



2N EasyGate IP

Installationshandbuch



Inhaltsverzeichnis

Verwendete Symbole und Begriffe	4
Produkteinführung	5
Grundeigenschaften	5
Kontrolle des Packungsinhalts	5
Installation	7
Installationsbedingungen:	7
Mechanische Installierung	7
Installation auf einer DIN-Schiene	8
Wandinstallation	8
Elektroinstallation	8
Anschließen des Geräts an die Stromversorgung	8
Antennenanschlüsse	9
Installation der SIM-Karte	9
Anschluss an ein Telefonterminal	10
Anschluss an eine Nebenstellenanlage	10
Stecker des Geräts	11
Übersicht der LED-Anzeigen	12
Funktion der RESET-Taste	17
Anschluss von Erweiterungszubehör	18
Zubehör für die Notbeleuchtung	18
Töne am Telefonanschluss - Betriebstöne	20
Web-Konfigurationsoberfläche	22
Zugriff auf die Konfigurationsschnittstelle	22
2N Elevator Center	22
Web Configuration Utility	22
Status	23
Stav / LED	24
Netzwerk / SIM1	24
Netzwerk / SIM2	25
Netzwerk / VoLTE	25
Netzwerk / WWAN	26
2N My2N / Grundeinstellungen	29
2N My2N / Sicherheit	29
SIP / Grundeinstellungen	29
SIP / SIP-Sicherheit	30
SIP / Sonstiges	31
NTP	31
LIFT1	31
LIFT1 / Informationen zum Gerät	32
LIFT1 / Batteriestatusanzeige	32
LIFT1 / Parameter	33
LIFT1 / Heslo	33
LIFT1 / Synchronisierung	34
LIFT1 / Zurücksetzen	35
LIFT1 / SMS	35
SMS / Einstellungen	39
SMS / Befehle	39
SMS / Ereignisse	55
SMS / digitaler Eingang	56
SMS / Statistik	56
Telefonie / Wählen	57
Telefonie / Babycall	57
Telefonie / Impulswahl	58

Telefonie / Freizeichen	58
Telefonie / Besetztzeichen	58
Telefonie / Dauerton	58
Telefonie / Klingelton	59
Telefonie / AMR Codec	59
Telefonie / Sonstiges	59
Services/ Signalisierung	60
Dienste / Modem über TCP	60
Dienste / RS232 über TCP	61
Dienste / Ping	62
Wartung / Konfiguration	62
Wartung / Firmware	63
Wartung / Batterie	64
Wartung / Temperaturüberwachung	65
Wartung / System	65
Wartung / Softmodem	66
Wartung / Protokolle	66
Tester / I/O	67
Tester / LED	68
Tester / Testanruf	68
Funktionen und Anwendung	69
Telefonieren	69
Automatischer Anruf ("Babycall")	69
SIP-Anrufe	69
VoLTE-Anrufe	70
GSM-/UMTS-Anrufe	70
Entsorgung des Geräts	70
Funktionstests gemäß EN 81-28	70
6.2.2 Informationen zur Notfallsignalisierung ALARM (4.1.2)	70
6.2.3 Ende der ALARM-Notsignalisierung (4.1.3)	71
6.2.4 Notstromversorgung (4.1.4)	71
6.2.5 Optische und akustische Signale in der Aufzugskabine (4.1.5)	71
6.2.6 Kommunikation (4.1.8), Überprüfung der ALARM-Notsignalisierung (4.1.6), Identifizierung (4.1.7)	71
Zugänglichkeit und Zuverlässigkeit (4.2.1)	71
Technische Parameter	72
Problemlösung	76
Richtlinien, Gesetze und Anordnungen	77
Allgemeine Anweisungen und Hinweise	78

Verwendete Symbole und Begriffe

Im Handbuch werden folgende Symbole und Piktogramme verwendet:



GEFAHR

Halten Sie sich stets daran Beachten Sie diese Hinweise, um Verletzungsgefahren zu vermeiden.



WARNUNG

Halten Sie sich stets daran Beachten Sie diese Hinweise, um Schäden am Gerät zu vermeiden.



ACHTUNG

Wichtige Warnung. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Fehlfunktionen des Geräts führen.



TIPP

Nützliche Informationen für eine einfachere und schnellere Verwendung oder Einrichtung.



ANMERKUNG

Verfahren und Ratschläge zur effektiven Nutzung der Gerätefunktionen.

Produkteinführung

In diesem Kapitel stellen wir Ihnen das Produkt **2N EasyGate IP**, dessen Anwendungsmöglichkeiten und Vorteile, die sich aus seiner Verwendung ergeben, Dieses Kapitel enthält auch Sicherheitshinweise.

Grundeigenschaften

2N EasyGate IP ist ein Gateway, das Sprach- und Datenverbindungen über das Mobilfunknetz (4G, 3G, 2G) mit einem angeschlossenen Endgerät mit FXO-Schnittstelle (PBX, Telefon, Aufzugskommunikator, Anrufbeantworter, ...) bereitstellt. Die Lösung ist speziell für die Anbindung des Geräts 2N Lift1 als Endgerät konzipiert.

Wenn das Gateway mit dem Cloud-Service 2N Elevator Center verbunden ist, wird die Funktionalität um Fernverwaltung, Auto Provisioning, Echtzeitüberwachung des Gerätestatus und mehr erweitert.

Grundeigenschaften **2N EasyGate IP**:

- Anrufe (VoIP, VoLTE, CS)
- Schnittstelle für den Datentransfer
 - Drahtlose Verbindung 4G, 3G, 2G
 - RS232
 - USB
- Zuverlässliche DTMF-Übertragung
- Zuverlässliche DTMF-Übertragung
- Fernverwaltung mittels 2N Elevator Center
 - automatische Konfiguration
 - Massensupdate
 - Massenkongfiguration
 - Absendung der Notifikationen per E-Mail
 - Fernzutritt
 - Echtzeitüberwachung

Kontrolle des Packungsinhalts

Überprüfen Sie vor der Installation, dass das verpackte Gerät vollständig ist. Inhalt:

1× **2N EasyGate IP**

1× Wandmontage oder DIN-Schiene

2× Dübel (6 mm) mit Schrauben (4,5 x 40 mm)

1× Schraube zur Befestigung des Geräts in der Halterung

1× Antenne

Produkteinführung

1× FXS-Kabel

1× Stromquelle

1× Kurzes Benutzerhandbuch

4× Batterietyp NiMH Typ AA, 1,2 V/min. 2000 mAh

2× 2-Pin-Klemme

1× 3-Pin-Klemme

Installation

Dieses Kapitel beschreibt die Installation und Verdrahtung des Geräts **2N EasyGate IP**.

Installationsbedingungen:



ANMERKUNG

Die Montage und Einstellung dieses Geräts, einschließlich der Handhabung des Geräts, sollte nur von dafür qualifizierten Personen durchgeführt werden.

- Das Gerät ist für den Innenbereich konzipiert. Es darf nicht Regen, fließendem Wasser, Kondenswasser, Nebel usw. ausgesetzt werden.
- Das Gerät ist dazu bestimmt, in einem abschließbaren Raum untergebracht zu werden, um das potenzielle Risiko des unbefugten Zugriffs und des Missbrauchs durch Unbefugte zu minimieren.
- Das Gerät ist für die Platzierung auf einer vertikalen Fläche konzipiert.



WARNUNG

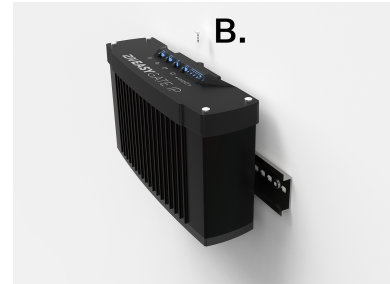
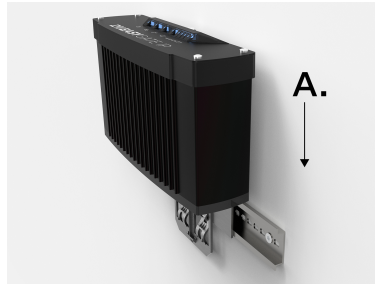
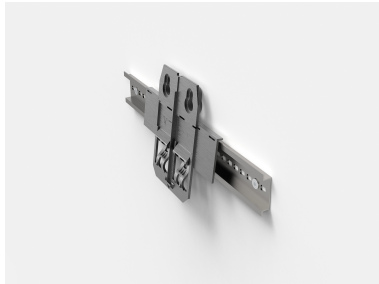
Nur die vertikale Einbaulage mit den Steckverbindern nach unten garantiert die Wasserdichtigkeit des Geräts. Andernfalls kann es zum Eindringen von Wasser und zu irreversiblen Schäden am Gerät kommen.

- Oberhalb und unterhalb des Gerätes ist Platz für die Kabel und den Luftstrom zu lassen, der die entstehende Wärme abführt.
- Das Gerät darf nicht länger als 20 cm vom Benutzer entfernt platziert werden.
- Der Installationsort sollte unter Berücksichtigung der Signalverfügbarkeit gewählt werden. Diese kann durch die LED-Anzeige des Indikators oder durch Überprüfung des Signals im Konfigurationsinterface des Geräts überprüft werden.
- In der Umgebung des Geräts darf keine starke elektromagnetische Strahlung vorhanden sein.
- Ungeeigneter Einbauort des Geräts oder Antennen in der Nähe von Fernseh-, Radio- oder anderen Geräten, die auf Hochfrequenzfelder empfindlich sind, können ihre Funktion beeinträchtigen.
- Das Gerät kann nicht an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung oder in der Nähe von Wärmequellen betrieben werden.
- Der zulässige Betriebstemperaturbereich ist in Kapitel Technische Parameter angegeben.
- Das Gerät darf keinen aggressiven Gasen, Säuredämpfen, Lösungsmitteln usw. ausgesetzt werden.
- Das Gerät ist nicht für Umgebungen mit erhöhten Vibrationen, wie z. B. Fahrzeuge usw., geeignet.
- Das Gerät darf nur in einem Netzwerk betrieben werden, das vom Internet getrennt und gegen potenzielle DDoS-Angriffe geschützt ist.

Mechanische Installierung

Das Gerät wird an einer vertikalen Fläche installiert, indem der Halter auf die DIN-Schiene (35 mm) montiert oder der Halter direkt an der Wand mit den beiliegenden Schrauben befestigt wird.

Installation auf einer DIN-Schiene



Für die Montage auf einer DIN-Schiene ist kein weiteres Werkzeug erforderlich. Der DIN-Schienenhalter hat eine Standardgröße von 35 mm.

1. Setzen Sie die obere Innenseite des Halterprofils auf die DIN-Schiene und drücken Sie die untere Seite des Halters dagegen. Es wird ein Einrasten und Sichern des Halters auf der DIN-Schiene erfolgen.
2. Schieben Sie das Gerät von oben nach unten in das Profil des Halters (A) ein.
3. Befestigen Sie die Position des Geräts mit der Schraube (B) im Halter.

Wandinstallation

Mithilfe des mitgelieferten Halters und der Schrauben in der Packung kann **2N EasyGate IP** an die Wand montiert werden.

1. Bohren Sie ein Loch in der gewünschten Höhe und setzen Sie die Dübel hinein.
2. Führen Sie die Schrauben durch die Löcher in dem Halter und schrauben Sie sie in die Dübel in der Wand.
3. Schieben Sie das Gerät von oben nach unten in das Profil des Halters (A) ein.
4. Befestigen Sie die Position des Geräts mit der Schraube (B) im Halter.

Elektroinstallation

Zur Inbetriebnahme müssen ist das Gerät **2N EasyGate IP** an die Stromversorgung anschließen, eine externe Antenne ist anschließen und eine SIM-Karte anschließen.

Anschließen des Geräts an die Stromversorgung.

1. Schließen Sie die Klemmen des mitgelieferten Netzteils an den POWER-Anschluss an.
Bei der Stromversorgung aus einer anderen Quelle ist es notwendig, den zulässigen Spannungsbereich und die richtige Polarität gemäß den technischen Parametern sicherzustellen.
2. Schließen Sie das Netzteil an die Stromversorgung an.
3. Beim ersten Starten oder Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen **2N EasyGate IP** kann es zu mehreren aufeinanderfolgenden Neustarts kommen, bei denen es zur Einstellung des MBN (VoLTE) am Modul des Geräts kommt.
4. Die Tätigkeit des Geräts wird durch Status-LED angezeigt. Das Gerät wird über ein Netzkabel mit Gleichspannung im Bereich von 9-30 V / 1 A versorgt.



ACHTUNG

- Der störungsfreie Betrieb **2N EasyGate IP** ist nur bei Verwendung der von 2N gelieferten Adapter gewährleistet. Bei Verwendung anderer Adapter kann 2N den störungsfreien Betrieb des Gerätes nicht garantieren.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss an das Stromnetz, dass die Netzspannung mit den Angaben auf dem Schild des Netzteils übereinstimmt.

Gerät ausschalten

Um das Gerät auszuschalten, dient der Schalter O/I an der Unterseite. Beim Trennen des Netzteils von der Stromversorgung schaltet das Gerät nicht ab, sondern der Betrieb des Geräts wird auf die Quelle von den Puffer-Akkus umgelenkt.

Notstromversorgung

Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird oder ausfällt, schaltet die Energieversorgung automatisch auf die Puffer-Akkus um.

Im Inneren des Geräts sind vier NiMH-Akkus der Größe AA (1,2 V / min. 2000 mAh) untergebracht. Die Akkus befinden sich unter einer Abdeckung, die mit einer Schraube befestigt ist.



WARNUNG

- Für die Sicherung verwenden Sie nur den empfohlenen Typ von NiMH-Akkus der Größe AA mit einer minimalen Kontakthöhe von 1,7 mm. Nur diese Art von wiederaufladbaren Batterien ist erlaubt! Bei Verwendung anderer Batterien droht eine Beschädigung des Gerätes oder Gefahr!
Wir empfehlen, Batterien Panasonic HHR-210AAB zu verwenden, die im Gerät aus der Produktion geliefert werden.

Der Betrieb mit den mitgelieferten Batterien ist im Temperaturbereich 0 °C - 45 °C zulässig, liegt die Temperatur außerhalb dieses Bereichs, muss das Gerät ohne die mitgelieferten Batterien betrieben werden. Um die Backup-Funktion aufrechtzuerhalten, ist es wichtig, Batterien mit höherer Temperaturbeständigkeit zu verwenden. Es ist möglich, eine externe Batterie mit einer höheren Temperaturbeständigkeit anzuschließen oder die externe Batterie in einem Raum mit geeigneter Temperatur anzubringen. Bevor Sie Batterien außerhalb des Geräts anschließen, müssen die Batterien aus dem Gerät entnommen werden!

Nach Ablauf ihrer Lebensdauer müssen die Akkus als Sondermüll gemäß den einschlägigen Bestimmungen entsorgt werden.

Antennenanschlüsse

Schrauben Sie die mitgelieferte Antenne in den SMA-Antennenanschluss. Ziehen Sie den Antennenanschluss leicht von Hand an, verwenden Sie keinen Schraubenschlüssel!

Installation der SIM-Karte



ACHTUNG

Für die korrekte Funktion von **2N EasyGate IP** ist es auch notwendig, die Einstellungen der SIM-Karte mit dem Betreiber zu überprüfen.

- Dienste des Betreibers wie Anrufweiterleitung, Anrufbeschränkungen, bevorzugte Netze, SMS-Zentren usw. müssen eingerichtet werden, bevor die SIM-Karte **2N EasyGate IP** z. B. in ein Mobiltelefon eingesetzt wird.
- Legen Sie eine Mini-SIM-Karte in den ausgewählten SIM-Steckplatz an der Unterseite des Geräts ein.

3. Sichern Sie die Position der SIM-Karte im SIM-Steckplatz, indem Sie sie hineindrücken. Eine korrekt eingelegte SIM-Karte ragt leicht aus dem Steckplatz heraus. Überprüfen Sie, ob die SIM-Karte richtig eingesetzt ist; die Position der SIM-Karte ist durch ihre Umrisse über dem Steckplatz selbst gekennzeichnet.

Um die SIM-Karte zu entfernen, drücken Sie erneut auf die SIM-Karte, die sich aus ihrem Steckplatz löst, weiter herausgleitet und freigegeben wird.

Das Gerät ist mit zwei SIM-Slots ausgestattet. Der zweite Steckplatz dient zum Einlegen der Reserve-SIM-Karte.

Um die Sperrung der SIM-Karte aufzuheben, geben Sie die PIN in der Konfiguration im Bereich Netzwerk in die Karte für die SIM ein (siehe SIM1 und SIM2).



TIPP

Wenn Sie die von diesem Gateway bereitgestellten Datendienste nicht nutzen werden (z. B. Cloud Elevator Center oder VoIP-Anrufe), empfehlen wir, die Datendienste auf der verwendeten SIM-Karte zu deaktivieren.

Anschluss an ein Telefonterminal

2N EasyGate IP dient in erster Linie zum Anschluss eines Notrufkommunikators im Aufzug. Das Gerät **2N EasyGate IP** wurde speziell für den Anschluss des Endgeräts 2N Lift1 entwickelt. Darüber hinaus kann es auch an ein herkömmliches Telefon, einen Anrufbeantworter oder ein anderes Endgerät mit FXO-Schnittstelle angeschlossen werden.

Anschluss an eine Nebenstellenanlage

2N EasyGate IP an eine freie externe Leitung Ihrer Telefonanlage (FXO) anschließen. Programmieren Sie die Zentrale so, dass ausgehende Anrufe ins GSM-Netz an das 2N EasyGate IP weitergeleitet werden.

Stecker des Geräts



FXS Schnittstelle zur Verbindung eines Endtelefongeräts (Notkommunikator, analoges Telefon)

RELAY

- **NO (Normally Open)**: ein Kontakt, der im Ruhezustand gegen den COM-Kontakt abgekoppelt ist. Das Relais ist nicht geschaltet.
- **COM**: ein Kontakt, der zwischen NO und NC umschaltet, wenn Spannung an die Spule angelegt wird.
- **NC (Normally Closed)**: Kontakt, der im Ruhezustand mit dem COM-Kontakt verbunden ist. Das Relais ist geschaltet.

Siehe Services / Signalisierung

INPUT Kurzschlusseingang. Dient nicht dem Spannungsanschluss.

RS232 Dient zum Anschluss von Geräten mit Serienbus (z. B. einige Controllertypen).

