufbaus
„Kommunikator Nummer ruft an“		<ul style="list-style-type: none"> • Optionale Nachricht zur Identifizierung der Sprechanlage
Sprachmenü		<ul style="list-style-type: none"> • Im Programmiermodus

Optionen für die Beendigung eines Anrufs - Kurzübersicht

1. Besetztzeichen oder Dauerton*) nach Ende des Anrufs.
2. Freizeichen*) nach einer vor dem definierten Anzahl von Klingeltönen.
3. Der Teilnehmer 'im anderen Ende' hat  gedrückt.
4. Die voreingestellte maximale Rufdauer ist abgelaufen.
5. 30 Sekunden nachdem der Schalter verwendet wurde.
6. Während des Anrufs wurde eine Taste der Sprechanlage gedrückt.

*) Die Sprechanlage erkennt einen Dauerton, dass Besetztzeichen und Rufzeichen, selbst wenn der Ton zwei Frequenzkomponenten hat wie in UK, U.S.A. (der sogenannte BTT Ton) und Kanada. Diese neue Funktion erfordert kein Einstellen eines Parameters. Eine der Tonkomponenten muss 440 Hz haben.

2N® Helios Uni - Zustände und verfügbare Funktionen

Funktion	Auflegen	Ausgehender Anruf	Eingehender Anruf	Programmierung
Taste drücken – neuer Anruf	✓	x	---	---
Ruf verlängern - DTMF ☒	---	✓	✓	---
Ruf beenden - DTMF ☒	---	✓	✓	✓
Auflegen bei Dauerton, Besetztzeichen oder Klingelzeichen	---	✓	✓	✓
Schalteraktivierung – DTMF Passwort	---	x	x	---
Start Programmierung	---	---	✓	---

Erläuterungen:

✓... Ja, immer

x ... Ja, falls diese Funktion programmiert ist

3.4 Für fortgeschrittene Benutzer

Automatisches Wählen mehrerer Nummern

Wird eine Taste auf der Sprechanlage gedrückt, kann es sein, dass die Leitung besetzt oder die angerufene Partei abwesend ist. Die Sprechanlage ist in der Lage, diese Situationen zu erkennen und löst sie über das automatische Wählen mehrerer Nummern, sofern eine der drei automatischen Wähl-Betriebsarten aktiviert ist. Für jede Taste können bis zu 6 Nummern gespeichert werden.

Die drei automatischen Betriebsarten (siehe unten) erkennen Dauer-, Besetzt- und Ruftöne. In allen diesen Betriebsarten kann das automatische Wählen für jede Taste separat deaktiviert oder die erforderliche Anzahl von Zyklen voreingestellt werden (1 bis 9; wenn keine der gespeicherten Nummern antwortet, wird der gesamte Zyklus wiederholt beginnend mit der ersten Nummer).

Man kann das automatische Wählen mehrerer Nummern nur für ausgewählte Tasten programmieren, wobei die anderen im voreingestellten Modus beibehalten werden, die Wahl einer der drei automatischen Wählarten ist allgemein üblich.

Automatisches Wählen mehrerer Nummern ohne Bestätigung

Diese Betriebsart kann verwendet werden, damit Besucher auch durchkommen, wenn die angerufene Leitung besetzt oder der angerufene Teilnehmer abwesend ist. Daher kann der Zweitspeicher der Taste die Rufnummer der Sekretärin beinhalten, der Drittspeicher die Rufnummer der Portiersloge, usw.

Diese Betriebsart erkennt das Rufzeichen und wenn der Ton vor der vordefinierten Anzahl der Klingeltöne endet, betrachtet die Sprechanlage dies als erfolgreichen Rufaufbau, diese Lösung ist nicht völlig zuverlässig, da Lärm, usw. das Erkennen der Klingeltöne behindern kann. In dieser Betriebsart wird keine Nachricht abgespielt.

