

# DEGREE-N ACCESS POINT

ACCP2104



ACCP2104





2



3



DEU

5



NDL

13



ENG

21

1x



1x



2x

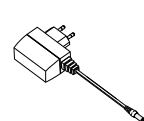


2x

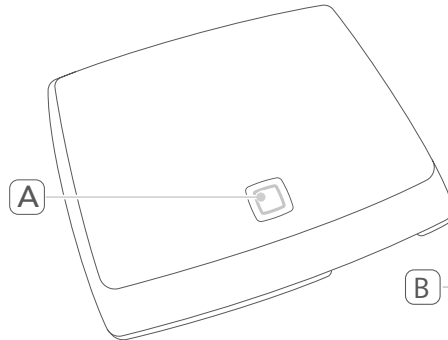


3 x 32 mm

1x



1



B

D

F

G

C

E



LAN

## INHALT

<b>1 Zu dieser Anleitung</b>	<b>5</b>		
1.1 Gültigkeit, Aufbewahrung und Weitergabe der Anleitung	5		
1.2 Symbole	5		
<b>2 Sicherheit</b>	<b>5</b>		
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	5		
2.2 Sicherheitshinweise	5		
2.3 Konformität	6		
<b>3 Funktion</b>	<b>6</b>		
3.1 Alpha IP App	7		
3.2 Download der Alpha IP App	7		
<b>4 Geräteübersicht</b>	<b>7</b>		
4.1 Technische Daten	7		
<b>5 Inbetriebnahme</b>	<b>8</b>		
5.1 Gerät einrichten	8		
<b>6 Montage</b>	<b>8</b>		
<b>7 Anzeigen</b>	<b>9</b>		
7.1 Statusanzeigen	9		
7.2 Fehleranzeigen	9		
<b>8 Reinigen</b>	<b>10</b>		
<b>9 Werkseinstellungen herstellen</b>	<b>10</b>		
<b>10 Funkbetrieb</b>	<b>10</b>		
		10.1 Sendelimit (Duty Cycle)	10
		<b>11 Außerbetriebnahme</b>	<b>11</b>
		<b>12 Entsorgen</b>	<b>11</b>

## 1 ZU DIESER ANLEITUNG

### 1.1 Gültigkeit, Aufbewahrung und Weitergabe der Anleitung

Diese Anleitung gilt für den Degree-n Access Point ACCP2104. Die Anleitung enthält Informationen, die für die Inbetriebnahme notwendig sind. Bevor mit dem Gerät gearbeitet wird, ist diese Anleitung vollständig und gründlich zu lesen. Die Anleitung ist aufzubewahren und an nachfolgende Benutzer weiterzugeben.



Diese Anleitung/zusätzliche Degree-n Systeminformationen sind stets aktuell unter [www.alphaip.de](http://www.alphaip.de) zu finden.

### 1.2 Symbole

Folgende Symbole werden in dieser Anleitung verwendet:



**Hinweis:** Kennzeichnet eine wichtige oder nützliche Information



Voraussetzung



Ergebnis, das aus einer Handlung erfolgt



Aufzählung ohne feste Reihenfolge



Anweisung mit fester Reihenfolge

## 2 SICHERHEIT

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Access Point ACCP2104 ist Bestandteil des Domotica system und dient

- der Installation in wohnungsähnlichen Umgebungen,
- als Zentraleinheit zur Verbindung des Systems mit Smartphones über die Cloud,
- der drahtlosen Kommunikation im Netzwerk.
- der Konfiguration und Bedienung des Systems und der zugehörigen Komponenten,
- dem Fernzugriff auf verbundene Komponenten

Jegliche andere Verwendung, Änderungen und Umbauten sind ausdrücklich untersagt. Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung führt zu Gefahren, für die der Hersteller nicht haftet und zum Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

### 2.2 Sicherheitshinweise

Zum Vermeiden von Unfällen mit Personen- und Sachschäden sind alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung zu beachten. Personen- und Sachschäden die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Gefahrenhinweise verursacht werden, wird keine Haftung übernommen.

- Für die Stromversorgung des Gerätes ausschließlich das mitgelieferte Netzteil (5 V DC/550 mA) nutzen.
- Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- Das Gerät nur an einer leicht zugänglichen Steckdose anschließen.
- Bei Gefahr das Gerät aus der Steckdose ziehen.
- Die Leistungsgrenzen des Gerätes und dessen Umgebungsbedingungen einhalten.
- Das Kabel angeschlossener Verbraucher so verlegen, dass diese nicht zu Gefährdungen für Menschen und Haustieren (z. B Stolperfallen) führen.
- Das Gerät nur in trockener sowie staubfreier Umgebung betreiben.
- Das Gerät keinem Einfluss von Feuchtigkeit, Vibrationen, ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung, Kälte oder mechanischen Belastungen aussetzen.
- Sicherstellen, dass keine Kinder mit dem Produkt oder der Verpackung spielen. Gegebenenfalls Kinder beaufsichtigen.