- **TX**: Ausgang von **2N EasyGate IP**
- **RX**: Eingang in **2N EasyGate IP**
- **GND**: Klemme für den gemeinsamen Leiter und die Abschirmung des Busses

RESET	Durch kurzes Drücken wird das Gerät neu gestartet. Ein langes Drücken (20 Sekunden) setzt das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück. Die Durchführung dieser Änderung wird durch eine rote LED am Signalindikator angezeigt.
USB	Dient dem lokalen Zugriff auf die Einstellungen der Webschnittstelle des Geräts mittels 2N Web configuration utility.
SIM 1	Steckplatz für die primäre SIM-Karte.
ANTEN- NENAN- KONNEK- TOR	SMA-Antennenanschluss. Die US-Version mit Verizon-Unterstützung verfügt über zwei Antennenanschlüsse.
SIM 2	Steckplatz für die sekundäre SIM-Karte, die im Falle eines Signalverlustes als Backup für die primäre SIM-Karte dient.
POWER	Stecker zum Anschluss der Stromversorgung.
EXT BAT- TERY	Stecker für den Fernanschluss von 4 NiMH-Akkus außerhalb des Geräts. Bei einem Stromausfall wird der Strom automatisch von der externen Batterie abgenommen. Bevor Sie Batterien außerhalb des Geräts anschließen, müssen die Batterien aus dem Gerät entnommen werden!
O/I	Schalter für das Einschalten/Ausschalten des Geräts.

Übersicht der LED-Anzeigen

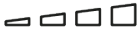
Der Zustand **2N EasyGate IP** wird mithilfe von LED-Anzeigen auf der oberen Seite des Geräts angezeigt. Die einzelnen Zustände sind in der folgenden Tabelle beschrieben.

Anzeige	Farbe	Status	Bedeutung
 Stromver- sorgung	Blau	Leuchtet	Stromversorgung mit Netzstrom
	Grün	Leuchtet	Stromversorgung des Geräts mit Batterien
	Blau/Grün	1,8 s, Pause 0,2 s	Problem mit der Einstellung des 2N Lift1
	Gelb	Leuchtet	Tauschen Sie die Batterie aus, die zweijährige Nutzungsdauer wurde überschritten.
	Gelb	Blinkt 1x in 1 s	Batteriefehler
	Rot	Leuchtet	Chyba HW Im Falle eines Hardware-Fehlers, der durch eine rote LED angezeigt wird, fordern Sie bei Ihrem Händler Abhilfe oder einen Ersatz an.
	Keine	Ohne Lichtsignalisation	Das Gerät ist ausgeschaltet

Anzeige	Farbe	Status	Bedeutung
 Netz	Blau	Leuchtet	Primäre SIM-Karte: An das Netz angeschlossen.
	Blau	Blinkt 1x in 1 s	Primäre SIM-Karte: Ist nicht ans Netz angeschlossen, SIM-Karte ist erkannt.
	Blau	Blinkt 4x in 1 s, Pause 1 s	Primäre SIM-Karte: PIN für den Zugriff auf die SIM-Karte erforderlich.
	Blau	Blinkt 8x in 2 s, Pause 1 s	Primäre SIM-Karte: SIM-Karte ist gesperrt, PUK ist einzugeben.
	Blau	Dauerhaftes Blinken	Primäre SIM-Karte: Zwei erfolglose Versuche, den PIN-Code einzugeben haben stattgefunden. Einen weiteren Versuch erlaubt 2N EasyGate IP nicht, das Sperren der SIM-Karte wird somit verhindert.
 TIPP Die eine weitere Eingabe des PIN-Codes kann das Mobiltelefon genutzt werden.			
	Gelb	Leuchtet	Sekundäre SIM-Karte: An das Netz angeschlossen.
	Gelb	Blinkt 1x in 1 s	Sekundäre SIM-Karte: Ist nicht ans Netz angeschlossen, SIM-Karte ist erkannt.
	Gelb	Blinkt 4x in 1 s, Pause 1 s	Sekundäre SIM-Karte: PIN für den Zugriff auf die SIM-Karte erforderlich.
	Gelb	Blinkt 8x in 2 s, Pause 1 s	Sekundäre SIM-Karte:

Anzeige	Farbe	Status	Bedeutung
 Anschluss	Blau	Leuchtet	Verlaufendes Gespräch Anrufe mittels SIP
	Blau	Blinkt 1x in 1 s	Hörer abgehoben, Wahlvorgang oder eingehender Anruf (Klingeln). Anrufe mittels SIP
	Grün	Leuchtet	Verlaufendes Gespräch Anrufe mittels VoLTE
	Grün	Blinkt 1x in 1 s	Hörer abgehoben, Wahlvorgang oder eingehender Anruf (Klingeln). Anrufe mittels VoLTE
	Gelb	Leuchtet	Verlaufendes Gespräch Anrufe mittels eines Sprachkanals des Mobilfunknetzes.
	Gelb	Blinkt 1x in 1 s	Hörer abgehoben, Wahlvorgang oder eingehender Anruf (Klingeln). Anrufe mittels eines Sprachkanals des Mobilfunknetzes.
	Weiß	Leuchtet	Programmierung, Informationsübertragung an 2N Lift1, Modemverbindung.
	Keine	Ohne Lichtsignalisation	Eingehängt

Anzeige	Farbe	Status	Bedeutung
 Data	Blau	Leuchtet	Daten sind verfügbar. Das Gerät wurde dem Konto 2N Elevator Center hinzugefügt. SIP ist registriert.
	Blau	Pause 1× alle 3 s	Daten sind verfügbar (Backup-Verbindung). Daten sind verfügbar. Das Gerät wurde dem Konto 2N Elevator Center hinzugefügt. SIP ist registriert.
	Blau	Blitzt 1× alle 3 s	Daten sind nicht verfügbar. Zugewiesene IP-Adresse. APN-Einstellungen am Gerät oder Datenverfügbarkeit beim Betreiber prüfen.
	Blau	Blinkt 1x in 1 s	Daten sind verfügbar. Der Dienst 2N Elevator Center ist nicht erlaubt oder das Gerät wurde nicht zum Konto 2N Elevator Center hinzugefügt. SIP ist nicht registriert.
	Blau	Blinkt 2×, Pause 2 s	Daten sind verfügbar. Das Gerät wurde dem Konto 2N Elevator Center hinzugefügt. Daten sind verfügbar. Überprüfen Sie die SIP-Einstellungen.
	Gelb	Leuchtet	Daten sind verfügbar. SIP ist nicht registriert. SIP ist nicht registriert.
	Gelb	Pause 1× alle 3 s	Daten sind verfügbar (Backup-Verbindung). Das Gerät wurde dem Konto 2N Elevator Center hinzugefügt. SIP ist nicht registriert.

Anzeige	Farbe	Status	Bedeutung
 Signal	Blau	Anzeige der Signalstärke (durch Anzahl der LEDs)	4G (-100, -90, -80, -70 dB)
	Grün	Anzeige der Signalstärke (durch Anzahl der LEDs)	3G (-106, -100, -90, -80 dB)
	Gelb	Anzeige der Signalstärke (durch Anzahl der LEDs)	2G (-104, -98, -89, -80 dB)
	Weiß	Leuchtet	Unbekannte Technologie zur Verbindung mit dem Netzwerk des Betreibers.

Die LED-Anzeigen dienen auch als Status-LEDs für Aktionen wie:

Werkseinstellungen wiederherstellen



Neustart der Software



Firmware-Upgrade



Funktion der RESET-Taste

Die zwischen den Anschlüssen auf der Unterseite des Geräts befindliche RESET-Taste dient zum Zurücksetzen auf die ursprünglichen Werkseinstellungen oder zum Neustarten des Geräts.

Neustart des Geräts

1. Drücken Sie die RESET-Taste kurz.
2. Das Drücken der Taste wird durch ein kurzes Aufleuchten der LED signalisiert, um die Stromversorgung anzuzeigen.

Werkseinstellungen wiederherstellen

1. Drücken Sie die RESET-Taste und halten Sie sie ca. 20 Sekunden lang gedrückt, bis die separate rote LED in der ersten Position im Bereich der Signalstärkeanzeige     aufleuchtet. Während die RESET-Taste gedrückt wird, leuchtet die blaue LED für die Stromversorgung.

2. Es wird die Werkseinstellung des Geräts wiederhergestellt.

Anschluss von Erweiterungszubehör

Zubehör für die Notbeleuchtung

Das Zubehör dient zum Anschluss einer externen Notbeleuchtung an die Aufzugskabine. Die externe Notbeleuchtung wird bei Ausfall der Netzspannung eingeschaltet. Zu diesem Zeitpunkt wird sie von den Backup-Batterien **2N EasyGate IP** versorgt. Das Zubehör unterstützt den Anschluss einer Notbeleuchtung mit bis zu 12 V / 0,1 A.

Montageablauf:

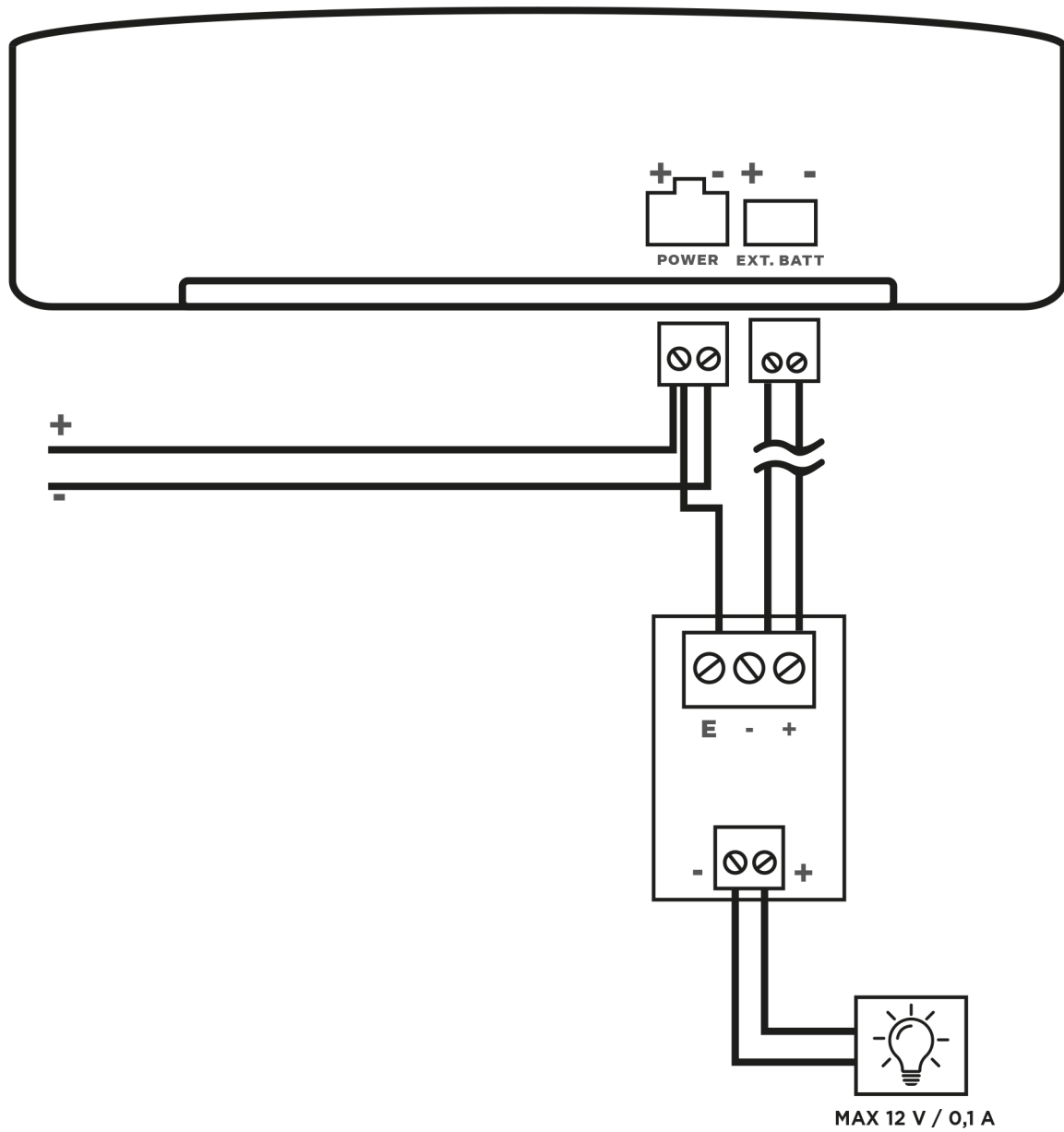
1. Öffnen Sie die Kunststoffabdeckung des Notbeleuchtungszubehörs. Schließen Sie die externe Notbeleuchtung an die Ausgangsklemme OUT an. Beachten Sie die Polarität. Setzen Sie die Kunststoffabdeckung wieder auf.
2. Verbinden Sie die 2-Leiter-Klemme, die vom Zubehör führt, mit dem Anschluss EXT BATT auf der Rückseite **2N EasyGate IP**.
3. Schließen Sie den roten Leiter des Zubehörs an den Pluspol (+) der Stromversorgungsklemme auf der Rückseite **2N EasyGate IP**.



ACHTUNG

Das Anschließen des roten Kabels verhindert, dass die Notbeleuchtung aufleuchtet, wenn **2N EasyGate IP** über das Netzteil mit Strom versorgt wird. Dadurch wird verhindert, dass die Batterien, die die Funktion **2N EasyGate IP** gewährleisten, bei einem Netzausfall entladen werden.

Installation



Töne am Telefonanschluss - Betriebstöne

2N EasyGate IP sendet Töne an die Telefonleitung, die den Betriebszustand angeben:



TIPP

Die Einstellung der einzelnen Betriebstöne kann in der Konfiguration auf der Registerkarte Telefonie vorgenommen werden (siehe Kapitel Telefonie / Wahl).

- **Freizeichen**

Dauerton oder entsprechend der Modulationseinstellung.

Ertönt, wenn die Leitung abgenommen wird und zeigt an, dass das Gerät in der Lage ist, ein Gespräch oder eine Modem-Verbindung durchzuführen.

- **Klingelton**



oder entsprechend der Modulationseinstellung

Wird mit dem IP Gerät im Falle wiedergeben, dass dieses Gerät angerufen wird.

- **Besetztzeichen**



oder entsprechend der Modulationseinstellung

Wird in folgenden Fällen gesendet:

- der angerufene Teilnehmer ist besetzt
- der angerufene Teilnehmer hat eingehängt (Zerfall der Verbindung)

Die nachstehenden Tabellen zeigen die Werte der Betriebstöne in der Werkseinstellung an.

E-Varianten (Bestell-Nr. xxxxxxxxE)

	Freizeichen	Besetztzeichen	Ununterbrochener Ton	Klingelton
Frequenz 1 [Hz]	425	425	425	50
Frequenz 2 [Hz]	0	0	–	0
Modulation [ms/ms]	ununterbrochen	330/330	–	2000/4000

US-Varianten (Bestell-Nr.xxxxxxxUS)

	Freizeichen	Besetztzeichen	Ununterbrochener Ton	Klingelton
Frequenz 1 [Hz]	350	480	420	25
Frequenz 2 [Hz]	0	620	0	0
Modulation [ms/ms]	ununterbrochen	375/375	–	2000/4000

AU-Varianten (Bestell-Nr. xxxxxxxxAU)

	Freizeichen	Besetztzeichen	Ununterbrochener Ton	Klingelton
Frequenz 1 [Hz]	413	400	425	25
Frequenz 2 [Hz]	438	400	–	0
Modulation [ms/ms]	ununterbrochen	250/250	–	2000/4000

Web-Konfigurationsoberfläche



ANMERKUNG

Jede Konfigurationsänderung erfordert ein Speichern oder einen Neustart des Geräts. Felder mit ungültigen Werten sind rot markiert. Änderungen mit ungültigen Werten können nicht gespeichert werden. Ohne Speicherung wird die Änderung nicht übernommen.

Zugriff auf die Konfigurationsschnittstelle

Die Anmeldung zu **2N EasyGate IP** ist auf zwei Arten möglich, die unten beschrieben sind.



ACHTUNG

- Für die Sicherheit Ihrer Gerätedaten empfehlen wir die Nutzung des Cloud-Dienstes 2N Elevator Center.

2N Elevator Center

Zur Fernverwaltung und Zugriff auf die Webschnittstelle **2N EasyGate IP** dient 2N Elevator Center, ein lizenzierter Cloud-Dienst. Für die Erstellung von Zugangsdaten für den Dienst wenden Sie sich bitte an den Vertriebskontakt von 2N oder an den 2N-Distributor.

Nach dem dritten fehlgeschlagenen Anmeldeversuch wird das Benutzerkonto für eine Minute ab dem letzten Versuch gesperrt.

Geben Sie die Zugangsdaten Ihres 2N Elevator Center-Kontos niemals an andere Personen oder Dienste weiter. Bewahren Sie diese Informationen sicher auf und geben Sie sie nicht auf unzuverlässigen Websites ein.

Web Configuration Utility

Konfigurieren **2N EasyGate IP** ohne Cloud-Service 2N Elevator Center kann verwendet werden, indem das Gerät über ein USB-Kabel an einen PC angeschlossen wird, indem das EasyGate IP Web Configuration Utility verwendet wird, kostenlos zum Herunterladen bei 2N.com. Das EasyGate IP Web Configuration Utility wird zum automatischen Öffnen der Webkonfigurationsseite verwendet **2N EasyGate IP**, die über einen lokalen USB-Port angeschlossen wird.



ACHTUNG

Es wird nur eine aktive USB-Verbindung unterstützt. Wenn mehr als ein Gerät angeschlossen ist, lassen Sie nur ein Gerät angeschlossen **2N EasyGate IP**.

Installation

1. Starten Sie mit einem Doppelklick die Datei 2N_EasyGate_IP_Web_Configuration_UTILITY_Setup (.exe).
2. Wählen Sie den Zielordner für die Installation der Utility.
3. Wählen Sie andere mögliche Aufgaben aus - Desktop-Verknüpfung erstellen (optional).
4. Installation bestätigen.
5. Schließen Sie die Installation durch das Anklicken von **Finish** ab.

Benutzung

1. Schließen Sie das Netzteil an **2N EasyGate IP** an.
2. **2N EasyGate IP** einschalten.
3. Verbinden Sie **2N EasyGate IP** mit dem PC mithilfe des USB-Kabels (USB-A / USB-C).



ACHTUNG

Überprüfen Sie, ob die Option USB-Anschluss aktiviert ist, siehe System. Wenn Sie ein Gerät zum 2N Elevator Center hinzufügen, wird die Option USB-Anschluss automatisch inaktiviert.

4. Öffnen Sie die installierte Anwendung 2N EasyGate IP – Web Configuration Utility.
 - Wenn **2N EasyGate IP** bereits mittels USB angeschlossen ist, wird automatisch die Website angezeigt.
 - Wenn 2N EasyGate IP in diesem Augenblick nicht angeschlossen ist, passiert nichts. Möchten Sie die Konfigurationswebseite erneut öffnen, z. B. nach einer neuen USB-Anschliebung oder nach einem Neustart von **2N EasyGate IP**, müssen Sie die Applikation 2N EasyGate IP – Web configuration utility schließen und erneut öffnen.
5. Für die erste Anmeldung geben Sie „Admin“ (die Variante admin wird ebenfalls akzeptiert) in das Feld für den Benutzernamen und „2n“ für das Passwort ein. Nach dem dritten fehlgeschlagenen Anmeldeversuch wird das Benutzerkonto für eine Minute ab dem letzten Versuch gesperrt.
6. Nach dem Anmelden an der Webschnittstelle werden Sie aufgefordert, das Standardpasswort zu ändern, andernfalls lässt sich die Konfiguration nicht ändern.