Situationen bei hörbarem Wählen ohne Bestätigung

Situation	Reaktion der Sprechanlage
Besetztsymbol	Legt in ungefähr 2 Sekunden auf und wählt die nächste Nummer.
Ruf oder Stille ohne vorausgehendes Rufzeichen	Wartet die voreingestellte Verzögerung ab (Einlog-Zeit), legt dann auf und wählt die nächste Nummer.
Dauerton (z.B. an der PBX)	Legt in ungefähr 2 Sekunden auf und wählt die nächste Nummer.
Rufton der endet, bevor zehn Klingelzeichen abgelaufen sind (die Anzahl der Klingelzeichen ist variabel)	Wird als erfolgreicher Anruf betrachtet, dauert für die maximale Verzögerungszeit an (maximale Rufaufbauzeit). Einzelheiten siehe Text unter der Tabelle.
Rufzeichen, 10 Klingelzeichen werden abgesetzt (die Anzahl der Klingelzeichen ist variabel)	Legt auf und wählt die nächste Nummer.

1 to 9, 0	Diese Ziffern werden als Anfang eines Passworts interpretiert.
*	Nebenstelle oder Anfang eines Passworts.
#	Befehl zum auflegen.

erreicht ist und der Anruf daher sehr kurz ist (z. B. 2 Sekunden), ist nicht klar, ob der Anruf als erfolgreich gewertet werden soll. Daher wurde eine neue Art des automatischen Wählens hinzugefügt - Typ 4.

Der Unterschied ist:

- Typ 3 bewertet ein Anruf nur dann als erfolgreich, wenn die Tür geöffnet wird.
- Typ 4 bewertet alle Anrufe als erfolgreich.

Automatisches Wählen mehrerer Nummern mit Bestätigung

Diese Betriebsart wird benutzt, wo die maximale Zuverlässigkeit beim Verbindungsaufbau gefordert ist – bei Notrufen. Die angerufene Leitung (z.B. die die Aufsicht führende Leitstelle) muss von gut ausgebildeten Personen in der Bestätigung der Verbindung bedient werden. Die DTMF wird als zuverlässigstes Kriterium für eine erfolgreich aufgebaute Verbindung benutzt. Die angerufene Leitung muss **1** auf Ihrem Telefon drücken. Ist die gewählte Nummer besetzt oder wird nicht vor Ablauf der voreingestellten Frist abgenommen oder in anderen Fällen (siehe Tabelle), wählt die Sprechanlage die nächste Nummer in der Reihenfolge.

Situationen bei hörbarem automatischem Wählen mit Bestätigung


Situation	Reaktion der Sprechanlage
Besetzzeichen	Legt in ungefähr 2 Sekunden auf und wählt die nächste Nummer.
Ruf oder Stille	Wartet die voreingestellte Verzögerungszeit ab (Einlogzeit), legt dann auf und wählt die nächste Nummer.
Rufzeichen	Wartet die voreingestellte Anzahl der Klingelzeichen ab, legt dann auf und wählt die nächste Nummer.
Dauerton (at the PBX, e.g.)	Legt in ungefähr 2 Sekunden auf und wählt die nächste Nummer.
DTMF-Zeichen 5 oder #	Legt sofort auf und wählt die nächste Nummer.
DTMF-Zeichen 1	Bestätigt Empfang (2 Pieptöne) und der Ruf dauert höchstens für die voreingestellte Zeit an (maximale Rufdauer)
1 2 3 4 5	Diese Ziffern werden als Steuerzeichen interpretiert - siehe Unterkapitel DTMF Steuerung.



Hinweis

- Es ist manchmal schwierig, die oben beschriebenen Situationen zuverlässig zu erkennen aufgrund der schlechten Qualität der PSTN-Verbindung. Übermäßiger Lärm in der Umgebung kann auch eine negative Auswirkung haben. Dies verlangsamt jedoch nur das automatische Wählen (z.B. wird eventuell das Besetztzeichen nicht erkannt). Selbst wenn die Sprechanlage DTMF nicht erkennen kann, wird die Verbindung aufgebaut (jedoch für kürzere Zeit).

Stummes Automatisches Wählen mehrerer Nummern

Diese Betriebsart verbirgt die Tatsache, dass ein Telefonanruf durchgeführt wird. Wird eine Taste gedrückt, ist der Lautsprecher ausgeschaltet und kein PBX oder Wählton ist zu hören. Der Lautsprecher wird eingeschaltet, wenn der angerufene Teilnehmer die Verbindung bestätigt (durch Drücken von  auf seinem Telefon). Dadurch kann ein potentieller Dieb nicht herausfinden, ob die angerufene Person sich im Gebäude befindet oder nicht.