### 2.3 Konformität

Hiermit erklärt der Hersteller, dass das Gerät der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.degree-n.com](http://www.degree-n.com)

## 3 FUNKTION

Der Access Point (ACCP2104) ist die zentrale Systemeinheit des Systems. Er bietet cloudgesteuert den weltweiten Zugriff per Smartphone App und gewährleistet die Software-Aktualität über automatische Systemupdates.

Die Konfiguration und Bedienung des ACCP2104 bzw. verbundener Komponenten wird komfortabel und individuell über die Alpha IP App per Smartphone vorgenommen. Abhängig von den verwendeten Systemkomponenten definiert sich der mögliche Funktionsumfang.

Die Kommunikation erfolgt über die Cloud mit dem Alpha IP (ApIP) Funkprotokoll. Die Funkübertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Störeinflüsse können z. B. hervorgerufen werden durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte (vgl. „Funkbetrieb“ auf Seite 11).



Die Reichweite in Gebäude kann stark von der im Außenbereich (Freifeld) abweichen.

### 3.1 Alpha IP App

Über die Alpha IP App wird das gesamte System eingerichtet und gesteuert. Mit der Alpha IP App werden verbundene Komponenten den Räumen zugeordnet. Die eingerichteten Räume, Komponenten und alle Informationen werden übersichtlich angezeigt.

### 3.2 Download der Alpha IP App

Die Alpha IP App steht sowohl für Android ab Version 4.1 als auch für iOS ab Version 9.3 kostenlos zum Download zur Verfügung. Die Alpha IP App ist im Google Play Store (für Android-Smartphones) und im App Store (für iPhones) erhältlich.

## 4 GERÄTEÜBERSICHT

(vgl. Abb. 1 auf Seite 2)

- (A) Systemtaste und LED
- (B) QR-Code und Gerätenummer (SGTIN)
- (C) Schraublöcher
- (D) Netzwerkanschluss
- (E) Anschluss Steckernetzteil
- (F) Netzwerkkabel (Lieferumfang)
- (G) Steckernetzteil (Lieferumfang)

### 4.1 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung	ACCP2104
Versorgungsspannung Netzteil primär (Eingang) Netzteil sekundär (Ausgang)	100 V-240 V/50 Hz 5 V DC
Leistungsaufnahme vom Steckernetzteil	1,5 W max.
Stromaufnahme	500 mA max.
Leistungsaufnahme im Ruhebetrieb	1,1 W
Schutzart	IP 20
Umgebungstemperatur	5 bis 35 °C
Abmessungen (B x H x T)	118 x 104 x 26 mm
Gewicht	153 g
Funkfrequenz	868,3 MHz/869,525 MHz
Empfängerkategorie	SRD category 2
Typ. Funkreichweite	400 m (im Freifeld)
Duty Cycle	< 1 % pro h / < 10 % pro h
Netzwerk	10/100 MBit/s, Auto-MDIX
Richtlinien	2014/53/EU Funkanlagen


## 5 INBETRIEBNAHME

In diesem Kapitel ist die Inbetriebnahme des Systems Schritt für Schritt beschrieben. Nach Inbetriebnahme des Access Points können weitere Geräte hinzugefügt und das System integriert werden.


- ⇒ Die Alpha IP App ist für iOS und Android verfügbar und steht im jeweiligen App-Store zum kostenlosen Download bereit.
- ⇒ Für die Inbetriebnahme und den Betrieb ist eine bestehende Internetverbindung notwendig.

### 5.1 Gerät einrichten

1. Alpha IP App herunterladen und auf dem Smartphone installieren.
2. Die Alpha IP App auf dem Smartphone öffnen. Ein Assistent in der App führt durch die Installation.
3. Den Access Point über das mitgelieferte Netzwerkkabel mit dem Router (D) verbinden.
4. Die Spannungsversorgung über das beiliegende Steckernetzteil herstellen (E).
5. Den QR-Code (B) auf der Rückseite des Access Points scannen.


 Alternativ die Gerätenummer (SGTIN) des Access Points manuell in der App eingeben werden.

6. Sobald die LED in der Systemtaste (A) dauerhaft blau leuchtet, dieses in der App bestätigen.

 Bei einem andren Blinkverhalten den Anweisungen in der App folgen oder die Fehlerbeschreibung befolgen (vgl. „Fehleranzeigen“ auf Seite 10).

- ✓ Der Access Point wird am Server registriert, dieses kann einige Minuten in Anspruch nehmen.
- 7. Nach erfolgreicher Registrierung zur Betätigung die Systemtaste (A) drücken.
- ✓ Der Anlernvorgang wird durchgeführt.
- ✓ Der Degree-n Access Point ist betriebsbereit.

## 6 MONTAGE

 Der Degree-n Access Point muss in einem Mindestabstand von 50 cm zum WLAN-Router platziert werden.

Der Degree-n Access Point wird auf einem Tisch platziert oder die Montage erfolgt an der Wand.

1. Für die Montage an der Wand zwei 5 mm Bohrungen in einem Abstand von 7,5 cm durchführen.
2. Die mitgelieferten Dübel in die Bohrlöcher einstecken.

- Die mitgelieferten Schrauben soweit eindrehen, dass sie 4 mm aus der Wand herausstehen.
- Den Degree-n Access Point in die Schrauben einhängen.