ACHTUNG

- Ihr neues Passwort muss mindestens 8 Zeichen lang sein und mindestens einen Kleinbuchstaben, einen Großbuchstaben und eine Zahl enthalten, damit es den Anforderungen entspricht.
- Die Änderung des Passworts wird nach dem Zurücksetzen des Hauptgeräts in die Werkseinstellung erneut erforderlich sein.

Status

Die Registerkarte „Status“ dient auch als Startbildschirm nach der Anmeldung bei der Webschnittstelle **2N EasyGate IP**. Auf der linken Seite wird eine Liste mit 8 konfigurierbaren Sektionen angezeigt. Die Seiteneinstellungen können zurückgesetzt, die Sprache geändert, das Passwort geändert und die Webschnittstelle des Geräts in der oberen rechten Ecke abgemeldet werden.

Im Menü Status werden übersichtlich die aktuellen Informationen der Anlage angezeigt.

Firmware-Version – gibt die Versionsnummer der Firmware an, die auf das Gerät hochgeladen wurde.

UTC-Zeit – gibt die aktuelle Uhrzeit für den Ort an, an dem das Gerät installiert ist.

Zeit vom Start – gibt die Zeit an, über die das Gerät in Betrieb ist.

Bezeichnung des Netzes – gibt die Netzbezeichnung des Betreibers der aktiven SIM-Karte an.

Daten – gibt Auskunft über die Verfügbarkeit der Datenverbindung („verbunden, nicht verbunden, SIM-Fehler“) an.



ACHTUNG

„Verbunden“ kann bei bestimmten Mobilfunkbetreibern auch im Falle angezeigt werden, dass das APN-Feld nicht ausgefüllt ist und das Internet nicht funktioniert. Im Falle eines falsch ausgefüllten APN wird als „Nicht verbunden“ angezeigt und nach etwa 5 Minuten erfolgt ein automatischer Neustart **2N EasyGate IP**.

My2N – gibt Auskunft über die Verbindung mit My2N.

SIP – gibt Auskunft über den Status der SIP-Verbindung.

Batterie – gibt Auskunft über den Batteriestatus.



ANMERKUNG

Ein SIM-Fehler wird angezeigt, wenn die SIM-Karte nicht richtig eingelegt ist oder wenn eine SIM-Karte mit einem eingestellten PIN-Code eingelegt ist. Wenn der Status für Daten als „nicht verbunden“ angezeigt wird, bedeutet dies wahrscheinlich, dass die Daten auf der SIM-Karte aufgebraucht sind.

Stav / LED

Das LED-Menü informiert über den Status der LED-Anzeigen am Gerät und wird zur Fernsteuerung verwendet, wenn es nicht möglich ist, das Gerät physisch zu überprüfen. Eine ausführliche Beschreibung der LED-Anzeigen finden Sie im Kapitel [Übersicht der LED-Anzeigen \(S. 12\)](#).

Versorgung – gibt Auskunft über die Art der Stromversorgung des Geräts.

Netz – informiert über den Status des Mobilnetzes.

Anschluss – informiert über den Status der Leitung oder über die Technologie des laufenden Gesprächs.

Daten – informiert über den Status der Datenkonnektivität, die SIP-Registrierung und den Status der Verbindung zu My2N.

Signal – zeigt die Signalstärke an (1-4).

Netzwerk / SIM1

Auf dieser Registerkarte können Sie die in den mit SIM 1 gekennzeichneten Steckplatz eingelegte SIM-Karte einstellen, sie aktivieren und den APN-Parameter des Betreibers festlegen. SIM 1 dient als primäre SIM-Karte.

SIM-Slot – aktiviert/deaktiviert SIM-Kartenfunktionen.

PIN – PIN-Code für die sichere SIM-Karte.

APN – Einstellparameter für den Internetzugriff. Überprüfen Sie bei Ihrem Betreiber den richtigen APN für die Einstellung.

Typ der Authentisierung – Typ der Netzauthentisierung

Benutzername – der Benutzername für den Datenanschluss.

Passwort – Passwort für den Datenanschluss.



ACHTUNG

Für den Schutz Ihrer Daten und die sichere Nutzung Ihrer SIM-Karte empfehlen wir, Ihre PIN regelmäßig zu ändern.

Ohne einen korrekt ausgefüllten APN-Wert können keine Daten mit dem Gerät verbunden werden.

Netzwerk / SIM2

Die sekundäre SIM2 dient als Backup für die primäre SIM1-Karte im Falle eines Signalverlusts. Wenn das SIM1-Signal für mehr als 180 Sekunden (Grundeinstellung) beeinträchtigt wird oder ausfällt, werden alle Anrufe automatisch über die Backup-SIM2 geleitet, falls diese eingesteckt ist. Die Parametereinstellung ist im Kapitel Backup beschrieben.

SIM-Slot – aktiviert/deaktiviert SIM-Kartenfunktionen.

PIN – PIN-Code für die sichere SIM-Karte.

APN – Einstellparameter für den Internetzugriff. Überprüfen Sie bei Ihrem Betreiber den richtigen APN für die Einstellung.

Typ der Authentisierung – Typ der Netzauthentisierung

Benutzername – der Benutzername für den Datenanschluss.

Passwort – Passwort für den Datenanschluss.



ACHTUNG

Für die automatische Umschaltung und Sicherung mittels SIM 2 ist die Funktion SIM-Slot für SIM 2 zu aktivieren und der Backup-Dienst im **Menü Netzwerk > WWAN > Backup** zu aktivieren.

Für den Schutz Ihrer Daten und die sichere Nutzung Ihrer SIM-Karte empfehlen wir, Ihre PIN regelmäßig zu ändern.

Ohne einen korrekt ausgefüllten APN-Wert können keine Daten mit dem Gerät verbunden werden.

Netzwerk / VoLTE

Die Registerkarte VoLTE ermöglicht die Einrichtung des Dienstes VoLTE zur Weiterleitung von Anrufen über das LTE-Netz. Vergewissern Sie sich, dass diese Funktion von Ihrem Betreiber unterstützt wird.

IMS – aktiviert/deaktiviert die Rufumleitung über das LTE-Netz zum Gerät.

IMS-Status – zeigt den Status der Funktion zur Weiterleitung von Anrufen an das LTE-Netz an.

Benutzeragent – User Agent-Einstellungen für den VoLTE-Dienst.

Automatische Auswahl von MBN – ermöglicht die automatische Einrichtung des Betreiberprofils. Die Liste der Profile wird nach dem Hochfahren des Geräts im Log angezeigt.

MBN-Profilname – der Name des Betreiberprofils für die VoLTE-Funktion, wenn die automatische MBN-Auswahl nicht aktiviert ist.

Aktives MBN-Profil – das aktuell verwendete MBN-Profil.

Interne MBN-Datenbank – Durch die Freigabe wird die Verwendung der 2N-Datenbank für die Aktualisierung der Profile aktiviert, die Teil der Firmware ist.

MBN-Datei – vor dem Hochladen muss die vom Betreiber gelieferte MBN-Datei an 2N gesendet werden. Dort wird sie der sicheren Datenbank der akzeptierten MBN-Dateien hinzugefügt.

Neuinstallation – nach Auswahl einer Option „ja“ und nach dem Speichern der Änderungen wird das Gerät neu gestartet, wobei die MBN-Profile gelöscht und erneut hochgeladen werden. Nach einem Neustart des Gerätes wird der Wert automatisch auf „nein“ zurückgesetzt.

Netzwerk / VoLTE / DTMF

Eingehender DTMF-Modus – ermöglicht Ihnen die Auswahl des DTMF-Modus – entweder fest oder netzabhängig.

Tondauer – ermöglicht die Einstellung der Tondauer von 50 bis 450 ms.

Lautstärke - ermöglicht Ihnen, die Lautstärkenverstärkung von 1 bis 9999 einzustellen.

Netzwerk / WWAN

WWAN oder Wireless Wide Area Network ist ein drahtloses Breitbandnetzwerk. Das WWAN nutzt die Netzinfrastruktur von Mobilfunkbetreibern, um Nutzern in großen Gebieten drahtlose Konnektivität zu bieten. Auf dieser Registerkarte können Sie die Netztechnologie des Betreibers auswählen, über die die Anrufe weitergeleitet werden sollen, und die Datenkonnektivität aktivieren/deaktivieren. Auf dieser Registerkarte werden Informationen über die derzeit aktive SIM-Karte angezeigt.

Bezeichnung des Netzes – gibt den Namen des Netzes des Betreibers an.

MCC + MNC – gibt die Landesvorwahl und die Netzzvorwahl des Betreibers an.

IMSI – gibt die Nummer an, die der SIM-Karte vom Mobilfunkbetreiber zugewiesen wurde.

ICCID – gibt die Seriennummer der SIM-Karte an.

Netzwerkauswahl – wählt die gewünschte Netzwerktechnologie aus.

Netzwerktechnologie – zeigt die verwendete Netzwerktechnologie an.

Netzsignal – zeigt die Signalstärke des Netzwerks an.

Signalqualität – wird in der Zukunft implementiert.

Signalqualität – wird in der Zukunft implementiert.

Primärer SIM-Slot – ermöglicht

Aktiver SIM Steckplatz – gibt die Bezeichnung des SIM-Steckplatzes an, in den die SIM-Karte gesteckt ist, die derzeit die Anruf Funktion ermöglicht.

SIM-Status – gibt den aktuellen Status der aktiven SIM-Karte an.

Daten einschalten – ermöglicht das Ein- und Ausschalten der Daten des Mobilfunkbetreibers.



ANMERKUNG

Mobile Daten sind standardmäßig aktiviert, um eine Verbindung mit dem Elevator Center herzustellen und VoIP-Anrufe zu ermöglichen.

Datenverbindung – gibt den aktuellen Status der Datenverbindung an.

Netz / WWAN / Betreiber

Auswahlmodus – bestimmt, ob die Wahl des Betreibers automatisch oder auf der Grundlage der Einstellungen der folgenden optionalen Parameter erfolgt.

Status – zeigt den Status der Betreiberauswahl an.

Netzname – zeigt den Namen des aktuellen Mobilfunknetzes an.

Betreibercode – wird zur Eingabe des Ländercodes (MCC) und des Netzbetreibercodes (MNC) verwendet, z. B. 999 + 999. Der Betreibercode muss im manuellen Auswahlmodus eingegeben werden.

Technologie – wird verwendet, um die Technologie auszuwählen, die die Verbindung zum Datennetz herstellt.

Zeitlimit für Bestätigung – bestimmt, wie lange das Gerät entsprechend der manuellen Auswahl versucht, eine Verbindung mit dem Betreiber herzustellen. Ist die Verbindung nicht erfolgreich, wird der Betreiber im Automatikmodus ausgewählt.

Netzwerk-/WWAN-/Datenverbindung

Auf der Registerkarte „Datenverbindung“ werden Informationen und Daten zur drahtlosen WWAN-Verbindung angezeigt und zum Ausfüllen der bevorzugten primären und Backup-DNS (Domain Name System) verwendet.



ANMERKUNG

Mobile Daten sind standardmäßig aktiviert, um eine Verbindung mit dem Elevator Center herzustellen und VoIP-Anrufe zu ermöglichen.

Daten einschalten schaltet die Datenverbindung ein/aus.

Datenverbindung zeigt den aktuellen Status der Datenverbindung an.

IP feststellung der aktuellen IP-Adresse.

Netzwerk-Gateway gibt die Netzwerk-Gateway-Adresse an.

Bevorzugter DNS1 Geben Sie die IP-Adresse des bevorzugten DNS1-Servers ein. Falls kein bevorzugter DNS1-Server angegeben wird, wird der vom Betreiber bereitgestellte DNS1-Server verwendet.

Bevorzugtes DNS2 Geben Sie die IP-Adresse des bevorzugten DNS2-Servers ein. Falls kein bevorzugter DNS2-Server angegeben wird, wird der vom Betreiber bereitgestellte DNS2-Server verwendet.

DNS-Richtlinie bestimmt, wie das Gateway benutzerdefinierte und Betreiber-DNS-Server verwendet:

- „Alle DNS-Server gleichzeitig abfragen“ – Das Gateway sendet Anfragen an den vom Benutzer konfigurierten DNS-Server und an den vom Betreiber bezogenen DNS-Server. Es wird die Antwort des Servers verwendet, der zuerst antwortet.

- „Es kann jeweils nur der DNS-Server eines Benutzers abgefragt werden.“ – Das Gateway fragt nur die vom Benutzer in den Feldern „Bevorzugter DNS1“ und „DNS2“ angegebenen Server ab und ignoriert die DNS-Server des Betreibers vollständig.

DNS1 gibt die vom Anbieter gelieferte DNS-Adresse an.

DNS2 gibt die vom Betreiber gelieferte DNS-Adresse an.



ANMERKUNG

Die Konfiguration von Benutzer-DNS-Servern ist nicht obligatorisch. Wenn sie jedoch nicht angegeben sind und die Option gleichzeitig ausgewählt wird **Es kann jeweils nur der DNS-Server eines Benutzers abgefragt werden**. Einige Dienste (z. B. SIP, My2N) funktionieren nicht, da kein DNS-Server für die Domainnamensübersetzung zur Verfügung steht.

Netzwerk / WWAN / Backup

Auf der Registerkarte Backup kann ein Backup der primären SIM1-Karte für den Fall eingestellt werden, dass das Signal für mehr als 180 Sekunden (Standardwert) beeinträchtigt wird oder ausfällt. Wenn der Signalwert unter das erforderliche Mindestsignal fällt, werden alle Anrufe automatisch über die Backup-SIM2 geleitet, sofern diese gesteckt ist.

Wenn sich das Signal auf der Backup-SIM2 verschlechtert, schaltet das Gerät auf die primäre SIM1 zurück, und wenn die SIM1 den Wechsel zu einem anderen Netzbetreiber erlaubt, beginnt es mit der Suche danach. Die Methode der Netzsuche kann über den Parameter Netzsuche aktivieren eingestellt werden.

Den Dienst aktivieren – aktiviert/deaktiviert die Backup-Funktion der primären SIM-Karte im Falle eines schlechten Signals oder seines Verlusts.

Suche des Netzes aktivieren - das Gerät beginnt mit der Suche nach allen verfügbaren Netzen nach Signalstärke und verbindet sich mit dem Netz, das eine ausreichende Datenverbindung für die Verbindung mit My2N bietet. Wenn der Parameter nicht freigegeben ist, verbindet sich das Gerät mit dem Netz mit dem stärksten Signal.

Status – zeigt den Status der Betreiberauswahl an.

Bezeichnung des Netzes – gibt die Netzbezeichnung des Betreibers der aktiven SIM-Karte an.

Erforderliches Mindestsignal – stellt den minimalen Soll-Wert der Signalstärke ein. Wenn das Signal unter den erforderlichen Mindestwert sinkt, wird auf die Backup-SIM2 umgeschaltet.

Zeitbegrenzung – legt einen Zeitwert fest, der bestimmt, wie lange die Backup-Verbindung über die Backup-SIM2 genutzt werden soll.

Wiederholtes Umschalten – legt einen Zeitwert fest, der die Zeit seit der letzten Umschaltung von SIM2 auf SIM1 bestimmt, in der ein ausfallendes SIM1-Signal durch Umschaltung auf das Backup-SIM2-Signal gesichert werden darf. Dieser Parameter verhindert den häufigen Wechsel zwischen beiden SIM-Karten.

Umschaltverzögerung – legt einen Zeitwert fest, der bestimmt, nach welcher Zeit der Signalverschlechterung oder des Signalausfalls auf die Backup-SIM2 umgeschaltet werden soll.

**ANMERKUNG**

Wenn die Verbindungswerte der sekundären SIM2-Karte besser sind als die der primären SIM1-Karte, bleibt **2N EasyGate IP** sie standardmäßig 24 Stunden lang mit der sekundären SIM2-Karte verbunden, bis sie erneut versucht, eine Verbindung zur primären SIM1-Karte herzustellen. Wenn die Verbindungswerte der sekundären SIM2-Karte gleich oder schlechter sind als die der primären SIM1-Karte, **2N EasyGate IP** wird auf das Mobilfunknetz des Betreibers der primären SIM1-Karte zurückgegriffen. Die nächste Überprüfung der Verbindungswerte erfolgt nach 24 Stunden.

2N My2N / Grundeinstellungen

Die Registerkarte 2N My2N / Grundeinstellungen informiert über die Verbindung zum My2N-Cloud-Dienst und verwaltet das 2N Elevator-Center, das die Massenverwaltung der Geräte **2N EasyGate IP** ermöglicht.

Dienst – aktiviert/deaktiviert die Geräteverwaltung mithilfe des Dienstes 2N Elevator Center mittels 2N My2N.

Status – gibt den Status der Verbindung mit dem Cloud-Dienst 2N My2N an.

Geräteidentifikator – zeigt den zu Company zugewiesenen Identifikator, erstellt in 2N My2N.

Gerätetyp – gibt den Gerätetyp **2N EasyGate IP** in der internen Datenbank von 2N My2N an.

Tunnelserver – gibt die URL des Tribble-Tunnels an, zu dem eine Verbindung mit 2N My2N hergestellt werden soll.

Tunnelport – gibt den Tribble-Tunnel-Port an.

Zertifizierungsserver – gibt die Adresse des Klopfers an, der für die Verbindung mit dem 2N Elevator Center mittels 2N My2N benutzt wird.

Zertifizierungsport – gibt die Nummer des Zertifizierungsports an.

Erweitertes Protokoll – liefert ausführlichere Informationen im Log über die Kommunikation des Geräts mit dem 2N Elevator Center mittels 2N My2N.

2N My2N / Sicherheit

Die Registerkarte My2N Sicherheit dient zum Herunterladen von Zertifikaten für die sichere Kommunikation **2N EasyGate IP** mit dem Cloud-Service My2N, mit dem 2N Elevator Center betrieben wird.

CA Zertifikat – ermöglicht das Herunterladen eines Zertifikats von einer My2N-Zertifizierungsstelle.

Zertifikat des Geräts – ermöglicht das Herunterladen des Gerätezertifikats.

Fingerprint des Zertifikats – gibt den in der My2N-Datenbank gespeicherten Identifikator des Gerätezertifikats an.

Löschen des Zertifikats – entfernt das My2N-Zertifikat vom Gerät **2N EasyGate IP**. Sobald sich das Gerät mit My2N verbindet, wird automatisch ein neues Zertifikat erstellt.

SIP / Grundeinstellungen

Die Registerkarte SIP/Grundeinstellungen dient zum Einrichten aller erforderlichen SIP-Anmeldeinformationen, einschließlich der Zertifikate für sicheres SIP.

SIP-Registrierung



ACHTUNG

Die SIP-Registrierung in GSM (2G) wird nicht durchgeführt, da die Gesprächsqualität in diesem Netztyp nicht gewährleistet werden kann.