Ansonsten ist die Funktion dieselbe wie beim automatischen Wählen mehrerer Nummern mit Bestätigung.

Erkennung der 2N® Helios Uni

Es gibt Situationen, in denen die angerufene Person im automatischen Wahlbetrieb nicht sprechen will oder aus Sicherheitsgründen nicht sprechen kann. In diesen Fällen kann die Sprechanlage eine in ihrem Speicher gespeicherte Nachricht abspielen. Die Testserie umfasst die Nachricht „Bitte warten, die Verbindung wird aufgebaut“. Später werden mehr Nachrichten verfügbar sein.

DTMF-Steuerung

Ist das automatische Wählen mehrerer Nummern mit Bestätigung oder das stumme automatische Wählen mehrerer Nummern aktiviert, kann die Sprechanlage gesteuert werden wie in der unten stehenden Tabelle gezeigt. Der Einfachheit halber sind die Befehle 1-5 so angeordnet wie gewohnt.

DTMF Zeichen	FUNKTION
	Bestätigung zeigt der Sprechanlage an, dass der Anruf erfolgreich war. Die Sprechanlage sendet ihr Bestätigungssignal, der Ruf geht weiter bis die Zeitsperre abgelaufen ist und man einen der folgenden Befehle verwenden kann.
	Nachricht stummschalten (während des Abspielens). WARNUNG! Sie dürfen nicht sprechen, während die Sprechanlage die Nachricht abspielt!!!
	Nachricht abspielen (einmal).
 or 	Rufverlängerung: Mit diesem Befehl wird ein Anruf um 30 Sekunden verlängert. Kann mehrfach verwendet werden.

5 or #	Beendigung des Anrufs.
6 to 9 , 0	Diese Ziffern werden als der Anfang eines Passworts interpretiert - zur Steuerung des Schalters



Hinweise

- Diese Befehle funktionieren nicht in der Betriebsart automatisches Wählen mehrerer Nummer ohne Bestätigung!
- Die oben angegebenen Befehle **werden eventuell nicht akzeptiert** auf Grund einer schlechten Verbindung, falls diese während einer Nachricht gesendet werden. Um dies zu verhindern, die Taste dann drücken, wenn es still ist (zwischen Nachrichten).

Übersicht über Nachrichten

Untenstehende Tabelle zeigt einen Überblick über Sprachversionen für Standardansagen. Englisch ist vorausgewählt. Mit den Parametern 976 und 977 kann eine andere Sprache gewählt werden.

Parameterwert 976	Sprachwahl - Englische Version	Nachricht über Rufbeendigung	Nachricht für ausgehenden Anruf	
			ID Nachricht. Parameter 975 muss die Ziffer 2, 3 oder 5 enthalten	Bestätigungsnachricht Parameter 975 letzte Ziffer = 5
0	Tonsignal	♪♪	aus	aus
1 (Standardwert)	English	Attention, your call is being terminated.	Communicator number..... is calling .	Connection confirmed.
2	Deutsch	Achtung, das Gespräch wird beendet.	Es ruft das Notruftelefon Nummer.....an.	♪♪
3	Portugiesisch	♪♪
4	Holländisch	♪♪

Parameterwert 977	Sprachwahl - Englische Version	Nachricht für ausgehenden Anruf	Hinweis
0	Tonsignal	aus	<ul style="list-style-type: none"> • Um diese Nachricht abzuspielen, muss Parameter 975 mit der Ziffer 5 beginnen. • Parameter 977 hat einen Bereich von 0 - 99. Auf Anforderung des Kunden können weitere Nachrichten hinzugefügt werden; z.B. andere Sprachen oder weitere alternative Nachrichten in ein und derselben Sprache.
1 *)	English	Wait please.	
2	Deutsch	Warten Sie bitte.	
3	Portugiesisch	
4	Holländisch	

Ankunft/Abreise, Tag/Nacht-Modus

2N® Helios Uni erkennt einfach, wohin ein Anruf 'weitergeleitet' (umgeschaltet) werden soll, nachdem eine Taste gedrückt wird. Rufen Sie einfach die Sprechanlage an und geben Sie Folgendes ein:

Ich verlasse das Haus: ☒ **Passwort** ☒ 1 ☒

Ich bin zurück: ☒ **Passwort** ☒ 0 ☒

Alle Tasten können auf einmal geschaltet werden mit einem gemeinsamen **Tag/Nacht Passwort** oder einzeln mit separaten **Abreise/Ankunft Passwörtern**.