## 7 ANZEIGEN

### 7.1 Statusanzeigen

Anzeige	Bedeutung	Bedeutung
Dauerhaft oranges Leuchten	Startvorgang	Den Vorgang abwarten. Das Blinkverhalten beobachten.
Schnelles blaues Blinken	Verbindungsaufbau zum Server	Warten bis der Vorgang abgeschlossen ist.
Dauerhaft blaues Leuchten	Standardbetrieb, Verbindung zum Server vorhanden	Mit der Bedienung kann fortgefahren werden.
Langes, grünes Leuchten	Vorgang bestätigt	Bestätigung vorgenommener Einstellung.
Abwechselnd langes und kurzes oranges Blinken	Update wird durchgeführt	Warten bis der Vorgang abgeschlossen ist.

### 7.2 Fehleranzeigen

Anzeige	Bedeutung	Lösung
Schnelles gelbes Blinken	Keine Verbindung zum Netzwerk bzw. Router	Den Accesspoint mit dem Netzwerk/ Router verbinden.
Dauerhaft gelbes Leuchten	keine Internetverbindung	Die Internetverbindung- und Firewall-Einstellungen prüfen.
Schnelles, rotes Blinken	Updatefehler	Die Server- und Internetverbindung Prüfen. Den Access Point durch kurzes Trennen von der Netzspannung neu starten.
Schnelles, oranges Blinken	Vorstufe zum Zurücksetzen in die Werkseinstellungen	Die Systemtaste erneut für 4 Sekunden Drücken, bis die LED grün leuchtet.
Langes, rotes Leuchten	Zurücksetzen fehlgeschlagen	Den Vorgang erneut durchführen.

## 8 REINIGEN

Das Gerät mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch reinigen. Für die Entfernung von stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden. Für die Reinigung ein lösungsmittelfreies Reinigungsmittel verwenden.

## 9 WERKSEINSTELLUNGEN HERSTELLEN

Durch Herstellen der Werkseinstellungen gehen alle vorgenommenen Einstellungen verloren. Der Werkzustand der einzelnen Komponenten muss ebenfalls wieder hergestellt werden.

- Den Access Point von der Stromversorgung trennen. Dazu den Netzstecker ziehen.
  - Den Netzstecker wieder einstecken und gleichzeitig die Systemtaste für 4 s drücken, bis die LED schnell orange blinkt.
  - Die Systemtaste loslassen.
  - Die Systemtaste weitere 4 Sekunden drücken, bis die LED grün aufleuchtet.
  - Die Systemtaste wieder loslassen.
- ✓ Das Gerät führt einen Neustart durch.
  - ✓ Die Werkseinstellungen sind wiederhergestellt.

## 10 FUNKBETRIEB

Die Funkübertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Weitere Störeinflüsse können hervorgerufen werden durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte. Die Reichweite in Gebäuden kann stark von der im Freifeld abweichen. Außer der Sendeleistung und den Empfangseigenschaften der Empfänger spielen Umwelteinflüsse wie Luftfeuchtigkeit neben baulichen Gegebenheiten vor Ort eine wichtige Rolle.

Die Systemkomponenten von Degree-n befinden sich in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie 2014/53/EU Funkanlagen. Die vollständige Konformitätserklärung ist unter [www.degree-n.com](http://www.degree-n.com) zu finden.

### 10.1 Sendelimit (Duty Cycle)

Der Duty Cycle ist eine gesetzlich geregelte Begrenzung der Sendezeit von Geräten im 868 MHz Bereich. Die maximale Sendezeit eines Gerätes beträgt 1% pro Stunde (also 36 Sekunden). Die Geräte dürfen bei Erreichen der Sendezeit nicht mehr senden, bis diese zeitliche Begrenzung vorüber ist. Dies kann in Einzelfällen bzw. bei der Inbetriebnahme eines Systems durch funkintensive Anlernprozesse vorkommen.

Eine Überschreitung des Duty Cycle kann sich durch temporär fehlende Funktion äußern. Nach max. 1 Stunde ist die Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

## 11 AUSSERBETRIEBNAHME



Nach dem Versetzen in den Werkzustand und der Außerbetriebnahme, muss der Werkzustand auch bei den einzelnen Komponenten wiederhergestellt werden.

1. Das Gerät in den Werkzustand versetzen.
2. Alle bestehenden Kabel lösen.
3. Das Gerät demontieren und ordnungsgemäß entsorgen.

## 12 ENTSORGEN



Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.

Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Es darf weder ganz noch teilweise ohne vorheriges Einverständnis des Herstellers kopiert, reproduziert, gekürzt oder in irgendeiner Form übertragen werden, weder mechanisch noch elektronisch. © 2018



## INHOUD

<b>1 Over deze handleiding</b>	<b>14</b>	<b>11 Buitenbedrijfname</b>	<b>19</b>
1.1 Geldigheid, bewaring en verder geven van de handleiding	14	<b>12 Als afval verwerken</b>	<b>20</b>
1.2 Symbolen	14		
<b>2 Veiligheid</b>	<b>14</b>		
2.1 Doelgericht gebruik	14		
2.2 Veiligheidsinstructies	14		
2.3 Conformiteit	15		
<b>3 Functie</b>	<b>15</b>		
3.1 Alpha IP App	15		
3.2 Download der Alpha IP App	16		
<b>4 Overzicht toestel</b>	<b>16</b>		
4.1 Technische gegevens	16		
<b>5 Inbedrijfname</b>	<b>16</b>		
5.1 Toestel inrichten	16		
<b>6 Montage</b>	<b>17</b>		
<b>7 Aanduidingn</b>	<b>17</b>		
7.1 Statusaanduidingn	17		
7.2 Foutaanduidingn	18		
<b>8 Reinigen</b>	<b>18</b>		
<b>9 Werkinstellingen opmaken</b>	<b>18</b>		
<b>10 Zendbedrijf</b>	<b>19</b>		
10.1 Zendlimiet (Duty Cycle)	19		

## 1 OVER DEZE HANDLEIDING

### 1.1 Geldigheid, bewaring en verder geven van de handleiding

Deze handleiding geldt voor het Degree-n Access Point ACCP2104. De handleiding bevat informatie, die voor de inbedrijfname noodzakelijk is. Vooraleer met het toestel gewerkt wordt, dient deze handleiding volledig en grondig gelezen te worden. De handleiding dient bewaard en aan de volgende gebruiker verder gegeven te worden.



Deze handleiding/bijkomende Degree-n systeeminformatie is steeds actueel onder [www.degree-n.com](http://www.degree-n.com) te vinden.

### 1.2 Symbolen

Volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt



**Aanwijzing:** Kenmerkt een belangrijke of nuttige informatie



Voorwaarde



Resultaat dat volgt uit een handeling



Opsomming zonder vaste volgorde

1., 2.

Aanwijzing met vaste volgorde

## 2 VEILIGHEID

### 2.1 Doelgericht gebruik

De ACCP2104 is bestanddeel van het domotica systeem en dient voor

- de installatie in residentiële omgevingen,
- als centrale eenheid voor verbinding van het systeem met smartphones via de Cloud,
- de draadloze communicatie in het netwerk.
- de configuratie en bediening van het systeem en de bijhorende componenten,
- de afstandsbediende ingreep op verbonden componenten

Elk ander gebruik, wijzigingen en ombouwen zijn uitdrukkelijk verboden. Een niet doelgericht gebruik leidt tot gevaren, waarvoor de fabrikant geen aansprakelijkheid aanvaardt en tot uitsluiting van garantie en aansprakelijkheid.

### 2.2 Veiligheidsinstructies

Ter vermijding van ongevallen met persoonlijk letsel en materiële schade dienen alle veiligheidsinstructies in deze handleiding nageleefd te worden. Voor persoonlijk letsel en materiële schade die door niet correcte service of niet naleven van de gevaren-aanwijzingen veroorzaakt worden, wordt geen aansprakelijkheid aanvaard. In zulke gevallen vervalt elke garantieclaim!

Voor gevolgschade wordt geen aansprakelijkheid aanvaard!

- Voor de stroomvoorziening van het toestel, uitsluitend het meegeleverde stroomnetonderdeel (5 V DC/550 mA) gebruiken.
- Het toestel enkel in technisch rimpelloze toestand gebruiken.
- Het toestel uitsluitend aan een gemakkelijk toegankelijk stopcontact aansluiten.
- Bij gevaar het toestel uit het stopcontact trekken.
- De vermogensgrenzen van het toestel en haar omgevingsvoorwaarden aanhouden.
- De kabels van de aangesloten verbruiker zodanig plaatsen, dat deze niet tot gevaarlijke situaties voor mensen en huisdieren (bv struikelgevaar) leiden.
- Met het toestel uitsluitend in droge en stofvrije omgeving
- Het toestel niet blootstellen aan invloeden van vochtigheid, trillingen, voortdurende zonne- of andere warmtestraling, koude of mechanische belastingen.
- Zich ervan verzekeren dat kinderen niet met het product of de verpakking spelen. Eventueel toezicht houden op kinderen.

### 2.3 Conformiteit

Hiermee verklaart de fabrikant dat het toestel overeenstemt met de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar onder het volgende Internetadres: [www.degree-n.com](http://www.degree-n.com)

## 3 FUNCTIE

De Acces Point ACCP2104 is de centrale systeemeenheid van het systeem. De ACCP2104 biedt cloudgestuurd de wereldwijde ingreep per smartphone App en waarborgt de software-actualiteit via automatische systeemupdates. De configuratie en bediening van de ACCP2104 resp. verbonden componenten gebeurt comfortabel en individueel via de Alpha IP App per smartphone. Afhankelijk van de gebruikte systeemcomponenten wordt de mogelijke functieomvang gedefinieerd.

De communicatie gebeurt via de Cloud met het Alpha IP (ApIP) zendprotocol. De zendoverdracht wordt op een niet exclusieve overdrachtsweg gerealiseerd, waardoor storingen niet kunnen worden uitgesloten. Storingsinvloeden kunnen bv. uitgelokt worden door schakelingen, elektromotoren of defecte elektrische toestellen (zie. "Zendbedrijf" pagina 19).