1. Aktivieren Sie den SIP-Dienst und speichern Sie die Einstellungen.
2. Füllen Sie die Telefonnummer und die Autorisierungs-ID aus.
3. Geben Sie das Passwort ein und achten Sie auf die Groß- und Kleinschreibung.
4. Geben Sie die Adresse des SIP-Servers ein.
5. Dieses Verfahren wird von SIP registriert. Sie können den SIP-Status auf dieser Registerkarte oder auf der Registerkarte Status überprüfen, auf der allgemeine Informationen über das Gerät angezeigt werden.

Dienst – aktiviert/deaktiviert SIP-Anrufe.

Status – gibt den SIP-Status an.

Telefonnummer – ermöglicht die Eingabe einer Nummer zur eindeutigen Identifizierung des Geräts bei Anrufen.

Autorisierungs-ID – ermöglicht die Festlegung einer ID zur eindeutigen Identifizierung des Geräts.

Passwort – ermöglicht die Festlegung eines Passworts für die Registrierung.

Server – ermöglicht die Einstellung der URL des SIP-Proxy-Servers.

Domain – Legt den Domainnamen des Dienstes fest, für den das Gerät registriert ist. Üblicherweise ist dieser identisch mit dem SIP-Proxy oder der Registrar-Adresse.

Server-Port – ermöglicht die Einstellung des Server-Ports. Der Wert 0 wird für die automatische Auswahl für die Verbindung mit der Gegenseite verwendet.

Lokaler Port – *wird in der Zukunft implementiert.*

Proxy – legt die SIP Proxy IP-Adresse bzw. den Domainnamen fest.

Proxy-Port – legt den SIP-Proxy-Port fest.

Registrierung aktiviert – *wird in der Zukunft implementiert.*

Gültigkeit der Registrierung – ermöglicht die Einstellung eines Zeitlimits für die Neuregistrierung.

Transporttyp – ermöglicht die Wahl der Methode für die SIP-Signalisierung: ;

- „UDP“ – das am häufigsten verwendete ungeschützte Transportprotokoll.
- „TLS“ – geschütztes Protokoll, bei dem SIP-Gespräche und die SIP-Signalisierung gegen Abhören und Änderungen durch Dritte geschützt sind.
- „TCP“ – ein zuverlässiges, unsicheres Transportprotokoll, das die Kontrolle der Datenübertragung ermöglicht. Sie eignet sich für Netzwerke, die stabilere Verbindungen erfordern oder wenn SIP-Nachrichten die Standardpaketgröße (MTU) überschreiten.

SIP / SIP-Sicherheit

Die Registerkarte „SIP-Sicherheit“ dient zum Herunterladen von Sicherheitszertifikaten für SIP-Anrufe mithilfe des TLS-Protokolls.

CA Zertifikat – ermöglicht das Herunterladen eines Zertifikats der Zertifizierungsstelle.

Zertifikat des Geräts – ermöglicht das Herunterladen des Gerätezertifikats.

Abdruck des Zertifikats – gibt den Identifikator des Gerätezertifikats an.

Common Name (CN) – ermöglicht, einen Namen einzugeben, um das SIP-Konto des Geräts zu identifizieren.

CSR GENERATOR – erzeugt einen Antrag auf Beschreibung des Gerätezertifikats (certificate signing request).

ZERTIFIKAT LÖSCHEN – löscht alle Zertifikatsdaten (CA-Zertifikat, Gerätezertifikat und Zertifikatsabdruck).

PKI-Status – gibt den Status des CSR-Generators für öffentliche Schlüssel an.

CSR des Geräts lädt einen Antrag auf Beschreibung des Gerätezertifikats (certificate signing request) herunter.

Neues CA-Zertifikat – ermöglicht das Hochladen des neuen Zertifikats der Zertifizierungsstelle.

Neues Zertifikat des Geräts – ermöglicht das Hochladen des neuen Gerätezertifikats.

SIP / Sonstiges

Auf der Registerkarte SIP Sonstige werden weitere Eigenschaften der Tonwahl festgelegt.

DTMF-Übertragung - legt die Übertragungsmethode der Tonwahl fest:

- „inBand“
- „RTP DTMF“
- „info (RFC(2976))“

Tonverzögerung – stellt den Zeitwert in ms für die Tonverzögerung im Bereich von 0 bis 2000 ms ein. Dient zur Unterdrückung von DTMF im Sprachkanal. Der Mindestzeitwert für die DTMF-Unterdrückung beträgt 1 ms. Bei einem Zeitwert von 0 ms wird die Tonverzögerungsfunktion deaktiviert.

NTP

Auf der Registerkarte NTP wird der NTP-Server eingerichtet, den das 2N EasyGate IP für die Zeitsynchronisation verwenden wird. Standardmäßig ist der NTP-Serverdienst aktiviert und die Zeit wird gemäß den aufgeführten URLs synchronisiert, die geändert werden können. Wenn die Zeitsynchronisation über den NTP-Server deaktiviert ist, bezieht das 2N EasyGate IP die Uhrzeit vom Betreiber der aktiven SIM-Karte.

Aktivieren – aktiviert/deaktiviert die Zeitsynchronisierung vom NTP-Server.

Server 1 – dient zum Eintragen der URL des ausgewählten primären NTP-Servers.

Server 2 – dient zum Eintragen der Backup-URL des NTP-Servers für den Fall, dass Server 1 nicht verfügbar ist.

Server 3 – dient zum Eintragen der Backup-URL des NTP-Servers für den Fall, dass Server 1 und 2 nicht verfügbar ist.

LIFT1

Das Menü LIFT1 dient zum Einstellen von 2N Lift1, mit dem **2N EasyGate IP** verbunden ist.

Ein Problem bei der Konfiguration von 2N Lift1 wird durch Blinken der blauen LED Power-Anzeige für 1,8 s, gefolgt von einer 0,2 s langen Pause, signalisiert.

Zustand des Geräts – zeigt die Information über die Kommunikation zwischen 2N Lift1 und **2N EasyGate IP** an.

- „OK“ – die Verbindung funktionierte problemlos.
- „Fehler beim Klingeln“ – 2N Lift1 nimmt den eingehenden Anruf nicht an.
- „Verbindungsfehler“ – 2N Lift1 nimmt den eingehenden Anruf an, schaltet aber nicht in den Programmiermodus um.
- „Kommunikationsfehler“ – CRC stimmt nicht.
- „Unbekanntes Passwort“ – das eingestellte Passwort für 2N Lift1 stimmt nicht.
- „Ungültiges Profil“ – das eingestellte Profil ist in Lift1 nicht geladen.

Abstimmung – deaktiviert/aktiviert die Aufzeichnung der CPC-Kommunikation (DTMF) im Log.

LIFT1 / Informationen zum Gerät

Die Registerkarte Info dient zur Anzeige von Informationen über das 2N Lift1-Gerät.

Die Taste **Aktualisieren** startet das Laden von Informationen über das 2N Lift1-Gerät.

Status – zeigt den aktuellen Status der Informationen von 2N Lift1 an.

- „OK“ – die Anforderung wurde durchgeführt.
- „Beschäftigt“ – der FXS-Anschluss wird abgehoben und kommuniziert mit 2N Lift1.
- „Fehler“ – beim Laden von Informationen von 2N Lift1 ist ein Fehler aufgetreten.
- „Unbekannt“ – Informationen von 2N Lift1 wurden bisher nicht heruntergeladen oder 2N Lift1 ist nicht angeschlossen.

Seriennummer – zeigt die Seriennummer des 2N Lift1-Geräts an.

Hardwareversion – zeigt die Hardwareversion an.

Kundenparameter – klassischer 2N Lift1: 1

Anwendungsversion – zeigt die FW-Anwendungsversion in 2N Lift1 an.

Bootloader-Version – zeigt die Version des aktuellen Bootloaders an.

Voice-Menü - zeigt die Sprache, in der das Sprachmenü aufgezeichnet ist, und die Versionsnummer an.

LIFT1 / Batteriestatusanzeige

Die Registerkarte dient der Anzeige von Informationen über den Batteriestatus des Geräts **2N EasyGate IP**, falls dieser Dienst aktiviert ist.

Dienst aktiviert – erlaubt **2N EasyGate IP** Informationen über den Batteriestatus an 2N Lift1 zu übermitteln

- „Nein“ – **2N EasyGate IP** übermittelt keine Informationen über eine Batteriestörung an 2N Lift1
- „Ja“ – im Falle eines Batteriefehlers von **2N EasyGate IP** übermittelt Informationen an 2N Lift1, um einen Betriebsanruf zu erstellen

Übertragungsstatus – zeigt den Zustand der Informationsübertragung über die Batterie von **2N EasyGate IP** an 2N Lift1 an.

- „OK“ – aktuell tritt nicht ein.
- „Beschäftigt“ – **2N EasyGate IP** hob die Leitung ab und übergibt Informationen über den Batteriefehler an 2N Lift1.
- „Fehler“ – bei der Kommunikation ist ein Fehler aufgetreten (die Fehlerart finden Sie im Zustand des Geräts 2N Lift1).
- „Unbekannt“ – die Synchronisierung fand bisher nicht statt.

Batteriestatus – zeigt den aktuellen Batteriestatus an

- „Bereit“ – die Batterie ist in Ordnung.
- „Störung“ – eine Batteriestörung ist aufgetreten.

Übertragener Batteriestatus – zeigt an, was für eine Information über den Batteriestatus an 2N Lift1 übertragen wurde.

- „Bereit“ – die Batterie ist in Ordnung.
- „Störung“ – eine Batteriestörung ist aufgetreten.

Die Taste **Übertragung** aktiviert die Übertragung von Informationen über die Batterie **2N EasyGate IP** an 2N Lift1. Die Taste **Änderungen speichern** speichert die Aktivierung/Inaktivierung des Dienstes zur Übertragung von Informationen zum Batteriestatus.

LIFT1 / Parameter

Die Registerkarte Parameter wird verwendet, um die Identifikationsnummer der Sprechanlage zu ändern oder um das Profil in 2N Lift1 zu ändern.



ACHTUNG

Wenn sich der Wert im Rahmen der Änderung der gewünschten Einstellung ändert, ist zuerst die Taste **Änderungen speichern** zu drücken und erst danach sind weitere Aktionen auszuführen.

Status – zeigt den Zustand der Kommunikation zwischen 2N Lift1 und **2N EasyGate IP** an.

- „OK“ – zwischen **2N EasyGate IP** und 2N Lift1 verläuft keine Kommunikation.
- „Beschäftigt“ – zwischen **2N EasyGate IP** und 2N Lift1 verläuft Kommunikation.
- „Fehler“ – zwischen **2N EasyGate IP** und 2N Lift1 ist bei der Kommunikation ein Fehler aufgetreten.

Identifikationsnummer der Sprechanlage – numerische Identifikation des Aufzugs (mit dem Parameter 974 identisch, siehe Kap. Übersicht aller Programmierfunktionen im Benutzerhandbuch 2N Lift1).

Profilnummer – Nummer des Benutzerprofils (1–19), die in 2N Lift1 eingestellt werden soll.

Abgesandte Profilnummer – zeigt die Nummer des aktuell in 2N Lift1 geladenen Benutzerprofils an.

Die Taste **Aktualisierung** kontrolliert, ob sich die **Profilnummer** von der **Abgesandten Profilnummer** unterscheidet. Sind die Nummern identisch, wird das Profil nicht eingestellt, nur die **Identifikationsnummer der Sprechanlage** wird neu eingestellt. Ist die Nummer nicht identisch, wird das Profil, sowie die **Identifikationsnummer der Sprechanlage** eingestellt.

Die Taste **Voreinstellung und Aktualisierung** stellt immer die **Profilnummer** (die Kontrolle der Übereinstimmung mit der **Abgesandten Profilnummer** wird nicht durchgeführt) und anschließend die **Identifikationsnummer der Sprechanlage** ein.

Mit der Taste **Änderungen Speichern** werden Einstellungen gespeichert.

LIFT1 / Heslo

Die Registerkarte Passwort dient der Anzeige und Einstellung des Passworts für 2N Lift1.



ACHTUNG

Wenn sich der Wert im Rahmen der Änderung der gewünschten Einstellung ändert, ist zuerst die Taste **Änderungen speichern** zu drücken und erst danach sind weitere Aktionen auszuführen.

Status – zeigt den Passwortstatus von 2N Lift1 an.

- „OK“ – das Passwort ist in Ordnung.
- „Beschäftigt“ – gerade verläuft Kommunikation zwischen 2N Lift1 und **2N EasyGate IP**.
- „Fehlerhaftes Passwort“ – weder das Aktuelle Passwort, noch das Werkseitige Standardpasswort kann benutzt werden - es handelt sich um fehlerhafte Passwörter.
- „Nicht bereit“ - das Passwort kann zu diesem Zeitpunkt nicht geändert werden, da die erforderlichen Informationen nicht geladen sind (z. B. die SIM-Karte ist nicht geladen).
- „Bereit“ – **2N EasyGate IP** ist bereits auf die Passwortänderung vorbereitet, die Änderung wurde jedoch noch nicht durchgeführt.

Werkseitiges Standardpasswort - Sicherungspasswort der Werkseinstellung (wird zum Beispiel bei der Ersetzung eines 2N Lift1-Geräts durch ein neues genutzt).

Manuelles Passwort – manuell ausgefülltes Passwort (auf 19 Ziffern begrenzt).

Passwortauswahl – ermöglicht die Auswahl des Passworts

- „Manuell (Nicht empfohlen)“ - das Manuelle Passwort wird genutzt.
- „Zufallspasswort (Stark)“ - auf Zufallsprinzip erzeugtes Passwort.
- „IMSI #1 Ending Numbers (Schwach)“ – benutzt die letzten 5 Ziffern von IMSI SIM1.
- „IMSI #1 Hash – hash IMSI SIM 1 (Stark)“ – benutzt eine verschlüsselte kurze Buchstaben- und Ziffernkette aufgrund von IMSI SIM1.
- „IMSI #2 Ending Numbers (Schwach)“ – die letzten 5 Ziffern von IMSI SIM2.
- „IMSI #1 Hash (Stark)“ – hash IMSI SIM 2 – benutzt eine verschlüsselte kurze Buchstaben- und Ziffernkette aufgrund von IMSI SIM2.
- „IMEI Hash (Stark)“ – benutzt eine verschlüsselte kurze Buchstaben- und Ziffernkette aufgrund von IMEI.
- „SN Ending Numbers (schwach)“ – verwendet die letzten 5 Ziffern von SN. SN Hash (Stark) – verwendet eine verschlüsselte kurze Zeichenfolge aus Buchstaben und Zahlen basierend auf SN.

Neues Passwort – zeigt das Passwort an, dass für 2N Lift1 nach der Wahl Passwortauswahl eingestellt wird.

Aktuelles Passwort – zeigt das aktuelle Passwort für 2N Lift1 an. Wird für die gesamte Kommunikation mit 2N Lift1 genutzt.

LIFT1 / Synchronisierung

Dienst aktivieren – aktiviert die Synchronisierung.

- „Ja“ – bei jedem Einschalten von **2N EasyGate IP** wird die Konfiguration synchronisiert (Passwort, Batterie und Parameter) in Abhängigkeit von der Einstellung **Speicherung des Status aktivieren**.
- „Nein“ - die Synchronisierung ist ausgeschaltet.

Speicherung des Status aktivieren

- „Ja“ – bei eingeschalteter Funktion wird **2N EasyGate IP** nur Einstellungen synchronisieren, bei denen eine Änderung erfolgte.
- „Nein“ – bei ausgeschalteter Funktion merkt sich **2N EasyGate IP** die Einstellungen nicht und es wird eine komplette Synchronisierung (sofern eingeschaltet) durchgeführt.



ACHTUNG

Falls bei 2N Lift1 die Synchronisierung aktiviert ist und **2N EasyGate IP** vom 2N Elevator Center entnommen ist, wird gleichzeitig 2N Lift1 gelöscht und die Werkseinstellung wiederhergestellt. Befindet sich 2N Lift1 jedoch in einem Gespräch, wenn das **2N EasyGate IP** aus dem 2N Elevator Center entfernt wird, werden die Werkseinstellungen erst wiederhergestellt, wenn das Gespräch beendet ist. 2N Lift1 muss den **Status Synchronisierung** als „Erfolgt“ angezeigt haben, sonst wird die Werkseinstellung nicht wiederhergestellt.

Status – informiert über den aktuellen Status der Synchronisierung von 2N Lift1 mit **2N EasyGate IP**.

- „Passwortpflege“ - Einstellung des Passworts läuft.
- „Parameterpflege“ – Einstellung der Parameter läuft.
- „Übertragung des Batteriestatus“ – Einstellung von Informationen bezüglich der Batterie läuft.
- „Erfolg“ – Einstellungen verliefen fehlerfrei.
- „Fehler“ –während der Synchronisierung ist ein Fehler aufgetreten (die Art des Fehlers entnehmen Sie dem Status des Geräts Lift1).

Gespeicherter Status – zeigt den gespeicherten Status der Synchronisierung von 2N Lift1 mit **2N EasyGate IP** an.

- „Erfolg“ – die Synchronisierung verlief fehlerfrei, der Status wurde erfolgreich gespeichert.
- „Fehler“ – die Synchronisierung ist misslungen, der Status wurde nicht gespeichert.

Die Taste **Start** startet die Synchronisierung von 2N Lift1 mit **2N EasyGate IP**.

LIFT1 / Zurücksetzen

Die Registerkarte Werkseinstellung dient zur Wiederherstellung der Werkseinstellung von 2N Lift1.

Status – informiert über den aktuellen Status der Wiederherstellung der Werkseinstellung von 2N Lift1.

- „Bereit“ – der FXS-Anschluss ruht und die Funktion der Werkseinstellung von 2N Lift1 kann ausgeführt werden.
- „Besetzt“ - der FXS-Anschluss wurde abgehoben und kommuniziert mit 2N Lift1.
- „Fehler“ – die Wiederherstellung der Werkseinstellung von 2N Lift1 kann nicht durchgeführt werden (die Fehlerart entnehmen Sie dem Status des Geräts 2N Lift1).

Die Taste **Start** startet die Wiederherstellung der Werkseinstellung von 2N Lift1.

LIFT1 / SMS

Die Registerkarte SMS dient der Aktivierung und Einstellung der Programmierung der angeschlossenen Aufzugsprechanlage 2N Lift1 mittels SMS. Nach Erhalt der SMS mit der Aufforderung zur Programmierung stellt **2N EasyGate IP** eine Verbindung mit 2N Lift1 über die Telefonleitung her und programmiert sie mittels des CPC-Protokolls.



ACHTUNG

Wenn sich der Wert im Rahmen der Änderung der gewünschten Einstellung ändert, ist zuerst die Taste **Änderungen speichern** zu drücken und erst danach sind weitere Aktionen auszuführen.

Dienst aktivieren – aktiviert/inaktiviert den Dienst Programmieren von 2N Lift1 mittels SMS. Bei einem Verbot des Empfangs von SMS für **2N EasyGate IP** erfolgt keine Reaktion auf SMS (sendet auch, keine Antwort).