Wie funktioniert das Umschalten?

- Jede Taste verfügt über Speicher für 6 Nummern (vor allem das für das Automatische Wählen mehrerer Nummern).
- Ist der Modus Automatisches Wählen mehrerer Nummern **AUS**, wird Speicher **1** für den Betrieb bei Tag und Speicher **3** für den Betrieb bei Nacht verwendet. Dies ist ein einfaches Umschalten zwischen zwei Ziffern.
- Ist der Modus Automatisches Wählen mehrerer Nummern **EIN**, werden die Speicher **1, 2, 3, 4, 5, 6** für den Betrieb bei Tag und die Speicher **3, 4, 5, 6** für den Betrieb bei Nacht verwendet in der oben angegebenen Reihenfolge. Das beschleunigt den Prozess; Nummer, bei denen nicht abgenommen würde, werden übersprungen.
- Wenn der Nachtbetrieb eingeschaltet ist und die Speicher 3 bis 6 leer sind, werden die Speicher 1 und 2 verwendet.
- Wenn der **Nachtbetrieb** eingeschaltet ist, werden die Speicher 1 und 2 für **alle** Tasten ausgelassen. Dies kann nicht einzeln deaktiviert werden mit der Ankunfts-Funktion.
- Im Nachtbetrieb bleiben die Tasten, die Personen zugeordnet sind, die die Abreisefunktion benutzt haben (abwesend sind), im Nachtmodus bis diese Person die Ankunfts-Funktion benutzt (z. B. nach dem Urlaub).

Beispiel 1 – Verwaltungsgebäude, automatisches Wählen ist ausgeschaltet:

Taste 01: beschriftet Herr Smith, Speicher 1 = Mr. Smiths Leitung, Speicher 3 – die Leitung der Sekretärin, Passwort für Taste 01 ist 777.

7. *Hr Smith geht in Urlaub. Er ruft die Anlage an und gibt ein:* ☒777☒1☒
8. *Ein Besucher kommt, drückt die Taste von Herrn Smith – die Sprechanlage ruft die Sekretärin an.*
9. *Hr Smith kommt zurück. Er ruft die Sprechanlage an und gibt ein:* ☒777☒0.

Beispiel 2 – Privathaus, stummes automatisches Wählen mehrerer Nummern:

Taste 01: beschriftet: Die Johnsons, Speicher 1 = Wohnzimmer, 2 = Arbeitszimmer, 3 = Mr. Johnson's Mobiltelefon, 4 = Mrs. Johnson's Mobiltelefon. Ankunft/Abreise Passwort für Taste 01 ist 333.

10. *Die Familie fährt in den Urlaub. Sie rufen die Sprechanlage an und geben ein:* ☒333☒1☒.
11. *Ein Besucher drückt die Taste der Johnsons – die Sprechanlage ruft auf dem Mobiltelefon von Herrn Johnson an und, falls er nicht erreichbar ist, auf dem Mobiltelefon von Frau Johnson.*

3.5 Wartung

Reinigung

Bei häufigem Gebrauch wird die Sprechanlage schmutzig. Zur Reinigung ein weiches Tuch verwenden, das mit sauberem Wasser angefeuchtet wurde. Wir empfehlen, bei der Reinigung folgende Regeln einzuhalten:

- Verzichten Sie auf aggressive Reinigungsmittel (wie Scheuermittel oder starke Desinfektionsmittel).
- Reiniger auf Alkoholbasis dürfen verwendet werden.
- Reinigen Sie bei trockenem Wetter, damit eventuell ins Gerät eingedrungenes Wasser schnell verdunstet.

Späteres Auswechseln von Etiketten, Änderungen in der Programmierung

Zu den nötigen Schritten siehe die vorherigen Unterkapitel. Für künftiges Auswechseln folgendes aufbewahren:

- Dieses Handbuch
- Unbenutzte transparente Folienstreifen für Namensschilder-Etiketten

Das Produkt immer für den vorgesehenen Zweck verwenden, in Übereinstimmung mit den Anleitungen hierin.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, das Produkt zu ändern, um seine Qualität zu verbessern.