De reikwijdte in gebouwen kan sterk afwijken van deze buiten (openlucht).

### 3.1 Alpha IP App

Via de Alpha IP App wordt het totale systeem ingericht en gestuurd. Met de Alpha IP App worden verbonden componenten aan de ruimten aangesloten. De ingerichte ruimten, componenten en alle informatie worden overzichtelijk aangegeven.



### 3.2 Download der Alpha IP App

De Alpha IP App staat zowel voor Android vanaf versie 4.1 als ook voor iOS vanaf versie 9.3 kosteloos voor downloaden ter beschikking. De Alpha IP App is in de Google Play Store (voor Android-smartphones) en in de App Store (voor iPhones) verkrijgbaar.

## 4 OVERZICHT TOESTEL

(zie. afb. 1 pagina 2)

- (A) Systeemtoets en LED
- (B) QR-code en toestelnummer (SGTIN)
- (C) Schroefgaten
- (D) Netwerkaansluiting
- (E) Aansluiting stekkerdeel
- (F) Netwerkkabel (leveromvang)
- (G) Stekkernetdeel (leveromvang)

### 4.1 Technische gegevens

Korte benaming toestel	ACCP2104
Voedingsspanning Netdeel primair (ingang) Netdeel secundair (uitgang)	100 V-240 V/50 Hz 5 V DC
Vermogensopname van het stekkerdeel	1,5 W max.
Stroomopname	500 mA max.

Vermogensopname in rustbedrijf	1,1 W
Beschermingsklasse	IP 20
Omgevingstemperatuur	5 tot 35 °C
Afmetingen (B x H x D)	118 x 104 x 26 mm
Gewicht	153 g
Zendfrequentie	868,3 MHz/869,525 MHz
Ontvangercategorie	SRD category 2
Type Zendreikwijdte	400 m (in openlucht)
Duty Cycle	< 1 % per u/< 10 % per u
Netwerk	10/100 MBit/s, Auto-MDIX
Richtlijnen	2014/53/EU Zendinstallaties


## 5 INBEDRIJFNAME

In dit hoofdstuk is de inbedrijfname van het systeem stap voor stap beschreven. Na inbedrijfname van het Access Points kunnen andere toestellen toegevoegd en in het systeem geïntegreerd worden.


- ⇒ De Alpha IP App is voor iOS en Android beschikbaar en staat in de respectievelijke App-Store klaar voor kosteloze download.
- ⇒ Voor de inbedrijfname en de werking is een bestaande Internetverbinding noodzakelijk.

### 5.1 Toestel inrichten

1. Alpha IP App downloaden en op de smartphone installeren.
2. De Alpha IP App op de smartphone openen. Een assistent in de App leidt u doorheen de installatie.
3. Het Access Point via de meegeleverde netwerkkabel met de router (D) verbinden.
4. De spanningsvoeding via het meegeleverde stekkerdeel opmaken (E).
5. De QR-code (B) op de achterzijde van het Access Points scannen.

 Alternatief het toestelnummer (SGTIN) van het Access Point manueel in de App invoeren.


6. Zodra de LED in de systeemtoets (A) continue blauw oplicht, deze in de App bevestigen.

 Bij een ander knippergedrag de aanwijzingen in de App volgen of de foutbeschrijving volgen (zie. "Foutaanduiding" pagina 18).

- ✓ Het Access Point wordt aan de server geregistreerd, dit kan een paar minuten in beslag nemen.
- 7. Na succesvolle registratie ter bevestiging de systeemtoets (A) indrukken.

- ✓ Het eigen maken-proces wordt uitgevoerd.
- ✓ Het Alpha IP Access Point is bedrijfsklaar.

## 6 MONTAGE

 Het Degree-n Access Point dient op een minimum afstand van 50 cm tot uw WLAN router geplaatst worden.

Het Degree-n Access Point wordt op een tafel geplaatst of de montage gebeurt op de wand.

1. Voor de montage op de wand twee 5 mm boringen op een afstand van 7,5 cm maken.
2. De meegeleverde pluggen in de boorgaten steken.
3. De meegeleverde schroeven zo ver indraaien, dat ze 4 mm uit de wand uitsteken.
4. Het Degree-n Access Point in de schroeven inhangen.

## 7 AANDUIDING

### 7.1 Statusaanduiding

Aanduiding	Betekenis	Betekenis
Continue oranje oplichten	Startproces	Het proces afwachten. Letten op het knippergedrag.

Aanduiding	Betekenis	Betekenis
Snel blauw knipperen	Verbindingsopbouw naar de server	Wachten tot het proces afgesloten is.
Continue blauw oplichten	Standaardbedrijf, verbinding naar de server voorhanden	Met de bediening kan verder gegaan worden.
Langdurig groen oplichten	Proces bevestigd	Bevestiging van de voorgenomen instelling.
Afwisselend langdurig en kortstondig oranje knipperen	Update wordt uitgevoerd	Wachten tot het proces afgesloten is.