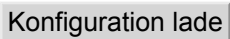
Vorautorisierung – Verifizierung des EGIP- oder Lift1-Passworts vor der Bearbeitung des SMS-Befehls. Das EGIP-Passwort ist mit dem Passwort von **2N EasyGate IP** identisch (Seriennummer oder Sicherheitscode). Das LIFT1-Standardpasswort für die Vorautorisierung lautet 12345.

- „Stark“ – Verifizierung des EGIP-Passworts vor der Bearbeitung des SMS-Befehls.
- „Schwach (Standardeinstellung)“ – das LIFT1-Passwort wird vor der Bearbeitung des SMS-Befehls verifiziert.
- „Keine“ – keine Verifizierung des Passworts vor der Bearbeitung des SMS-Befehls.

Letzte Antwort

- „Keine“ – nach dem Start wurde weder mittels SMS, noch mittels Konfiguration etwas eingestellt, siehe unten.
- „Erfolgreich“ – die Kommunikation ist in Ordnung.
- „Kommunikationsfehler“ – ein Fehler bei der Kommunikation mit 2N Lift1 ist aufgetreten.
- „Ungültige Parameter“ – ein fehlerhafter Parameter oder Wert wurde eingegeben.

Konfiguration – das Feld ermöglicht 2N Lift1 auf dieselbe Art, wie mittels SMS durch die Eingabe der erforderlichen Parameter zu konfigurieren (z. B. durch die Eingabe von „011=xxxxxxxxxxxxx 012=xxxxxxxxxxxxx 111=2 112=4“ ist die Konfiguration möglich, auch wenn der Dienst ausgeschaltet ist; eingeschaltet gilt nur für eingehende SMS).

Die Taste n lädt die eingestellte Konfiguration auf 2N Lift1.



TIPP

Wir empfehlen eine Vorautorisierung mit dem Passwort EGIP oder LIFT1, das selbst von **2N EasyGate IP** überprüft wird. Wenn keine Vorautorisierung erforderlich ist, erfolgt die Authentifizierung auf der Seite von 2N Lift1, was dazu führt, dass die Leitung angerufen und kurzzeitig belegt wird.

Zusammenstellung von LIFT1-Befehlen



ACHTUNG

- Mehrere Befehle können nicht in einer SMS-Nachricht kombiniert werden.
- Die maximale SMS-Länge beträgt 140-160 Zeichen. Wenn eine Einstellung außerhalb des zulässigen Wertebereichs angefordert wird oder ein anderer Fehler in der Nachricht vorliegt, wird die Einstellungsänderung nicht durchgeführt.



TIPP

Eine Liste der programmierbaren Funktionen des 2N Lift1 finden Sie in der Bedienungsanleitung des 2N Lift1.

Befehl	Befehlsformat
Konfiguration (CNF)	L1 CNF <pwd> <p1>=<v1> [<p2>=<v2> [<p3>=<v3>...]]
Werkseinstellungen wiederherstellen (DEF)	L1 DEF <pwd>
Profilauswahl (SET)	L1 SET <pwd> <profile>
Neustart (RST)	L1 RST <pwd>
Einstellungsinformationen (INF)	L1 INF <pwd>
Feedback (OK / ERR)	L1 [OK ER] msg=<msg> cmd=<cmd> seq=<seq>

Das folgende Beispiel programmiert den Speicher der Tasten 1 und 2 ALARM 2N Lift1 Tasten 1 und 2 für die aufgeführten Telefonnummern.

„SMS in der Form: L1 CNF 12345 011=00420222222222 012=00420111111111“

Parameter müssen durch ein Leerzeichen getrennt werden.

Parameter	Beschreibung
<pwd>	Passwort für die Autorisierung
<profile>	Nummer des Profils (0–19)
<pn>	Nummer des Parameters
<vn>	numerischer Wert oder Text-Wert in Klammern
<msg>	• Successful • Busy • Invalid password (EGIP) • nesprávně zadané heslo (LIFT1) • Invalid password (LIFT1) • Invalid parameters • Invalid syntax • Communication error • Does not respond

Parameter	Beschreibung
<cmd>	ein Befehl, der reagiert (CNF, DEF, SET, RST, INF)
<seq>	sequenzieller Zähler
<num>	numerischer Wert

Parameter 100 auf 0 setzen.

„L1 CNF <pwd> 100=0“

Rückmeldungen für die Befehle	
L1 CNF OK	Die Einstellung erfolgte problemlos.
L1 DEF OK	Die Einstellung erfolgte problemlos.
L1 SET OK	Die Einstellung erfolgte problemlos.
L1 RST OK	Die Einstellung erfolgte problemlos.
L1 ERR Invalid Message	Präfix L1 wurde nicht korrekt eingegeben
L1 ERR Unknown Command	Falscher Befehl als CNF, DEF, SET und RST eingegeben
L1 ERR Invalid Password	Ungültiges Passwort.
L1 ERR Invalid Parameters	Ungültige CNF- und SET-Befehlsparameter
L1 ERR Invalid Syntax	Nichtbeachtung von Zeichen (Leerzeichen, Gleichheitszeichen u. ä.)
L1 ERR Does not Respond	• 2N Lift1 hebt auch nach 60s nicht ab • 2N Lift1 hebt ab aber reagiert nicht auf den Befehl zur CPC-Programmierung • 2N Lift1 legt während der Programmierung auf • 2N Lift1 reagiert nicht auf Kommunikationsbefehle (WRITE_START, WRITE_CONFIRM, CRC_REQUEST).

Rückmeldungen für die Befehle

L1 INF sn="<s/n>" hw="<version no.>" cust="<n>"
app="<fw no.>" bl="<bl no.>"
vm="<voice menu>"

Einstellungsinformationen:

- sn - Seriennummer
- hw – Hardwaretyp
- cust - Benutzerprofil (1-19)
- app - Firmwareversion
- bl – Boot-Loader-Version
- vm – Voice-Menü

SMS / Einstellungen

Die Registerkarte SMS / Einstellungen dient zur Aktivierung der SMS-Funktion und ihrer allgemeinen Einstellungen.

Einschalten – aktiviert/deaktiviert die Funktion SMS senden.

Identifizierung des Geräts – ermöglicht die Eingabe einer Beschreibung, um das Gerät in der SMS zu identifizieren.

Telefonnummer des Ereignisempfängers – Telefonnummer, an die nach dem Ereignis eine SMS gesendet werden soll.

Initiales Passwort – wählt den Parameter aus, dessen Wert als erstes Passwort in den SMS-Befehl als Passwort für die Autorisierung eingegeben werden soll.



ACHTUNG

Der spezifische Wortlaut des Anfangspassworts kann mit einem SMS-Befehl festgelegt werden, siehe Kapitel [SMS / Befehle \(S. 39\)](#). Nach der Änderung des ursprünglichen Passworts per SMS-Befehl kann die nächste Änderung nur per SMS-Befehl erfolgen.

Zeitbegrenzung (DEF & RST) – nach einem Neustart des Geräts und Ablauf der eingestellten Zeit ist es wieder möglich, Befehle zu senden.

Periode der INF-Nachricht – stellt den Zeitwert für den Zeitraum des Versands von Informationsmeldungen in Minuten ein.

Format der INF-Nachricht – durch Eingabe der numerischen Identifikatoren der gewünschten Parameter, getrennt durch Leerzeichen, kann der Inhalt der Antwort auf den INF-Befehl geändert werden. Einen Überblick über die Identifikatoren befindet sich im Kapitel Parameterliste.

SMS / Befehle

Die Registerkarte „Befehle“ dient zum Aktivieren einzelner Befehle, die per SMS gesendet werden. Der Benutzer muss angemeldet sein.

Informationen lesen (INF) – ein Befehl zum Senden einer SMS mit grundlegenden Informationen (Signal, verwendete Mobilfunknetztechnologie, Betreibercode und -name, Batteriestatus).

Parameter lesen (GET) – Befehl zum Versand von SMS mit Informationen zu den ausgewählten Parametern.

Parameter ändern (SET) – Befehl für eine Parameteränderung in der Einstellung.

Passwort ändern (PWD) – Befehl für die Änderung des Gerätepassworts.

Werkseinstellung (DEF) – Befehl für die Wiederherstellung der Werkseinstellung des Geräts.

Neustart (RST) – Befehl für den Neustart des Geräts.

Zusammenstellung von SMS-Befehlen



ACHTUNG

- Befehle sind nur in Großbuchstaben gültig.
- Per SMS kann immer nur ein Befehlstyp eingegeben werden.
- Die maximale SMS-Länge beträgt 140-160 Zeichen. Wenn eine Einstellung außerhalb des zulässigen Wertebereichs angefordert wird oder ein anderer Fehler in der Nachricht vorliegt, wird die Einstellung bei keinem Parameter durchgeführt.



TIPP

Eine Übersicht über die Parameter und ihre Identifikatoren finden Sie im Unterabschnitt [Parameterliste \(S. 44\)](#).

Befehl	SMS-Format	Beispiel	Anmerkung
Informationen lesen (INF)	EG INF <pwd>	EG INF initial_password	Die Befehlsantwort enthält Informationen über die Seriennummer des Geräts, die FW-Version, die IMEI- und IMSI-Nummern, Roaming, die Signalstärke, den Netzstatus, den Batteriestatus und die Zeit bis zum Batteriewechsel. Der Inhalt der Antwort kann über den Parameter Format der INF-Nachricht festgelegt werden. Bei der Verwendung von 2 SIM-Karten im Gerät werden beide IMSI-Versionen in der SMS-Antwort gesendet, die übrigen Informationen beziehen sich nur auf die aktive SIM-Karte.

Befehl	SMS-Format	Beispiel	Anmerkung
Parameter lesen (GET)	EG GET <pwd> <p1> [<p2> [<p3> ...]]	„EG GET initial_password 150 swg_enable sim1_pin“ Befehl zum Abrufen von Informationen über die My2N-Einstellungen, die SMS-Funktion des Geräts und den PIN-Code	Bei GET- und SET-Befehlen ist es möglich, mehrere Parameter auf einmal zu verwenden, wobei das Trennzeichen für jeden Parameter ein Leerzeichen ist. Die Parameter werden durch numerische oder textuelle Identifikatoren eingegeben und können kombiniert werden. Wir empfehlen die Verwendung von numerischen Identifikatoren, die weniger Zeichen enthalten.
Parameter ändern (SET)	EG SET <pwd> <p1>=<v1> [<p2>=<v2> [<p3>=<v3> ...]]	„EG SET initial_password 150=1 swg_period=60 sim1=1234 243=(internet.t-mobile.cz)“ Befehl zum Aktivieren des My2N-Dienstes, Einstellen der INF-Nachrichtenperiode auf alle 60 Minuten, Ändern der SIM 1-PIN auf 1234 und Einstellen des APN):	Bei GET- und SET-Befehlen ist es möglich, mehrere Parameter auf einmal zu verwenden, wobei das Trennzeichen für jeden Parameter ein Leerzeichen ist. Die Parameter werden durch numerische oder textliche Identifikatoren eingegeben und können kombiniert werden. Wir empfehlen die Verwendung von numerischen Identifikatoren, die weniger Zeichen enthalten. Dieser Befehl ermöglicht die Änderung von Parameterwerten; konfigurierbare Parameter müssen mit Nummern versehen werden. Wenn der Parameter als Text eingegeben wird, muss er mit runden Klammern versehen werden.
Passwort-änderung (PWD)	EG PWD <pwd> <new_pwd>	„EG PWD initial_password amber“ Der neue Wortlaut des Anfangspassworts wird auf Amber gesetzt.	

Befehl	SMS-Format	Beispiel	Anmerkung
Werkseinstellung (DEF)	EG DEF <pwd>	„EG DEF initial_password“ Durch das Senden des Befehls werden die Werkseinstellungen wiederhergestellt, gefolgt von einem Neustart des Geräts.	
Neustart des Geräts (RST)	EG RST <pwd>	„EG RST initial_password“ Das Gerät wird neu gestartet.	
Feedback (OK / ERR)	EG [OK ERR] msg=<msg> cmd=<cmd> seq=<seq>		
Feedback mit dem eingegebenen Wert (VAL / INF)	EG [VAL INF] <p1>=<v1> [<p2>=<v2> ...]		
Ereignisse (EVT)	• EG EVT power=[charge backup fully error] • EG EVT start • EG EVT slot=[1 2] • EG EVT input=[0 1] missed=&lt;num&gt;		
Rückmeldungen für die Befehle (Form)		Rückmeldungen für die Befehle (Beschreibung)	
EG SET OK		Die Einstellung erfolgte problemlos.	
EG ERR Unknown Command		Ein anderer Befehl als SET, GET, DEF, RST, INF wurde verwendet	

Rückmeldungen für die Befehle (Form)	Rückmeldungen für die Befehle (Beschreibung)
EG ERR Password	Ungültiges Passwort.
EG ERR Invalid Parameters	Ungültiger Parameter im Befehl
EG ERR Invalid Syntax	Nichtbeachtung von Zeichen (Leerzeichen, Gleichheitszeichen u. ä.)

Parameter



TIPP

Eine Übersicht über die Parameter und ihre Identifikatoren finden Sie im Unterabschnitt Parameterliste.

Parameter	Beschreibung
<pwd>	Passwort für die Autorisierung
<new_pwd>	neues Passwort für die Autorisierung
<pn>	Nummer des Parameters
<vn>	numerischer Wert oder Text-Wert in Klammern
<msg>	• Successful • Unknown command • Invalid password • Invalid parameters • Invalid syntax • Not allowed • Time limit • Error
<cmd>	ein Befehl, der reagiert (CNF, DEF, SET, RST, INF)

Parameter	Beschreibung
-----------	--------------

<seq> sequenzieller Zähler

<num> numerischer Wert

- Einstellung des Parameters 100 (sgw_enable) auf den Wert 0 und des Parameters 101 (sgw_ident) auf den Wert „EGIP 1“:
„EG SET pwd 100=0 sgw_ident=(EGIP 1)“
- Beispiel für das Lesen des Parameters 100:
„EG GET pwd 100 sgw_ident“

Parameterliste

Die Tabelle zeigt eine Übersicht über alle verfügbaren Parameter, ihre numerischen und textlichen Identifikatoren, die zur Konfiguration des Geräts mittels SMS-Befehlen verwendet werden.

Numerischer Identifikator	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbeschreibung	Bedeutung des Wertes	Position des Parameters
100	sgw_enable	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	MS/ Einstellung/ Einschalten
101	sgw_ident			String			SMS/ Einstellung/ Identifizierung des Geräts
102	sgw_phone						SMS/ Einstellung/ Tel.- Nummer des Ereignisemp- fängers

Numerischer Identifikator	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbeschreibung	Bedeutung des Wertes	Position des Parameters
103	sgw_pwd	0	4	0	SC	Sicherheitscode	SMS/ Einstellung/ Anfangspasswort
				1	SN	Seriennummer	
				2	IMSI	IMSI	
				3	ICCID	ICCID	
				4	IMEI	IMEI	
104	sgw_time_limit	0	1440				SMS/ Einstellung/ Zeitbegrenzung (DEF & RST)
105	sgw_info_period	0	10080				SMS/ Einstellung/ Periode INF-Nachricht
106	sgw_info_format			String			SMS/ Einstellung/ Format INF-Nachricht

Num-meri-scher Iden-tifika-tor	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbe-schrei-bung	Bedeu-tung des Wertes	Position des Parame-ters
120	sgw_event_power	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	SMS/ Ereignis- se/Ände- rungen in der Strom- versor- gung
121	sgw_event_supervi- sor	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	SMS/ Ereignis- se/ Supervi- sor- Ereignis- se
122	sgw_event_start	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	SMS/ Ereignis- se/Gerät einschal- ten
123	sgw_event_slot	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	SMS/ Ereignis- se/SIM Ände- rung
130	sgw_input_trigger	0	3	0	OFF	Deakti- viert	SMS/ Digitaler Eingang/ Ein- schalt- modus
				1	POS	Schal- tung	
				2	NEG	Öffnung	
				3	BOTH	Beides	

Num-meri-scher Iden-tifika-tor	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbe-schrei-bung	Bedeu-tung des Wertes	Position des Parame-ters
131	sgw_input_threshold	100	10000				SMS/ Digitaler Eingang/ Aktivi-erungs-zeit
132	sgw_input_timeout	1	86400				SMS/ Digitaler Eingang/ Zeit bis zum nächs-ten Ereignis
140	sgw_allow_inf	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	SMS/ Befehle/ Informa-tionen lesen (INF)
141	sgw_allow_get	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	SMS/ Befehle/ Parame-ter lesen (GET)
142	sgw_allow_set	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	SMS/ Befehle/ Parame-ter ändern (SET)
143	sgw_allow_pwd	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	SMS/ Befehle/ Pass-wort ändern (PWD)

Nummerischer Identifikator	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbeschreibung	Bedeutung des Wertes	Position des Parameters
144	sgw_allow_def	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	SMS/ Befehle/ Werks-einstellungen (DEF)
145	sgw_allow_rst	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	SMS/ Befehle/ Neustart (RST)
150	my2n_enable	0	1	0 / 1	false / true	Ausgeschaltet / Einschaltet	2N My2N/ Grundeinstellungen/ Service
151	my2n_id						2N My2N/ Grundeinstellungen/ Geräte-ID
152	my2n_tun_server						2N My2N/ Grundeinstellungen/ Tunnel-server

Num- meri- scher Iden- tifica- tor	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbe- schrei- bung	Bedeu- tung des Wertes	Position des Parame- ters
153	my2n crt_server						2N My2N/ Grunde- instellun- gen/ Zertifi- zier- ungsserver
154	my2n tun_port						2N My2N/ Grunde- instellun- gen/ Tunnel- port
155	my2n crt_port						2N My2N/ Grunde- instellun- gen/ Zertifi- zierung- sport
156	my2n_debug	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	2N My2N/ Grunde- instellun- gen/ Erweiter- tes Pro- tokoll

Numerischer Identifikator	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbeschreibung	Bedeutung des Wertes	Position des Parameters
157	my2n_state	0	7	0	RELAX	Pause	2N My2N/ Grundeinstellungen/ Status
				1	IDLE	Nicht eingestellt	
				2	STOPPING	Anhalten	
				3	STOPPED	Angehalten	
				4	RESTART	Neustart	
				5	READY	Bereit	
				6	CRT	Initialisierung des Zertifikats	
				7	TUN	Tunnel gestartet	
158	my2n_device_type						2N My2N/ Grundeinstellungen/ Gerätetyp

Nummerischer Identifikator	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbeschreibung	Bedeutung des Wertes	Position des Parameters
163	my2n_crt_sha1						2N My2N/ Security/ Finger- print des Zertifi- kats
165	my2n_pki_delete			1			2N My2N/ Security/ Löschen des Zer- tifikats
200	wwan_data_enable	0	1	0 / 1	false / true	Nein / Ja	Netz- werk/ WWAN/ Daten- verbin- dung/ Daten einschal- ten
201	wwan_data_usr_dns1						Netz- werk/ WWAN/ Daten- verbin- dung/ Bevor- zugte DNS1