2N® Helios Uni enthält keine umweltschädlichen Bestandteile. Wenn Sie ein Produkt am Ende seiner nutzbaren Lebensdauer entsorgen wollen, so tun Sie dies bitte unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

4

Technische Daten

Dieses Kapitel beschreibt die technischen Daten der **2N® Helios Uni**.

4.1 Technische Daten

Telefonparameter	Wert	Bedingungen
Min. erforderlicher Netzstrom bei abgenommenem Hörer	15 mA	abgenommen
Min. erforderliche Netzspannung bei aufgelegtem Hörer	20 V	aufgelegt
DC Spannungsabfall (Hörer abgehoben)	< 8 V < 16 V	I = 25 mA I = 50 mA
Lead-Strom wenn Hörer aufgelegt	< 25 μ A	U = 60 V
AC Impedanz wenn Hörer abgehoben	220 Ω + 820 Ω 115 nF parallel	20 bis 60 mA
Rückflusdämpfung	> 10 dB	20 bis 60 mA
Bandbreite	300 bis 3500 Hz	20 bis 60 mA
Impedanz beim Klingeln	> 2 k Ω C = 1 μ F	25 bis 50 Hz
Klingelzeichen Erkennungsempfindlichkeit	10 bis 20 V	25 bis 50 Hz
Antwortzeit auf Klingeln	Variabel	
Impulswahl	40 / 60 ms	20 bis 60 mA
DTMF Lautstärke	-6 und -8 dB \pm 2 dB	20 bis 60 mA
DTMF Erkennungsempfindlichkeit	Min. -40 dB	20 bis 60 mA
Wählton Erkennungsempfindlichkeit	Min. -40 dB	350 - 500 Hz
Besetzzeichen Erkennungsgeschwindigkeit	Variabel	350 - 500 Hz
Dauerton Erkennungsgeschwindigkeit	Variabel	350 - 500 Hz
Klingelzeichen Erkennungsgeschwindigkeit	Variabel	350 - 500 Hz
Überspannungsschutz – Gleichtakt	1000 V	8 / 20 μ s
Überspannungsschutz – zwischen A, B Leitern	1000 V	8 / 20 μ s

Andere elektrische Parameter		
	Schalter – max. Spannung	48 V AC, DC
	Schalter – min. Spannung	9 V AC, DC
	Schalter – max. Strom	2 A AC, DC
	Hintergrundbeleuchtung – Nennspannung	12 V
	Hintergrundbeleuchtung – max. Spannung	14 V
	Hintergrundbeleuchtung – Stromaufnahme	Bis zu 5 mA

Tasten		
	Tastengestaltung	Transparente Tasten mit weißer Hintergrundbeleuchtung, mit einfach austauschbaren Namensetiketten
	Anzahl	1 oder 2

Audio		
	Mikrofon	1 eingebautes Mikrofon
	Verstärker	Optional – zusätzlicher 0,5 W Verstärker

Mechanische Eigenschaften		
	Abdeckung	ABS Kunststoff, Qualitäts-Edelstahl
	Betriebstemperatur	-25°C bis +55°C
	Relative Betriebsfeuchtigkeit	10% - 95% (nicht kondensierend)
	Lagertemperatur	-40°C bis 70°C
	Abmessungen	193 x 115 x 39 mm 197 x 119 x 47 mm Unterputzmontagegehäuse 193 x 115 x 57 mm für Aufputzmontage
	Gewicht	Nettogewicht Produkt..... 500 g Unterputzmontagegehäuse.....135 g Gesamtgewicht inkl. Verpackung... 800 g
	Schutzklasse	IP54

5

Ergänzende Informationen

In diesem Kapitel finden Sie zusätzliche Produktinformationen zur **2N® Helios Uni**.

Dieses Kapitel umfasst:

- Geltende Richtlinien, Gesetze und Vorschriften

5.1 Richtlinien, Gesetze und Vorschriften

2N[®] Helios Uni erfüllt die folgenden Richtlinien und Vorschriften:

- Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität
- Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
- Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit
- Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission
- Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte
- Verordnung (EG) Nr. 1275/2008 der Kommission vom 17. Dezember 2008 zur Durchführung der Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an den Stromverbrauch elektrischer und elektronischer Haushalts- und Bürogeräte im Bereitschafts- und im Aus-Zustand

5.2 Fehlerbehebung



Für Tipps zur Lösung anderer potentieller Probleme siehe faq.2n.cz.