## 7.2 Foutaanduiding

Aanduiding	Betekenis	Oplossing
Snel geel knipperen	Geen verbinding met het netwerk resp. de router	Het Accesspoint met het netwerk/de router verbinden.
Continue geel oplichten	Geen Internetverbinding	De Internetverbindingen Firewall-instellingen controleren.

Aanduiding	Betekenis	Oplossing
Snel, rood knipperen	Updatefout	De server- en Internetverbinding controleren. Het Access Point door kortstondig afsluiten van de netspanning opnieuw starten.
Snel, oranje knipperen	Eerste stap voor het terugzetten in de werkinstellingen	De systeemtoets opnieuw gedurende 4 seconden indrukken, tot de LED groen oplicht.
Langdurig rood oplichten	Terugzetten mislukt	Het proces opnieuw uitvoeren.

## 8 REINIGEN

Het toestel met een zacht, zuiver, droog en pluisvrij doek reinigen. Voor de verwijdering van sterkere vervuilingen kan het doek lichtjes met lauwwarm water bevochtigd worden. Voor de reiniging een oplosmiddelvrij reinigingsmiddel gebruiken.

## 9 WERKINSTELLINGEN OPMAKEN

Door opmaken van de werkinstellingen gaan alle voorgenomen instellingen verloren. De werктоestand van de afzonderlijke Degree-n

componenten dient eveneens opnieuw opgemaakt worden.

1. Het Access Point van de stroomvoeding scheiden. Hiervoor de stroomnetstekker uittrekken.
  2. De stroomnetstekker opnieuw insteken en gelijktijdig de systeemtoets gedurende 4 seconden indrukken, tot de LED snel oranje knippert.
  3. De systeemtoets loslaten.
  4. De systeemtoets nogmaals 4 seconden indrukken, tot de LED groen oplicht.
  5. De systeemtoets opnieuw loslaten.
- ✓ Het toestel voert een herstart uit.
  - ✓ De werkinstellingen zijn opnieuw opgemaakt.

## 10 ZENDBEDRIJF

De zendoverdracht wordt op een niet exclusieve overdrachtsweg gerealiseerd, waardoor storingen niet uitgesloten kunnen worden. Andere storingsinvloeden kunnen opduiken door schakelprocessen, elektrische motoren of defecte elektrische toestellen. De reikwijdte in gebouwen kan sterk afwijken van deze in openlucht. Behalve zendvermogen en de ontvangsteigenschappen van de intvanger spelen milieu-invloeden zoals luchtvochtigheid naast structurele voorwaarden ter plaatse een belangrijke rol. De systeemcomponenten zijn in overeenstemming met de fundamentele vereisten en de andere relevante voorschriften van de

richtlijn 2014/53/EU zendinstallaties. De volledige conformiteitsverklaring kan u onder [www.alphaip.de](http://www.alphaip.de) vinden.

## 10.1 Zendlimiet (Duty Cycle)

De Duty Cycle is een wettelijk geregele begrenzing van de zendtijd van toestellen in het 868 MHz bereik. De maximale zendtijd van een toestel bedraagt 1% per uur (dus 36 seconden). De toestellen mogen bij het bereiken van de zendtijd niet meer zenden, tot deze tijdelijke begrenzing voorbij is. Dit kan in afzonderlijke gevallen resp. bij de inbedrijfname een systeem door zendintensieve eigen maken-processen voorkomen. Een overschrijding van de Duty Cycle kan zich door tijdelijk ontbrekende functie uiten. Na max. 1 uur is de functie van het toestel opnieuw opgemaakt.

## 11 BUITENBEDRIJFNAME



Na het verplaatsen naar de werktoestand en de buitenbedrijfname, dient de werktoestand ook bij de afzonderlijke componenten opnieuw opgemaakt te worden.

1. Het toestel in de werktoestand verplaatsen.
2. Alle bestaande kabels losmaken.
3. Het toestel demonteren en op reglemetaire wijze als afval verwerken.

## 12 ALS AFVAL VERWERKEN



Toestel niet als huishoudelijk afval verwerken! Elektronische toestellen dienen in overeenstemming met de richtlijn over elektrische en elektronische oude apparaten via de plaatselijke verzamelplaatsen voor elektronische oude apparaten als afval verwerkt te worden.

Dit handboek is auteursrechtelijk beschermd. Alle rechten voorbehouden. Het mag noch volledig noch gedeeltelijk gekopieerd, gereproduceerd, ingekort of onder eender welke andere vorm doorgegeven worden, zowel mechanisch als elektronisch, zonder voorafgaand akkoord van de fabrikant. © 2018



## CONTENT

<b>1 About these instructions</b>	<b>22</b>		
1.1 Validity, storage and forwarding of the instructions	22		
1.2 Symbols	22		
<b>2 Safety 13</b>			
2.1 Intended use	22		
2.2 Safety notes	22		
2.3 Conformity	23		
<b>3 Function</b>	<b>23</b>		
3.1 Alpha IP App	23		
3.2 Downloading the Alpha IP App	23		
<b>4 Device overview</b>	<b>24</b>		
4.1 Technical data	24		
<b>5 Commissioning</b>	<b>24</b>		
5.1 Device set-up	24		
<b>6 Installation</b>	<b>25</b>		
<b>7 Displays</b>	<b>25</b>		
7.1 Status displays	25		
7.2 Error indications	26		
<b>8 Cleaning</b>	<b>26</b>		
<b>9 Resetting factory settings</b>	<b>26</b>		
<b>10 Radio operation</b>	<b>27</b>		
		10.1 Transmission limit (duty cycle)	27
		<b>11 Decommissioning</b>	<b>27</b>
		<b>12 Disposal</b>	<b>27</b>