Num- meri- scher Iden- tifica- tor	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbe- schrei- bung	Bedeu- tung des Wertes	Position des Parame- ters
202	wwan_data_usr_dns2						Netz- werk/ WWAN/ Daten- verbin- dung/ Bevor- zugte DNS2
203	wwan_data_ip						Netz- werk-/ WWAN-/ Daten- verbin- dung/IP
204	wwan_data_gw						Netz- werk-/ WWAN-/ Daten- verbin- dung/ Netz- werk- Gateway
205	wwan_data_dns1						Netz- werk-/ WWAN-/ Daten- verbin- dung/ DNS1
206	wwan_data_dns2						Netz- werk-/ WWAN-/ Daten- verbin- dung/ DNS2

Num- meri- scher Iden- tifica- tor	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbe- schrei- bung	Bedeu- tung des Wertes	Position des Parame- ters
220	sim1_enable	0	1	0 / 1	false / true	Deakti- viert / Aktiviert	Netz- werk/ SIM1/ SIM-Slot
222	sim1_pin						Netz- werk/ SIM1/PI N
223	sim1_apn_name						Netz- werk/ SIM1/AP N
224	sim1_apn_auth_type	0	3	0	NONE	Není	Netz- werk/ SIM1/ Authenti- sie- rungs- Typ
				1	PAP	PAP	
				2	CHAP	CHAP	
				3	PAP- CHAP	PAP, CHAP	
225	sim1_apn_username						Netz- werk/ SIM1/ Benut- zername
226	sim1_apn_password						Netz- werk/ SIM1/ Pass- wort

Num-meri-scher Iden-tifika-tor	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbe-schrei-bung	Bedeu-tung des Wertes	Position des Parame-ters
240	sim2_enable	0	1	0 / 1	false / true	Deakti-viert / Aktiviert	Netz-werk/ SIM2/SI M Slot
242	sim2_pin						Netz-werk/ SIM2/PI N
243	sim2_apn_name						Netz-werk/ SIM2/AP N
224	sim1_apn_auth_type	0	3	0	NONE	Není	Netz-werk/ SIM2/ Authenti- sierung- Typ
				1	PAP	PAP	
				2	CHAP	CHAP	
				3	PAP- CHAP	PAP, CHAP	
245	sim2_apn_username						Netz-werk/ SIM2/ Benut- zername
246	sim2_apn_password						Netz-werk/ SIM2/ Pass- wort

Nummerischer Identifikator	Textlicher Identifikator	Min. Wert	Max. Wert	Wert	Wertbeschreibung	Bedeutung des Wertes	Position des Parameters
300	io_input						Tester/I/O/Externer Eingang
301	io_relay_on			1			Tester/I/O/Relais schalten
302	io_relay_off			1			Tester/I/O/Relais abschalten
303	io_relay_state						Tester/I/O/Relais-Status

SMS / Ereignisse

Die Registerkarte Ereignisse wird verwendet, um den Versand von SMS bei verschiedenen Ereignissen zu aktivieren.

Änderungen in der Stromversorgung – die Möglichkeit, SMS mit Informationen über die Änderung der Stromversorgung des Geräts zu versenden.

SIM-Änderung – Möglichkeit, eine SMS mit Informationen über den Wechsel der aktiven SIM-Karte zu versenden.

Supervisor-Ereignis – Möglichkeit, eine SMS mit Informationen über die Feststellung eines nicht standardmäßigen Verhaltens des Gerätesystems zu versenden. Bei nicht standardmäßigem Verhalten wird die Software neu gestartet.

Gerät einschalten – Möglichkeit, eine SMS mit Informationen zum Einschalten des Geräts zu versenden.



ANMERKUNG

Das Gerät überwacht ständig den Zustand seiner Batterie. Wenn die Akkukapazität auf ein Niveau sinkt, das eine Stunde Betrieb und 15 Minuten Gesprächszeit ermöglicht, sendet das Gerät automatisch eine SMS-Informationsmeldung.

SMS / digitaler Eingang

Die Registerkarte „Digitaler Eingang“ wird verwendet, um das Senden von SMS einzustellen, wenn eine Änderung am Eingang erkannt wird **2N EasyGate IP**.

Einschaltmodus – wählt den Modus aus, der am digitalen Ausgang geändert werden soll, mit dem eine SMS gesendet wird.

Aktivierungszeit – legt die Zeit in Millisekunden fest, die der digitale Eingang in einem veränderten Zustand sein muss, damit ein Ereignis eintritt und eine SMS gesendet wird.

Zeit bis zum nächsten Ereignis – legt die Zeit in Sekunden fest, in der das nächste Ereignis nicht eintritt und keine SMS gesendet wird. Ein neues Ereignis und ein SMS-Versand können erst nach Ablauf dieser Zeit erfolgen. Dadurch werden wiederholte Textmeldungen bei Änderungen am digitalen Eingang begrenzt.

Schalter des angeschlossenen Geräts an **2N EasyGate IP** werden mithilfe einer 2-Pin-Klemme an den Stecker mit der Bezeichnung INPUT angeschlossen.

Informative SMS-Nachrichten über Änderungen an den Geräteeingängen werden an die Rufnummer des Ereignisempfängers gesendet.

SMS / Statistik

In diesem Bereich werden Statistiken über gesendete und empfangene SMS-Nachrichten angezeigt, die zur Analyse und Diagnose der Funktionalität der SMS-Kommunikation dienen.

Die Werte werden bei jedem Neustart des Geräts zurückgesetzt.

Ausgehend

Statistik der Nachrichten, die das Gerät **2N EasyGate IP** sendet.

Ausgehende - die Anzahl der SMS-Nachrichten, die das Gerät in der Warteschlange zum Senden hat.

Wiederholte - Anzahl der wiederholten Sendeversuche. Jeder weitere Versuch, eine Nachricht zuzustellen, die beim ersten Mal fehlgeschlagen ist, wird gezählt.

Verworfen - die Anzahl der Nachrichten, die auch nach mehreren Versuchen nicht gesendet werden konnten und dauerhaft aus der Warteschlange entfernt wurden. Dies geschieht, nachdem das 60-Sekunden-Zeitlimit abgelaufen ist.

Gesendet - die endgültige Anzahl der vom Gerät gesendeten SMS-Nachrichten.



TIPP

Der Wert von **Gesendet** sollte allmählich den Wert von **Ausgehend** erreichen. Alle anderen Werte können auf Probleme mit dem Modul, den Netzwerkeinstellungen oder der Signalqualität hinweisen.

Eingehend

Statistik der vom Gerät empfangenen SMS-Nachrichten. Gesendet sollte allmählich den Wert Ausgehend erreichen.

Eingehende - Anzahl der empfangenen SMS-Nachrichten.

Erledigt - die Anzahl der empfangenen SMS-Nachrichten, die das Gerät als Duplikat (bereits empfangen und verarbeitet) bewertet und daher ignoriert hat.

Unbekannt - Anzahl der empfangenen SMS-Nachrichten, die technisch nicht gelesen werden konnten (z.B. aufgrund eines Fehlers in der Kodierung).

Ignoriert - die Anzahl der empfangenen SMS-Nachrichten, die zwar lesbar waren, deren Inhalt aber nicht dem erwarteten Format oder Befehl entsprach.

Verarbeitet - die endgültige Anzahl der erfolgreich empfangenen und verarbeiteten SMS-Nachrichten.



TIPP

Der Wert von **Verarbeitet** sollte allmählich den Wert von **Eingehend** erreichen.

Telefonie / Wählen

Auf der Registerkarte Telefonie/Wählen werden die Parameter für das Wählen von Anrufen und ausgehende Anrufe festgelegt.

Zeit bis zum Wählen – ermöglicht die Einstellung der Zeit, die das Gerät auf die nächste Wahl wartet. Nach Ablauf dieser Zeit beginnt das Gerät mit dem Aufbau des Gesprächs.

Ausgehende Gespräche – ermöglicht, den Typ des ausgehenden Gesprächs einzustellen:

- „Verboten“ – ausgehende Gespräche sind verboten.
- „SIP, Sprache“ – ermöglicht eine Kombination von ausgehenden SIP- und Sprachanrufen. Verwendet hauptsächlich SIP-Anrufverbindungen. Wenn das Gerät nicht für SIP registriert ist, ist es möglich, Sprachanrufe zu tätigen.
- „Sprache“ – erlaubt nur ausgehende Sprachanrufe.
- „SIP“ – erlaubt nur ausgehende SIP-Anrufe



ANMERKUNG

Sprachanrufe werden über VoLTE übertragen, sofern verfügbar und aktiviert. Wenn VoLTE nicht verfügbar oder aktiviert ist, werden Sprachanrufe mit GSM-Technologie (als CS-Anrufe) übertragen.

Telefonie / Babycall

Die Registerkarte Babycall dient zum Einstellen von automatischen Anrufen. Wenn die Babycall-Funktion aktiviert ist, wird eine bestimmte Zeit ab dem Abheben des Telefons heruntergezählt (der Standardwert ist 5000 ms). Wenn vor Ablauf dieser Zeit keine Wahl erfolgt, meldet **2N EasyGate IP** den Ablauf der Zeit mit der Signalisierung der Wahlbeendigung und beginnt automatisch mit dem Verbindungsaufbau zu der voreingestellten Rufnummer - ab diesem Zeitpunkt verhält sich **2N EasyGate IP** wie nach dem Ende der Wahl bei einem normalen ausgehenden Anruf. Jede beliebige Wahl während des Babycall-Countdowns bricht diese Funktion ab und es wird ein normaler ausgehender Anruf getätigt.

Einschalten – aktiviert/deaktiviert die Babycall-Funktion, den automatischen Anruf ohne Wahlvorgang.

Zeit – ermöglicht, einen Zeitwert für das Intervall zwischen dem Aushängen der Leitung und dem automatischen Beginn des Gespräches festzulegen.

Telefonnummer – ermöglicht die Einstellung der Rufnummer des automatischen Anrufziels. Für Auslandsgespräche ist die Eingabe einer gültigen internationalen Vorwahl erforderlich.

Telefonie / Impulswahl

Die Registerkarte Impulswahl dient zur Einstellung der Parameter für die Impulswahl.

Verzögerung zwischen den Ziffern – ermöglicht die Einstellung des Zeitwerts für die Verzögerung zwischen den Impulsen. Der eingestellte Ausgangswert ist 100 ms.

Minimale Impulsbreite – ermöglicht die Einstellung des Zeitwerts der minimalen Impulsbreite. Der eingestellte Ausgangswert ist 30 ms.

Maximale Impulsbreite – ermöglicht die Einstellung des Zeitwerts der maximalen Impulsbreite. Der eingestellte Ausgangswert ist 60 ms.

Minimale Verzögerung – ermöglicht die Einstellung des Zeitwerts für die minimale Verzögerung zwischen den Impulsen. Der eingestellte Ausgangswert ist 10 ms.

Maximale Verzögerung – ermöglicht die Einstellung des Zeitwerts für die maximale Verzögerung zwischen den Impulsen. Der eingestellte Ausgangswert ist 80 ms.

Zeit bis zur Zurücksetzung der Wahl – ermöglicht die Einstellung des Zeitwerts bis zur Zurücksetzung der Wahl. D.h. die Zeit der Leitungsunterbrechung, die als Auflegen betrachtet wird und die vorherige Auswahl aufhebt.

Telefonie / Freizeichen

Die Registerkarte „Freizeichen“ dient zum Einstellen der Parameter für das Freizeichen.

Frequenz 1 – ermöglicht, die Freizeichenfrequenz einzustellen.

Frequenz 2 – ermöglicht, die Freizeichenfrequenz einzustellen.

Modulation – ermöglicht, die Freizeichenmodulation einzustellen:

- „Dauerton“
- „320/320/640/640“

Die Werte der Fabrikeinstellung sind im Kapitel [Töne am Telefonanschluss - Betriebstöne \(S. 20\)](#) angegeben.

Telefonie / Besetztzeichen

Die Registerkarte „Besetztzeichen“ dient zum Einstellen der Parameter für das Besetztzeichen.

Frequenz 1 – ermöglicht, die Besetztzeichenfrequenz einzustellen. Ausgangswert ist 452 kHz.

Frequenz 2 – ermöglicht, die Besetztzeichenfrequenz einzustellen.

Modulation – ermöglicht, die Besetztzeichenmodulation einzustellen:

- 330/330
- 200/200
- 250/250
- 375/375
- 500/500

Die Werte der Fabrikeinstellung sind im Kapitel [Töne am Telefonanschluss - Betriebstöne \(S. 20\)](#) angegeben.

Telefonie / Dauerton

Die Registerkarte „Dauerton“ dient zum Einstellen der Parameter für den Dauerton.

Frequenz 1 – ermöglicht, die Dauertonfrequenz einzustellen. Ausgangswert ist 452 kHz.

Frequenz 2 – ermöglicht, die Dauertonfrequenz einzustellen.

Die Werte der Fabrikeinstellung sind im Kapitel [Töne am Telefonanschluss - Betriebstöne \(S. 20\)](#) angegeben.

Telefonie / Klingelton

Die Registerkarte „Klingelton“ dient zum Einstellen der Parameter für den Klingelton.

Frequenz – ermöglicht, die Klingeltonfrequenz einzustellen. Ausgangswert ist 50 kHz.

Modulation – ermöglicht, die Klingeltonmodulation in ms einzustellen:

- 2000/4000
- 1000/4000
- 400/200/400/2000
- 1500/3500

Spannung – ermöglicht, die Klingeltonspannung einzustellen. Ausgangswert ist 42 Vrms.

Die Werte der Fabrikeinstellung sind im Kapitel [Töne am Telefonanschluss - Betriebstöne \(S. 20\)](#) angegeben.

Telefonie / AMR Codec

Option zur Einstellung der Präferenz für alle oder einzelne AMR-Codecs. Bei Verbot informiert das Gerät **2N EasyGate IP** das Netz, dass es den Codec nicht verwenden will. Gegebenenfalls kann das Netz den Codec noch anfordern.



TIPP

Für eine zuverlässigere DTMF-Übertragung empfiehlt es sich, AMR-Codecs zu sperren.

Telefonie / Sonstiges

Die Registerkarte Sonstiges dient zum Einstellen anderer Telefonieparameter.

RX Gewinn – ermöglicht, den Gewinn der Leitung beim Empfang einzustellen. Ausgangswert ist -2 dB.

TX Gewinn – ermöglicht, den Gewinn der Leitung beim Empfang einzustellen. Ausgangswert ist -2 dB.

Impedanz der Leitung – ermöglicht, den Impedanzwert der FXS Leitung einzustellen.

Stromlimit der Leitung – ermöglicht einen wählbaren Leitungsstromwert im Bereich von 15-40 mA einzustellen.

Tonlautstärke – ermöglicht, die Lautstärke der DTMF-Töne einzustellen.

AGC aktivieren – aktiviert/deaktiviert die automatische Steuerung der Signalpegelverstärkung in der Leitung.

DTMF Dämpfungszeit – ermöglicht, die Dämpfung der Tonwahl einzustellen. Die Dämpfungszeit wird nur für DTMF vom Typ RFC und SIP Info unterstützt.

Betätigung der anrufenden Partei – ermöglicht, die Signalisierung der Anrufbeendigung mithilfe von CPC (Calling Party Control) einzustellen, bei der der Strom der Leitung für einen Moment unterbrochen wird.

Services/ Signalisierung

Die Registerkarte „Alarmer“ dient zur Aktivierung der Überprüfung des Batterie- und Verbindungsstatus **2N EasyGate IP** an das Mobilfunknetz.

Relaisfunktion – gibt an, ob und wann das Relais geschaltet wird.

- „inaktiv“ – im Falle eines Strom- oder Mobilfunkfehlers wird das Relais nicht geschaltet.
- „Stromversorgungsfehler“ bei einem Fehler der Batterieversorgung schaltet das Relais (nach ca. 120 s).
- „Fehler des Mobilfunknetzwerks“ – bei Nichtverbindung mit dem Netz des Mobilfunkbetreibers wird das Relais geschaltet (nach ca. 120 s).
- „Fehler der Stromversorgung oder des Mobilfunknetzwerks“ im Falle eines Stromversorgungs- oder Mobilfunknetzfehlers wird das Relais geschaltet (nach ca. 120 s).

Relaisumkehrung – kehrt die Logik der Relaisaktivierung um. **Wenn das Relais umgekehrt ist, wird der Relaiskontakt während der oben genannten Ereignisse geöffnet (Defaultwert: Nicht umgekehrt).**

Relaisstatus – zeigt den Relaisstatus entsprechend der Relaisfunktion an. Werte nicht geschaltet/geschaltet

Trennungsfunktion der FXS-Leitung – gibt an, ob und wann die FXS-Leitung getrennt wird

- „ausgeschaltet“ – im Falle eines Strom- oder Mobilfunkfehlers wird die FXS-Leitung nicht getrennt.
- „Stromversorgungsfehler“ bei einem Fehler der Batterieversorgung wird die FXS-Leitung getrennt (nach ca. 120 s).
- „Fehler des Mobilfunknetzwerks“ – bei Nichtverbindung mit dem Netz des Mobilfunkbetreibers wird die FXS-Leitung getrennt (nach ca. 120 s).
- „Fehler der Stromversorgung oder des Mobilfunknetzwerks“ im Falle eines Stromversorgungs- oder Mobilfunknetzfehlers wird die FXS-Leitung getrennt (nach ca. 120 s).

Status der FXS-Anschlussstrennung – gibt den Relaisstatus an. Werte inaktiv/aktiv.

Dienste / Modem über TCP

Die Registerkarte Modem über TCP wird verwendet, um eine Datenverbindung vom Modem zum Server über TCP einzustellen.

Dienst – aktiviert/deaktiviert den Dienst der Datenverbindungsübertragung per Modem mit TCP.

Status – zeigt den aktuellen Zustand der TCP-Verbindung an.

Zeit der Untätigkeit – legt den Wert der Zeit fest, nach der die Verbindung zum TCP-Server beendet wird, wenn während der Zeit keine Daten übertragen werden.

Größe der FIFO-Warteschlange – legt die Größe der Warteschlange nach der FIFO-Regel (first in, first out) fest.

Optimierung der Übertragung – ermöglicht die Datenübertragung aus beiden Richtungen in das Log, wodurch die gesamte Kommunikation zwischen dem Modem und dem Server überwacht werden kann.

Dienste / Modem über TCP / TCP

Status – zeigt den aktuellen Zustand der TCP an.

Servername stellt den Namen des TCP-Servers ein.

Serverport stellt den Port des TCP-Servers ein.

TCP ohne Verzögerung erlaubt das sofortige Senden von Daten, wenn das Gerät sie empfängt. Wenn die Funktion freigegeben ist, werden die Daten sofort an den TCP-Server gesendet.

Zeitlimit der Verbindung – stellt ein, wie lange das Gerät **2N EasyGate IP** versuchen wird, eine Verbindung zum TCP-Server herzustellen.

Erneut verbinden – durch die Freigabe wird eingestellt, dass im Falle eines Socket-Fehlers das Gerät **2N EasyGate IP** versucht, die Verbindung wiederherzustellen. Das Gerät wird die Versuche so lange wiederholen, bis das Zeitlimit für die Verbindung erreicht ist.