5.3 Allgemeine Hinweise und Warnhinweise

Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden. Halten Sie alle hierin enthaltenen Anweisungen und Empfehlungen ein.

Jegliche Nutzung des Produkts, welche im Widerspruch zu den hierunter aufgeführten Anweisungen steht, kann zu Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Zerstörung des Produkts führen.

Der Hersteller haftet nicht und ist nicht verantwortlich für Schäden, die infolge einer Verwendung für andere als die hier beschriebenen Anwendungen entstanden sind, nämlich unzulässige Verwendung und Nichtbeachten der Empfehlungen und Warnungen.

Wird das Produkt anders verwendet oder angeschlossen als hierin beschrieben, so gilt dies als unzulässig. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Folgen, die als Ergebnis eines solchen Fehlverhaltens entstanden sind.

Darüber hinaus ist der Hersteller nicht haftbar für Schäden oder Zerstörung des Produkts als Folge falscher Platzierung, unsachgemäßer Installation und/oder unangemessenen Betrieb sowie Verwendung des Produkts auf eine Weise, die im Widerspruch den hierunter aufgeführten Anweisungen steht.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Fehlfunktionen, Beschädigungen oder die Zerstörung des Produkts, die durch den unsachgemäßen Austausch von Teilen oder den Einsatz nachgebauter Teile oder Komponenten entstehen.

Der Hersteller haftet nicht für Verluste oder Schäden infolge einer Naturkatastrophe oder einer anderen ungünstigen natürlichen Erscheinung.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden am Produkt, die während des Versands entstehen.

Der Hersteller gibt keine Garantie hinsichtlich Datenverlust oder -zerstörung.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung oder Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden, die aufgrund einer unsachgemäßen Verwendung des Produkts verursacht werden oder einen Ausfall des Produkts aufgrund einer Verwendung, die im Widerspruch zu der hier aufgeführten Bedienungsanleitung steht.

Alle gesetzlichen Vorschriften in Bezug auf die Produktinstallation und -Verwendung sowie die Bestimmungen der technischen Normen für elektrische Anlagen sind einzuhalten. Der Hersteller übernimmt keine Haftung und Verantwortung für eine Beschädigung oder Zerstörung des Produkts oder Schäden, die dem Verbraucher dadurch entstehen, dass das Produkt im Gegensatz zu den genannten Vorschriften und Bestimmungen verwendet wurde.

Der Verbraucher ist selbst verantwortlich für den Schutz der Software des Produkts. Der Hersteller haftet nicht und ist nicht verantwortlich für etwaige Schäden, die durch die Verwendung einer fehlerhaften und minderwertigen Sicherheits-Software anfallen.

Der Verbraucher ist aufgefordert, unverzüglich nach der Installation das Zugangspasswort für das Produkt zu ändern. Der Hersteller übernimmt keine Haftung oder Verantwortung für Schäden, die dem Verbraucher in Verbindung mit der Verwendung des Original-Passworts entstehen.

Der Hersteller übernimmt auch keine Verantwortung für zusätzliche Kosten, die dem Verbraucher durch die Nutzung eines Telefonanbieters mit einem erhöhten Tarif entstehen.

Umgang mit Elektroschrott und verbrauchten Batterien



Geben Sie gebrauchte elektrische Geräte und Batterien nicht in den Hausmüll. Die unsachgemäße Entsorgung kann die Umwelt schädigen!

Bringen Sie Ihr ausgedientes Elektrogerät und die daraus entnommenen Batterien zu ausgewiesenen Sammelstellen oder Containern oder geben Sie sie an den Händler oder Hersteller zur umweltfreundlichen Entsorgung zurück. Der Händler oder Hersteller muss das Produkt kostenlos und ohne Kaufzwang zurücknehmen. Stellen Sie sicher, dass die zu entsorgenden Geräte vollständig sind.

Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer. Batterien dürfen nicht geöffnet oder kurzgeschlossen werden.

Satelco

automation integration communication

Satelco AG

Seestrasse 241, CH-8804 Au (ZH), Switzerland

Tel.: +41 44 787 06 07, Fax: +41 44 787 06 08

E-mail: Satelco@satelco.ch

Web: www.satelco.ch

Version 1.1