## 1 ABOUT THESE INSTRUCTIONS

### 1.1 Validity, storage and forwarding of the instructions

These instructions apply to the Degree-n Access Point ACCP2104. These instructions include information necessary for the commissioning. These instructions must be read completely and thoroughly before commencing any work with the device. These instructions must be kept and to be handed over to future users.



These instructions as well as constantly up-to-date additional Degree-n system information can be found under [www.degree-n.com](http://www.degree-n.com).

### 1.2 Symbols

The following symbols are used in this manual:



**Note:** Identifies important or useful information



Preconditions



Result from an action



List without fixed order

1., 2.

List with fixed order

## 2 SAFETY

### 2.1 Intended use

The Access Point ACCP2104 is a component of the System and serves

- for installation in environments of residential use,
- as a central unit to connect the system to smart phones via the cloud,
- for the wireless communication in the network.
- for the configuration and operation of the system and the associated components,
- for the remote access to connected components

Every other use, modification and conversion is expressly forbidden. Improper use leads to dangers the manufacturer cannot be held liable for and will exempt guarantees and liabilities.

### 2.2 Safety notes

All safety notes in these instructions must be observed in order to avoid accidents with personal damage or property damage. No liability is assumed for personal damage and property damage caused by improper use or non-observance of the danger notes. In such cases any warranty claim is invalid. There is no liability for consequential damages!

- Only the supplied power supply unit (5 V DC/550 mA) may

be used for the power supply of the device.

- Only use the device if it is in flawless state.
- Only connect the device to a well accessible power outlet.
- Pull the power cord off the power outlet in case of danger.
- Observe the performance limits of the device and its environmental conditions.
- Lay the cables of connected consumers in a way that they do not lead to dangers (e. g. trip hazards) for persons and pets.
- Only operate the device in a dry and dust-free environment.
- Do not expose the device to the influence of humidity, vibration, continuous solar radiation or other types of radiation, coldness or mechanical load.
- Ensure that children do not play with this device or its packaging. Children must be monitored if necessary.

### 2.3 Conformity

Hereby the manufacturer declares that the device complies with Regulation 2014/53/EU. The complete text of the EU Conformity Declaration is available under the following URL: [www.degree-n.com](http://www.degree-n.com)

## 3 FUNCTION

The Access Point ACCP2104 is the central system unit of the Systems. ACCP2104 offers cloud-controlled world-wide access via smart phone app and ensures the software up-to-dateness

via automatic system updates.

Configuration and the operation of the ACCP2104 and of connected components can be performed comfortably and individually via the Alpha IP App on your smart phone. The possible function range depends on the used system components. Communication is performed via the cloud with the Degree-n radio protocol. Radio transmission is realised on a non-exclusive transmission path; thus, interference cannot be completely excluded. Interference can be caused e.g. by switching processes, electric motors or defective electric appliances (see "Radio operation" page 27).



The range inside buildings can be strongly different from the range in open air.

### 3.1 Alpha IP App

The entire system is set up and controlled with the Alpha IP App. The Alpha IP App allocates connected components to the rooms. The set-up rooms, components and all information are displayed in a clearly structured way.

### 3.2 Downloading the Alpha IP App

The Alpha IP App is available to download free of charge for Android from version 4.1 and for iOS from version 9.3. The

Alpha IP App is available in the Google Play Store (for Android smart phones) and in the App Store (for iPhones).

## 4 DEVICE OVERVIEW

(see 1 page 2)

- (A) System key and LED
- (B) QR code and device number (SGTIN)
- (C) Screw holes
- (D) Mains connection
- (E) Connection of plug-in power supply
- (F) Network cable (scope of delivery)
- (G) Plug-in power supply (scope of delivery)

### 4.1 Technical data

Short designation of the device	ACCP2104
Supply voltage	100 V-240 V/50 Hz 5 V DC
Power supply unit, primary side (input)	
Power supply unit, secondary side (output)	
Power consumption of plug-in power supply unit	max. 1.5 W
Power consumption	max. 500 mA
Standby power consumption	1.1 W
Protection type	IP 20

Ambient temperature	5 to 35 °C
Dimensions (W x H x D)	118 x 104 x 26 mm
Weight	153 g
Radio frequency	868.3 MHz/869.525 MHz
Receiver category	SRD category 2
Typical radio range	400 m (in open air)
Duty cycle	< 1 % per h/< 10 % per h
Network	10/100 Mbit/s, Auto-MDIX
Guidelines	2014/53/EU Radio installations

## 5 COMMISSIONING


The commissioning of the system is described step by step in this section. Further devices can be added and integrated into the System after the commissioning of the Access Point.