Dauerverbindung durch die Freigabe des Parameters wird eingestellt, dass die einmal aufgebaute Verbindung zum TCP-Server dauerhaft bestehen bleibt. Nach Freigabe des Parameters wird automatisch versucht, eine Verbindung zum TCP-Server herzustellen.

Dienste / Modem über TCP / Modem

Status – zeigt den Status der Verbindung an.

Vorwahl der gewählten Nummer stellt die DTMF-Sequenz ein, die die Modemaushandlung aktiviert.

Dienste / RS232 über TCP

Die Registerkarte RS-232 über TCP wird verwendet, um eine Datenverbindung von RS-2323 zum Server über TCP einzustellen.

Status – zeigt den aktuellen Zustand der TCP-Verbindung an.

Zeit der Untätigkeit – legt den Wert der Zeit fest, nach der die Verbindung zum TCP-Server beendet wird, wenn während der Zeit keine Daten übertragen werden.

Größe der FIFO-Warteschlange – legt die Größe der Warteschlange nach der FIFO-Regel (first in, first out) fest.

Optimierung der Übertragung – ermöglicht die Datenübertragung aus beiden Richtungen in das Log, wodurch die gesamte Kommunikation zwischen RS232 und dem Server überwacht werden kann.

Dienste / RS232 über TCP / TCP

Status – zeigt den aktuellen Zustand der TCP an.

Servername – stellt den Namen des TCP-Servers ein. **Serverport** – stellt den Port des TCP-Servers ein.

TCP ohne Verzögerung erlaubt das sofortige Senden von Daten, wenn das Gerät sie empfängt. Wenn die Funktion freigegeben ist, werden die Daten sofort an den TCP-Server gesendet.

Zeitlimit der Verbindung – stellt ein, wie lange das Gerät **2N EasyGate IP** versuchen wird, eine Verbindung zum TCP-Server herzustellen.

Erneut verbinden – durch die Freigabe wird eingestellt, dass im Falle eines Socket-Fehlers das Gerät **2N EasyGate IP** versucht, die Verbindung wiederherzustellen. Das Gerät wird die Versuche so lange wiederholen, bis das Zeitlimit für die Verbindung erreicht ist.

Dauerverbindung durch die Freigabe des Parameters wird eingestellt, dass die einmal aufgebaute Verbindung zum TCP-Server dauerhaft bestehen bleibt. Nach Freigabe des Parameters wird automatisch versucht, eine Verbindung zum TCP-Server herzustellen.

Dienste / RS232 über TCP / RS232

RS-232 Status – zeigt den Kommunikationsstatus an.

- „Geschlossen“ – der Serienanschluss ist nicht aktiv
- „Offen“ – das Gerät hört dem Serienanschluss zu.
- „Aktiv“ – die Verbindung mit dem Server ist aktiv

Übertragungsgeschwindigkeit – legt die Geschwindigkeit der Serienkommunikation fest.

Dienste / Ping

Die Registerkarte „Ping“ dient als grundlegendes Diagnoseelement, mit dem die Funktionalität in TCP/IP-Netzwerken getestet werden kann. Ping sendet eine Anfrage an die angegebene IP-Adresse oder Domäne und wartet ab, ob das Gerät antwortet.

Aktivieren – aktiviert/deaktiviert die Ping-Funktion.

Sendeperiode – stellt die Sendeperiode der Ping-Anfragen in ms ein.

Zeitlimit des Empfangs – stellt den Zeitbereich für den Empfang von Antworten auf Ping-Anfragen ein.

Zeit bis zum Neustart – stellt den Zeitwert ein, nach dem das Gerät neu gestartet wird.

Unbekannte Rahmen – gibt die Anzahl der unbekannten empfangenen Rahmen an.

Dienste / Ping / Haupt

Auf der Registerkarte „Haupt“ wird der primäre Ping-Server eingestellt und eine Übersicht über gesendete Anfragen und empfangene Antworten angezeigt.

ICMP Echo Server – Adresse des Haupt-Ping-Servers.

Min. Verzögerung – minimale Umlaufzeit der zurückgesandten Antworten.

Durchschnittliche Verzögerung – durchschnittliche Umlaufzeit der zurückgesandten Antworten.

Max. Verzögerung – maximale Umlaufzeit der zurückgesandten Antworten.

Späte Frames – gibt die Anzahl der Frames an, die nach Ablauf der Empfangsfrist eingetroffen sind. Das Limit wird in der Karte Ping ([Dienste / Ping \(S. 62\)](#)) eingestellt.

Verlorene Rahmen – meldet die Anzahl der Rahmen, die nicht an **2N EasyGate IP** zurückgekommen sind. Verspätete Antworten, die nicht in das Zeitlimit passen, werden im Geräteprotokoll als "late" eingetragen.

TX Rahmen – gibt die Anzahl der gesendeten Ping-Anfragen an.

RX Rahmen – gibt die Anzahl der empfangenen Ping-Anfragen an.

Dienste / Ping / Backup

Die Registerkarte Backup richtet einen Backup-Ping-Server ein und zeigt eine Zusammenfassung der gesendeten Anfragen und empfangenen Antworten an, wenn der Hauptserver nicht verfügbar ist.

ICMP Echo Server – Adresse des Backup-Ping-Servers.

Min. Verzögerung – minimale Umlaufzeit der zurückgesandten Antworten.

Durchschnittliche Verzögerung – durchschnittliche Umlaufzeit der zurückgesandten Antworten.

Max. Verzögerung – maximale Umlaufzeit der zurückgesandten Antworten.

Verlorene Rahmen – meldet die Anzahl der Rahmen, die nicht an **2N EasyGate IP** zurückgekommen sind. Verspätete Antworten, die nicht in das Zeitlimit passen, werden im Geräteprotokoll als "late" eingetragen.

TX Rahmen – gibt die Anzahl der gesendeten Ping-Anfragen an.

RX Rahmen – gibt die Anzahl der empfangenen Ping-Anfragen an.

Wartung / Konfiguration

Die Registerkarte Wartung/Konfiguration ermöglicht die Konfiguration von **2N EasyGate IP** mittels Download einer Datei, die System- und Batterieverwaltung sowie den Abruf von Systeminformationen.



ACHTUNG

Um das Risiko eines Datenverlustes bei unerwarteten Ereignissen zu minimieren, empfehlen wir, die Konfiguration regelmäßig zu sichern.

Ausgangswerte – gibt an, um welchen Typ vom **2N EasyGate IP** es sich handelt. E – Europa, US – Amerika, AU – Australien.

Konfiguration herunterladen – ermöglicht das Herunterladen der aktuellen Gerätekonfiguration, die als Backup verwendet werden kann.

Kommunikation hochladen – ermöglicht, die Datei mit der Konfiguration auf das Gerät hochzuladen.

Zähler für die Anzahl der Einträge – gibt die Anzahl der durchgeführten Konfigurationsänderungen an.

CONFIG SPEICHERN – wendet die heruntergeladene Konfiguration auf das Gerät an.

KONFIGURATION ZURÜCKSETZEN – ermöglicht, das Gerät in die Werkeinstellung zurückzusetzen.

Wartung / Firmware

Die Registerkarte dient zur Verwaltung der Firmware im **2N EasyGate IP**.



ACHTUNG

Für die Gerätesicherheit und Zugriffsverwaltung wird empfohlen, immer die neueste FW-Version zu verwenden, damit Sie Zugriff auf die neuesten Sicherheitsfixes und -verbesserungen haben. Das Ignorieren von Updates kann das Risiko von Sicherheitsproblemen erhöhen.

Firmware-Version – gibt die Bezeichnung der auf dem Gerät geladenen Firmware-Version an.

Firmware des Moduls – Bezeichnung der Modul-Firmware für die Zertifizierung.

URL für das Herunterladen – ermöglicht das Ausfüllen der URL zum Herunterladen der FW.

Datei hochladen – ermöglicht die Auswahl der Datei zum Herunterladen auf das Gerät.

Dateigröße – gibt die Größe der hochzuladenden Datei an.

Status – gibt den FW-Upload-Status des Geräts an.



ACHTUNG

- Schalten Sie das Gerät während des Upgrades nicht aus. Die Integrität der Firmware könnte gefährdet werden.
- Während des Upgrades wird die Verbindung zum Gerät vorübergehend unterbrochen. Nach der Aktualisierung wird das Gerät neu gestartet. Beim Neustart werden alle Parameter neu eingestellt. Nach dem Upgrade kann der Neustart mehrmals erfolgen. Das Upgrade der Firmware und der Neustart des Geräts werden durch LED-Signalanzeigen signalisiert, siehe [Übersicht der LED-Anzeigen \(S. 12\)](#)
- Nach dem Firmware-Update wird empfohlen, das Webbrowser-Fenster nach dem Einloggen in die Webschnittstelle des Geräts mit dem Tastaturkürzel Ctrl+F5 zu aktualisieren. Dadurch werden alle vorgenommenen Änderungen vollständig geladen.

Wartung / Firmware / Details

Firmware-Version – gibt die Versionsnummer der auf dem Gerät geladenen Firmware an.

Firmware des Moduls – Bezeichnung des Firmware-Moduls für die Zertifizierung.

Datum in GIT – gibt das Datum an, an dem die letzte Änderung an der verwendeten FW-Version vorgenommen wurde.

GIT Hash – gibt den Identifikator für den Speicherplatz der verwendeten FW-Version an.

Erstellungsdatum – gibt das Erstellungsdatum der FW-Version an.

Lizenzvereinbarung – zeigt die Lizenzvereinbarung – EULA - an.

Softwarelizenzen Dritter – zeigt eine Liste von Open-Source-Bibliotheken von Dritten an, die in 2N EasyGate IP verwendet werden.

Wartung / Batterie

Die Registerkarte Batterie dient zur Einstellung der Kapazitäten und der Lebensdauer der Pufferbatterien.

Nennkapazität – ermöglicht die Eingabe des Werts der Batterien-Nennkapazität.

Ist-Kapazität – ermöglicht die Eingabe des Werts der aktuellen Batteriekapazität.

Installationsdatum – ermöglicht die Eingabe des Datums, an dem die Pufferbatterien eingesetzt wurden.

Wenn das Gerät über eine gültige Uhrzeit und ein gültiges Datum verfügt (aus dem Netz des Betreibers oder NTP), erfolgt die automatische Einstellung des Installationsdatums der Batterie, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- das Gerät erhielt von 2N Elevator Centerein gültiges Zertifikat und wird an 2N Elevator Center angeschlossen,
- es wird ein beliebiger Telefonanruf oder eine Modemverbindung hergestellt,
- es erfolgt eine erfolgreiche SIP-Registration,
- es erfolgt ein Versuch, den Benutzer bei der Webschnittstelle anzumelden.

Lebensdauer der Batterie – ermöglicht die Einstellung der Lebensdauer der Batterien. Der Ausgangswert beträgt 730 Tage, also 2 Jahre.



ACHTUNG

Es können nur wiederaufladbare Batterien verwendet werden:

Batterietyp NiMH Typ AA, 1,2 V/min. 2000 mAh

Die Packung enthält 4 Stück.

Stromquelle – gibt Auskunft über die mögliche Stromquelle.

Status – gibt den aktuellen Zustand der Batterien an.

Spannung – gibt die aktuelle Spannung der Batterien an.

Ladestrom – gibt den Wert des Ladestroms bei Verwendung des Netzteils an.

Aufladung – gibt den tatsächlichen Verbrauch während des Betriebs des Geräts an.

Zeit bis zum Wechsel – gibt die verbleibende Zeit bis zum Batteriewechsel an.



ANMERKUNG

Das Gerät überwacht ständig den Zustand seiner Batterie. Wenn die Akkukapazität auf ein Niveau sinkt, das eine Stunde Betrieb und 15 Minuten Gesprächszeit ermöglicht, sendet das Gerät automatisch eine SMS-Informationsmeldung.

Wartung /Temperaturüberwachung

Die Registerkarte Temperaturüberwachung informiert über den Temperaturzustand von **2N EasyGate IP**.

Dienst – aktiviert/deaktiviert die Funktion zum Senden von Informationen über die Gerätetemperatur an My2N.

Temperatur –gibt die aktuelle Temperatur des Geräts an. **Status** – gibt den Status des Geräts im Rahmen der eingestellten Grenzen an.

Untergrenze – ermöglicht die Einstellung des Werts für die untere Temperaturgrenze.

Obergrenze – ermöglicht die Einstellung des Werts für die obere Temperaturgrenze.

Hysterese - Hier können Sie die Differenz einstellen, um die die Temperatur des Geräts bei der Rückkehr zu den zulässigen Temperaturen die Grenzwerte überschreiten muss, damit der Status wieder als OK angezeigt wird.

Wartung / System

Das Menü System zeigt Systeminformationen zum Gerät an und dient zum Einstellen der USB-Verbindung mit **2N EasyGate IP**.

Produktnummer – gibt die Produkt- oder auch Bestellnummer des Geräts an.

Seriennummer – gibt die Seriennummer des Geräts an.

Sicherheitscode – gibt den Text des Codes an, mit dem das Gerät bei 2N My2N registriert wird.

IMEI – gibt die IMEI-Nummer des Geräts an.

USB-Anschluss – aktiviert/deaktiviert die Möglichkeit, das Gerät über USB anzuschließen. Der Ausgangswert ist auf vorübergehend aktiviert eingestellt.



ACHTUNG

Nach der ersten Registrierung von **2N EasyGate IP** im 2N Elevator Center7 über My2N wird der Parameter USB-Anschluss automatisch deaktiviert.

Interne Übertragungsrate – ermöglicht die Einstellung der Serien-Übertragungsrate zwischen dem Hardware-Modem und dem TCP-Kanal.

NEUSTART – löst den Neustart der SW aus. Der SW-Neustart wird über die Status-LEDs für die Signalisierung des Signals am Gerät angezeigt.

Wartung / Softmodem

Diese Sektion ermöglicht die Nutzung eines Software-Modems.

SW-Modem aktivieren – aktiviert/deaktiviert das SW-Modem. Das SW-Modem hat Vorrang vor dem HW-Modem.

Status – zeigt den Zustand des SW-Modems an.

- „Angehalten“
- „Verbindung wird aufgebaut“
- „Verbunden“

Bereitschaftsgrad - legt die Protokollierungsebenen des SW-Modems im Protokoll fest.

Capture – wird zur Fehlerbehebung verwendet. Bestimmt, wie viel Sekunden der Aufzeichnung aufgenommen werden sollen (0 = deaktiviert).

V42 - erlaubt/verbietet die optionale Sicherung der übertragenen Daten mithilfe von V42.

Wartung / Protokolle

Die Registerkarte Protokolle dient zum Herunterladen von Protokolldateien von **2N EasyGate IP**, diese Protokolle können verwendet werden, um die Ursachen von technischen Problemen mit dem Gerät zu ermitteln.



ACHTUNG

Um ein Höchstmaß an Daten- und Gerätesicherheit zu gewährleisten, empfehlen wir dringend, die Logs der Geräte regelmäßig zu überprüfen. Die Logs sind ein wichtiges Instrument zur Identifizierung und Lösung von Sicherheitsproblemen.

Befristetes Protokoll – ermöglicht das Herunterladen einer Aufzeichnung der aktuellen Protokolle seit dem letzten Start des 2N EasyGate IP-Systems.

Archivierung – aktiviert/deaktiviert die Protokollarchivierungsfunktion.



ANMERKUNG

Dauerhafte Aktivierung von Archivprotokollen wird nicht empfohlen. Die Aktivierung dieser Funktion ist bei der Fehlersuche nützlich, da bei längerer Verwendung die Gefahr besteht, dass der Gerätespeicher beschädigt wird.

Archivquote – ermöglicht die Einstellung der Speicherplatzgröße (0 bis 100 MB). Bei Überschreitung der eingestellten Grenze werden die ältesten Protokolle automatisch gelöscht, um Archivkapazität freizugeben.

Archiviertes Protokoll – ermöglicht das Herunterladen einer Liste aller Protokolle, die seit der Aktivierung der Archivierungsfunktion aufgezeichnet wurden.

Status der Anwendung – gibt die Anzahl der SW-Resets im System an, wenn ein unerwartetes Problem auftritt.

Wartung / Protokolle / Logcat

Status – zeigt den Status des Logcat-Protokollierungsprozesses an.

Aktivieren – ermöglicht das Schreiben von der LogCAT-Protokollierung in zusammenfassende Protokolldatensätze.

Wartung / Protokolle / Diagnostik

Die Schnittstelle ermöglicht die Erfassung von Diagnoseprotokollen, die dann heruntergeladen und an den technischen Support gesendet werden können. Die erfassten Diagnoseprotokolle helfen bei der Identifizierung und Behebung der gemeldeten Probleme.

Status – Zeigt den Erfassungsstatus an.

Aktivieren – ermöglicht die Erfassung von Diagnoselogs.

Erweitertes Protokoll – ermöglicht das Schreiben in zusammenfassende Protokolldatensätze.

Quote – maximale Archivgröße für Diagnoseprotokolle

Größe von FIFO – die Größe des Puffers für das Schreiben in die Datei (64–2048 kB).

Dauerhafte Speicherung – legt die Erhaltung von Diagnoseprotokollen über Geräteneustarts hinweg fest. Wenn die dauerhafte Speicherung nicht aktiviert ist, werden die Diagnoselogs bei einem Neustart gelöscht.

Bezeichnung der Maske – wählt eine Maske aus der vordefinierten Datenbank aus. Die Maske bestimmt, welche Werte die Diagnostik aufzeichnen soll.

Maskendatenbank – ermöglicht, die Masken herunterzuladen und andere hochzuladen.

Tester / I/O

Die Registerkarte E/A wird verwendet, um das angeschlossene Relais über die Webschnittstelle zu testen.

Externer Eingang – zeigt die Belegung des Eingangs an-

- 0 – nicht belegt
- 1 – besetzt

Relaisstatus – zeigt den Status des Relais an (geschlossen/offen).

- „Geschaltet“
- „Offen“

Relais schließen – schließt das angeschlossene Relais.

Relais öffnen – öffnet das angeschlossene Relais.

Tester / LED

Die Registerkarte LED dient zum Testen der Funktionsfähigkeit der LED-Dioden von der Webschnittstelle des Geräts.

Rot / blau / grün – schaltet alle LED-Dioden in der ausgewählten Farbe ein.

Test ausschalten – schaltet alle leuchtenden LED-Dioden aus.

Tester / Testanruf

Die Registerkarte Testanruf dient dazu, einen Testanruf über die Webschnittstelle des Geräts aufzubauen.

Status – Zustand des Testanrufs.

Tel.-Nummer – Telefonnummer an die der Testanruf aufgebaut wird.

Wählen/Auflegen – beginnt/beendet den Testanruf.

Aufnehmen/anhalten – ermöglicht die Aufzeichnung einer kurzen Nachricht (bis zu 10 Sekunden) / beendet die Aufzeichnung des Testanrufs.