- ⇒ The Alpha IP App is available for iOS and Android for a free download in the respective app store.
- ⇒ An Internet connection is necessary for commissioning and operation.


### 5.1 Device set-up

1. Download the Alpha IP App and install it on your smart phone.

2. Open the Alpha IP App on your smart phone. The installation is guided by an installation wizard in the app.
3. Connect the Access Point to the router using the supplied network cable (D).
4. Establish the power connection using the supplied plug-in power supply (E).
5. Scan the QR code (B) on the back of the Access Point.


 As an alternative, enter the device number (SGTIN) of the Access Points manually in the app.

6. As soon as the LED in the system key (A) lights continuously in blue, confirm this in the app.

 In case of other flashing behaviour, follow the instructions in the app or see error descriptions (see "Error indications" page 26).

- ✓ The Access Point will be registered to the server; this may last several minutes.
7. Press the system key (A) after successful registration for confirmation.
- ✓ The teach-in process will be performed.
  - ✓ The Degree-n Access Point is ready for operation.

## 6 INSTALLATION

 The Degree-n Access Point must be positioned with a minimum distance of 50 cm to your WLAN router.

The Degree-n Access Point can be positioned on a table or installed to a wall.

1. For wall installation drill two holes with a diameter of 5 mm and a distance of 7.5 cm.
2. Insert the supplied dowels into the bores.
3. Screw in the supplied screws so that they protrude 4 mm from the wall.
4. Hang the Degree-n Access Point onto the screws.

## 7 DISPLAYS

### 7.1 Status displays

Display	Meaning	Meaning
Continuous lighting in orange	Starting process	Let the process finish. Observe the flashing behaviour.
Quick flashing in blue	Connection establishment to the server	Wait until the the process is finished.

Display	Meaning	Meaning
Continuous lighting in blue	Standard operation, connection to server OK	Operation can be continued.
Long lighting in green	Process confirmed	Confirmation of performed set-up.
Alternate long and short flashing in orange	Updating	Wait until the the process is finished.

## 7.2 Error indications

Display	Meaning	Solution
Quick flashing in yellow	No connection to network or router	Connect the Access Point to the router.
Continuous lighting in yellow	No Internet connection	Check the Internet connection and the firewall settings.
Quick flashing in red	Update error	Check the server and Internet connection. Restart the Access Point by shortly disconnecting it from the power supply.

Display	Meaning	Solution
Quick flashing in orange	Preliminary step for restoring the factory settings	Press the System key again for 4 seconds until the LED lights up in green.
Long lighting in red	Reset failed	Repeat the process.

## 8 CLEANING

Clean the device with a soft, clean, dry, and lint-free cloth. The cloth may be moistened with lukewarm water for the removal of heavier contamination. Use a solvent-free cleaning agent for cleaning.

## 9 RESETTING FACTORY SETTINGS

All settings will be lost when the factory settings are restored. The factory setting of the individual components must also be restored.

1. Disconnect the Access Point from the power supply. Pull the mains plug for this.
2. Connect the base station again to the power supply and press the System key simultaneously for 4 seconds until the LED flashes rapidly in orange.
3. Release the System key.
4. Press the System key again for 4 seconds until the LED lights up in green.

5. Release the System key again.

- ✓ The device restarts.
- ✓ The factory settings are reset.

## 10 RADIO OPERATION

Radio transmission is realised on a non-exclusive transmission path; thus, interference cannot be completely excluded. Other interference can be caused e.g. by switching processes, electric motors or defective electric appliances. The range inside buildings can be strongly different from the range in open air. Apart from the transmission power and the reception characteristics of the receivers, environmental aspects as e.g. humidity as well as the constructional structure are important factors for this. The system components correspond to the basic requirements and the other relevant rules of the Directive 2014/53/EU Radio Equipment. The complete Declaration of Conformity can be found under [www.degree-n.com](http://www.degree-n.com)

### 10.1 Transmission limit (duty cycle)

The duty cycle is a legally regulated limitation of the transmission time of devices in the 868 MHz range. The maximum transmission time of a device is 1 % per hour (i.e. 36 seconds). When this time has elapsed, the device must not send anything until the time limitation is over. This may happen in individual cases, e.g. during the commissioning of a system due to

radio-intensive teach-in processes. Exceeding the duty cycle can lead to temporarily missing functions. The function of the device is completely restored after one hour as a maximum.

## 11 DECOMMISSIONING



After putting the Degree-n components into the factory state and after putting them out of service, the factory state must also be restored for the individual Degree-n components.

1. Reset the device to factory settings.
2. Loosen all connected cables.
3. Uninstall the device and dispose of properly.

## 12 DISPOSAL



Do not dispose of the device with domestic waste! Electronic devices/products must be disposed of according to the Directive for Waste Electrical and Electronic Equipment at the local collection points for waste electronic equipment.

This manual is protected by copyright. All rights reserved. It may not be copied, reproduced, abbreviated or transmitted, neither in whole nor in parts, in any form, neither mechanically nor electronically, without the previous consent of the manufacturer. © 2018