Abspielen/Pause – spielt die aufgezeichnete Nachricht ab.

DTMF-Sequenz –Klang der Tonwahl.

DTMF Abspielen – spielt den Klang der eingegebenen Tonwahl ab.

Mit der Taste Änderungen **Speichern** werden Einstellungen gespeichert.



ACHTUNG

- Die Funktion des Testanrufs funktioniert nur bei Verwendung der 2G-, 3G- oder LTE-Telefontechnologie.
- Das Gerät am anderen Ende darf keine VoLTE-Technologie verwenden, es werden keine DTMF-Töne übertragen.
- Die Testanruf-Funktion wird für SIP-Anrufe nicht unterstützt.

Funktionen und Anwendung

In diesem Kapitel werden die Basisfunktionen und die Erweiterungsfunktionen von **2N EasyGate IP** beschrieben.

Telefonieren

Der Aufbau eines abgehenden und ankommenden Gesprächs wird zur Veranschaulichung für das angeschlossene analoge Telefon beschrieben. Bei der Verbindung von **2N EasyGate IP** mit einer Nebenstellenzentrale ist das Prinzip dasselbe, es ist nur der Anlauf der Anrufe ins Netz an den **2N EasyGate IP** Anschluss richtig zu programmieren.

Ausgehender Anruf

1. Legen Sie den Hörer auf, Sie hören das Freizeichen und die Kontrollleuchte „Anschluss“ blinkt.
2. Wählen Sie die Teilnehmernummer. Während des Wählens darf die Verzögerung zwischen den Ziffern nicht länger als 5 s sein (programmierbarer Parameter). Nach Ablauf dieser Zeit gilt die Nummer als vollständig und wird in das GSM-Netz eingewählt.
3. Nach der Wahl der letzten Ziffer folgt eine kurze Verzögerung, **2N EasyGate IP** wartet auf die nächste mögliche Wahl, gefolgt vom Signalisierung des Endes der Wahl und dem eigentlichen Aufbau der Verbindung.
4. Wenn der angerufene Teilnehmer erreichbar ist, hören Sie den Klingelton. Wenn der angerufene Teilnehmer besetzt ist, hören Sie den Besetztton oder eine der Ansagen des GSM-Netzbetreibers.
5. Wenn der angerufene Teilnehmer den Anruf entgegennimmt, wird das Gespräch aufgebaut. Die Anzeige „Anschluss“ leuchtet während des gesamten Gesprächs durchgehend.
6. Den Anruf beenden Sie durch das Auflegen des Telefons. Die Kontrollleuchte „Anschluss“ erlischt. Wenn der angerufene Teilnehmer zuerst auflegt und Sie ein Besetztzeichen im Hörer hören, legen Sie das Telefon auf.

Eingehender Anruf

1. Ein eingehender Anruf wird durch das Klingeln des Telefons signalisiert. Die Kontrollleuchte „Anschluss“ blinkt während des Klingelns.
2. Heben Sie das Telefon ab, hiermit wird das Gespräch aufgebaut. Die Anzeige „Anschluss“ leuchtet während des gesamten Gesprächs durchgehend.
3. Den Anruf beenden Sie durch das Auflegen des Telefons. Die Kontrollleuchte „Anschluss“ erlischt. Wenn der angerufene Teilnehmer zuerst auflegt und Sie ein Besetztzeichen im Hörer hören, legen Sie das Telefon auf.

Automatischer Anruf ("Babycall")

Wenn ein Babyruf programmiert ist, wird die programmierte Zeit ab dem Zeitpunkt des Abhebens des Telefons heruntergezählt. Wenn vor Ablauf dieser Zeit keine Wahl erfolgt, beginnt automatisch der Verbindungsaufbau zu der voreingestellten Rufnummer - ab diesem Zeitpunkt verhält sich **2N EasyGate IP** wie nach dem Ende der Wahl bei einem normalen ausgehenden Anruf. Jede beliebige Wahl während des Babycall-Countdowns bricht diese Funktion ab und es wird ein normaler ausgehender Anruf getätigt.

SIP-Anrufe

SIP ist ein Dienst, der Anrufe über ein Internetnetzwerk ermöglicht. Für SIP-Anrufe müssen Daten aktiviert sein.



ACHTUNG

Für Anrufe mithilfe von SIP, muss **2N EasyGate IP** registriert sein. Dies bedeutet, dass keine Gespräche peer-to-peer möglich sind.

SIP-Registrierung

Diese Vorgehensweise führt zur Registrierung von SIP. Überprüfen Sie den SIP-Status auf der SIP-Registerkarte/Grundeinstellungen oder auf der Registerkarte Status, auf der allgemeine Informationen über das Gerät angezeigt werden.

1. Aktivieren Sie SIP-Anrufe im Menü SIP/Grundeinstellungen, indem Sie den Dienst einschalten und die Einstellungen vornehmen. Domäne, Proxy und Proxy-Port sind optionale Parameter.
Wenn die Parameter "Server Port" und "Proxy Port" auf 0 gesetzt sind, werden die Portnummern aus dem Serviceeintrag auf dem DNS-Server bezogen (d. h. sie werden vom Netzwerk zugewiesen). Wenn der Lokale Port auf 0 gesetzt ist, wird Port 5060 verwendet.
2. Achten Sie bei der Eingabe Ihres Passworts auf die Groß- und Kleinschreibung.

VoLTE-Anrufe

Der VoLTE-Dienst bietet Anrufe höchster Qualität über das LTE-Netz. Der Dienst ist überall dort verfügbar, wo es ein LTE-Signal gibt.

Aktivieren Sie auf der Registerkarte Netzwerk/VoLTE die IMS-Funktion, wodurch die VoLTE-Anruffunktion beim Gerät aktiviert wird. Die Daten sind auf dem Gerät standardmäßig aktiviert und können auf der Registerkarte Netzwerk/WWAN geändert werden. Für Anrufe über VoLTE-Anrufe muss der Wert des Parameters Netzwerktechnologie auf der WWAN-Karte immer LTE sein, was eine Verbindung mit einem LTE-Netz anzeigt. VoLTE-Anrufe sind auch mit automatischer Netzauswahl möglich, wenn das LTE-Netz verfügbar ist.

GSM-/UMTS-Anrufe

Für GSM/UMTS Gespräche im Bookmark [Telefonie / Wählen \(S. 57\)](#) der ausgehenden Gespräche von SIP, Sprachanrufe in nur Sprachanrufe und auf der Karte [Netzwerk / VoLTE \(S. 25\)](#) schalten Sie IMS aus.

Entsorgung des Geräts



WARNUNG

Vergewissern Sie sich vor der Entsorgung, dass alle sensiblen Daten durch Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen entfernt wurden, um einen unbefugten Zugriff auf die Informationen zu verhindern.

Falls eine Entsorgung des Geräts erforderlich ist, sind die entsprechenden Verfahren zur Wahrung der Sicherheit und des Umweltschutzes einzuhalten. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften und Normen für die Abfallentsorgung erfolgen, um die Umwelt zu schützen und die mit der Entsorgung von elektronischen Geräten verbundenen potenziellen Risiken zu minimieren.

Funktionstests gemäß EN 81-28

6.2.2 Informationen zur Notfallsignalisierung ALARM (4.1.2)

Das Gerät stellt nur die Verbindung her. Überprüfen Sie die Anzeige und den Fortschritt an der Ansage in der Aufzugskabine und im Kontrollraum.

6.2.3 Ende der ALARM-Notsignalisierung (4.1.3)

Das Gerät stellt nur die Verbindung her. Überprüfen Sie die Anzeige und den Fortschritt an der Ansage in der Aufzugskabine und im Kontrollraum.

6.2.4 Notstromversorgung (4.1.4)

1. Ziehen Sie das Netzkabel aus dem POWER-Anschluss auf der Rückseite des Geräts.
2. Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit der ALARM-Signalisierung an der Rufstelle in der Aufzugskabine.
3. Trennen Sie die Notstromversorgung (nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät).
Im Inneren des Geräts sind vier NiMH-Akkus der Größe AA (1,2 V / min. 2000 mAh) untergebracht. Die Akkus befinden sich unter einer Abdeckung, die mit einer Schraube befestigt ist.
4. Schließen Sie das Netzkabel wieder an den POWER-Anschluss auf der Rückseite des Geräts an.
5. Überprüfen Sie den Status der LED-Anzeigen - die Betriebsanzeige  blinkt gelb (1 Mal pro Sekunde).
6. Wenn der Test beendet ist, schließen Sie die Notstromversorgung wieder an (legen Sie die Batterien der Notstromversorgung ein).
7. Vergewissern Sie sich, dass die Power-LED  blau leuchtet.

6.2.5 Optische und akustische Signale in der Aufzugskabine (4.1.5)

Das Gerät stellt nur die Verbindung her. Überprüfen Sie die Anzeige und den Fortschritt an der Ansage in der Aufzugskabine und im Kontrollraum.

6.2.6 Kommunikation (4.1.8), Überprüfung der ALARM-Notsignalisierung (4.1.6), Identifizierung (4.1.7)

Das Gerät stellt nur die Verbindung her. Überprüfen Sie die Anzeige und den Fortschritt an der Ansage in der Aufzugskabine und im Kontrollraum.

Zugänglichkeit und Zuverlässigkeit (4.2.1)

Das Gerät stellt nur die Verbindung her. Überprüfen Sie die Anzeige und den Fortschritt an der Ansage in der Aufzugskabine und im Kontrollraum.

Technische Parameter

Stromversorgung

Netzstromversorgung	Adapter 100–240 V / 12 V; 1A
Gleichstromversorgung	9 bis 30 V DC
Interne Batterie	4x NiMH typ AA, 1,2 V / min. 2000 mAh



ACHTUNG

2N bietet eine Qualitätsgarantie für **2N EasyGate IP** nur bei Verwendung der von 2N gelieferten Adapter. Bei Verwendung anderer Adapter kann 2N den störungsfreien Betrieb des Gerätes nicht garantieren.

Verbrauch

Modus	Betrieb mit Batterie		Externes 12 V-Netzteil (Adapter)*	
	Typischer Verbrauch [mA]	Maximaler Stromverbrauch [mA]	Typischer Verbrauch [mA]	Maximaler Stromverbrauch [mA]
Standby	200	250	100	130
Sprachanruf (2G, 3G)	310	350	150	180
VoLTE/SIP-Anruf (4G)	420	500	200	240

Beim Laden der Batterien steigt der Verbrauch um ca. 100 mA.

Konfiguration und Upgrade

Lokal	WEB-UI über USB
Cloud-Dienst	2N Elevator Center

Antenne

Steckertyp	SMA
Impedanz	50 Ω

Anschlussschnittstelle

Schnittstellentyp	2-Leiter analog, FXS
Anrufimpedanz	optional - 600 Ω , Zr EU, Zr Australien
Schleifenspannung	48 V DC
Schleifenstrom	20 mA
Schleifenwiderstand	maximal 800 Ω
Klingeltonspannung	einstellbar, 35 – 60 V RMS
Klingeltonfrequenz	einstellbar, 10 – 60 Hz

Eingang

Kurzschlusseingang	
Kontakte	schaltend, spannungsfrei

Ausgang

Relaisausgang

Kontakte

schalttechnisch, NO und NC

Schaltspannung DC

max. 30 V; 1 A

Schaltspannung AC

max. 125 V; 0,3 A

Belastung

Widerstand

Serienanschluss

Typ

RS232

Telefonnetz

EU-Version

US-Version

AU-Version

GSM

B3/B8

–

B2/B3/B5/B8

UMTS

B1/B5/B8

B2/B4/B5

B1/B2/B5/B8/

LTE

B1/B3/B5/B7/B8/B20

B2/B4/B12

B1/B3/B5/B7/B28/B40

mit Unterstützung von Verizon:

B2/B4/B5/B12/B13/B14/B66/B71

VoIP

Protokolle

SIP (RFC3261) über UDP, SIPs, SRTP

DTMF

- In-Band Analogie zum herkömmlichen DTMF-Signal, bei dem Töne mit Sprache in einem einzigen Sprachkanal kombiniert werden.
- SIP INFO (RFC 2976) Das DTMF-Signal wird getrennt im SIP-Nachrichtentext gesendet
- RTP Event (RFC 2833) als Teil des RTP-Streams in separaten Paketen

Mechanische Parameter

Maße

Gewicht

Relative Betriebsfeuchtigkeit max. 90 %, nicht kondensierend

Schutzart IP IP43

Betriebstemperatur • Ohne Batterien: -40 °C bis +85 °C
• Mit Batterien: 0 °C bis +45 °C

Lagertemperatur -20 °C bis +45 °C

Empfohlene Höhe bis 2000 m

Status LED • Stromversorgung
• Mobiler Schlüssel
• FXS-Anschluss
• Daten
• Signalpegel

Certifikate

- EN 62368-1, EN 81-28, EN 301489-1, EN 301489-7, EN 301511, EN 301908-1, EN 301908-2, EN 301908-13, EN 62311, EN 63000, EN 12016
- FCC Part 15b, UL 62368-1, PTCRB
- ICES-003 Issue 6, CSA C22.2 No.62368-1
- AS/CA S003.1, S003.3, S042.1, S042.4, AS/NZS 62368.1 App ZZ

Problemlösung

Am 2N EasyGate IP leuchtet keine Signalisierungs-LED

- Überprüfen Sie, ob der Schalter in der Einschaltposition 0/I ist.
- Überprüfen Sie die Stromquelle und den Batteriezustand

Am 2N EasyGate IP leuchten alle Signalisierungs-LEDs, beim Anschluss verläuft kein Anruf.

Die Daten-LED leuchtet entsprechend den SIP-Einstellungen.

- Aus- und wieder einschalten, die Signalisierungs-LEDs sollten nach 3 Sekunden erlöschen und den aktuellen Zustand des Gerätes anzeigen.

2N EasyGate IP loggt sich nicht in das Netzwerk ein.

- Überprüfen Sie das Einlegen der SIM-Karte.
- Überprüfen Sie, ob die eingelegte SIM-Karte nicht mit einem PIN-Code gesichert ist.
- Überprüfen Sie den Antennenanschluss.
- Wählen Sie einen Standort mit einem guten Netzwerksignal.

Beim Abheben des Telefons ist kein Ton zu hören.

- Überprüfen Sie den Anschluss an die Telefonleitung.
- Das Gerät ist nach dem Start (ca. 20 Sekunden nach dem Einschalten) noch nicht initialisiert.
- Überprüfen Sie auf der Registerkarte Dienste/Signalisierung die Einstellungen für einen Fehler der Stromversorgung und des Netzwerks.

2N EasyGate IP kommuniziert nicht mit dem PC mittels USB.

- Überprüfen Sie, ob der Schalter in der Einschaltposition 0/I ist.
- Überprüfen Sie die Stromquelle und den Batteriezustand.
- Entsperren Sie mithilfe der RESET-Taste den USB, wenn die Einstellung von **2N EasyGate IP** es ermöglicht. Andernfalls ist die Werkeinstellung wiederherzustellen.
- Verwenden Sie für das Anmelden zum Gerät 2N Elevator Center.

2N EasyGate IP kommuniziert nicht mit dem PC mithilfe von 2N Elevator Center

- Verwenden Sie für das Anmelden zum Gerät den USB.



Die am häufigsten gelösten Probleme finden Sie auf den Seiten faq.2n.com.

Richtlinien, Gesetze und Anordnungen

2N EasyGate IP entspricht den folgenden Richtlinien und Vorschriften:

- 2014/53/EU über Funkanlagen
- 2014/33 / EU für Aufzüge und Sicherheitskomponenten für Aufzüge
- 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
- 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.

Allgemeine Anweisungen und Hinweise

Vor dem Gebrauch dieses Erzeugnisses lesen Sie, bitte, diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch und richten Sie sich nach den darin enthaltenen Hinweisen und Empfehlungen

Verwendung des Produktes in Widerspruch zu dieser Gebrauchsanweisung kann zur ihrer mangelhafter Funktion oder Beschädigung oder Zerstörung führen.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für mögliche Schäden, verursacht durch eine andere Verwendung als in dieser Anleitung aufgeführt ist, also besonders durch falsche Verwendung, Nichteinhaltung der Hinweise und Warnungen.

Jede andere Verwendung oder Schaltanordnung als die in dieser Anleitung eingegebene Verfahren und Schaltungen ist als falsche betrachtet und der Hersteller trägt keine Verantwortung für die dadurch entstandene Folgen.

Der Hersteller haftet weiter nicht für eine Beschädigung, bzw. Zerstörung des Produktes, verursachte durch ungeeigneten Standort, Installation, Bedienung oder Verwendung des Produktes im Widerspruch zu dieser Anleitung.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für mangelhafte Funktion, Beschädigung oder Zerstörung des Produktes infolge unsachgemäßen Austausches der Teilen oder Verwendung nicht originaler Ersatzteile.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für einen Verlust oder Beschädigung des Produktes durch eine Naturkatastrophe oder andere Natureinflüsse.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für eine Beschädigung des Produktes während des Transportes.

Der Hersteller gewährt keine Garantie für einen Datenverlust oder Datenbeschädigung.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden, die durch Verwendung des Produktes in Widerspruch mit dieser Anleitung oder für sein Versagen infolge Verwendung in Widerspruch mit dieser Anleitung entstanden sind.

Bei der Installation und Verwendung des Produktes müssen gesetzliche Forderungen oder Bestimmungen der technischen Normen für Elektroinstallationen eingehalten werden. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für eine Beschädigung oder Zerstörung des Produktes oder mögliche dem Kunden entstandene Schäden, falls mit dem Produkt in Widerspruch zu erwähnten Normen umgegangen wurde.

Der Kunde ist verpflichtet, auf eigene Kosten eine Softwaresicherung des Produktes sicher zu stellen. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden, verursacht wegen mangelnder Sicherung.

Der Kunde ist verpflichtet, unmittelbar nach der Installation das Zugangswort zum Produkt zu ändern. Der Hersteller haftet für keine Schäden, die mit der Verwendung des ursprünglichen Passwortes entstehen.

Der Hersteller haftet auch für keine Mehrkosten, die dem Kunden durch Telefongespräche auf Linien mit erhöhtem Tarif entstehen.

Umgang mit Altelektrogeräten und gebrauchten Akkumulatoren



Gebrauchte Elektrogeräte und Akkumulatoren gehören nicht in den Hausmüll. Ihre ungerechte Entsorgung könnte zu Umweltschäden führen!

Die aus dem Haushalt stammende Elektrogeräte nach ihrer Brauchbarkeit, sowie gebrauchte aus Geräten herausgenommene Akkumulatoren sind in spezielle Sammelstellen abzugeben oder dem Verkäufer oder Hersteller zurückzugeben, der umweltgerechte Verarbeitung gewährleistet. Die Rückgabe ist kostenlos und an keinen Neukauf gebunden. Zurückgegebene Geräte müssen komplett sein.

Akkumulatoren niemals in Feuer werfen, weder abbauen noch kurzschließen.



2N EasyGate IP – Installationshandbuch

© 2N Telekomunikace a. s., 2026

2N.com