

neat



User Manual
Användarmanual
Manual de Usuario
Benutzerhandbuch

D-POS II

NE41 17028-00 v1.0

English

Hereby NEAT Electronics AB declares that the radio equipment type D-POS II is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

<http://www.neat-group.com/downloads/documentation>



Ulrik Lundberg
Managing Director



© Copyright NEAT Electronics 2017

Document number: NE41 17028-00 v1.0

Revision date: 2018-03-13

NEAT Electronics AB

Varuvägen 2

246 42 Löddeköpinge

Sweden

Phone: +46 (0)46 70 70 65

Fax: +46 (0)46 70 70 87

www.neat-group.com/se/en

1 Important

1.1 Safety notes

- Read instructions prior to use.
- Always test the system per instructions prior to use.
- The product may not be suitable for all persons.
- Check device regularly and replace when necessary.
- Always check the function of the product after making adjustments.
- Our units are NOT intended for any life support device, thus intending a device whose malfunction may result in damage to a life.

1.2 Use

- Use only original parts.
- Do not expose to direct sunlight.
- Keep away from dust, moist and dirt.
- Do not drop, knock, twist or shake the device.
- Do not warm up the device or use it near fire.
- The D-POS II may not be painted.
- For repairs, contact a NEAT dealer.

1.3 Cleaning

- Clean the device with a soft cloth, dampened slightly with mild soapy water.
- Do not clean the device with harsh chemicals, solvents or other corrosive substances.

1.4 Recycling

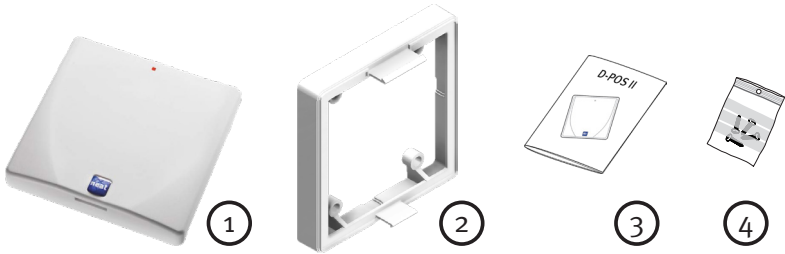
- Dispose of properly. The worn out product must be returned to a recycling facility for proper disposal or returned to NEAT.

2 Product overview

The D-POS system is a versatile and highly customizable system for monitoring and surveillance of wardens, users, zones, doors, stairs etc. in order to create a safe, flexible and easily manageable environment for the dementia care sector.

2.1 D-POS II kit contents

The list below shows the included parts in the package. If any part is missing or is defect, please contact your reseller or distributor.



#	Denomination	#	Denomination
①	1 x D-POS II unit	③	User manual
②	Mounting frame, 13 mm	④	Zip lock bag with 2 screws

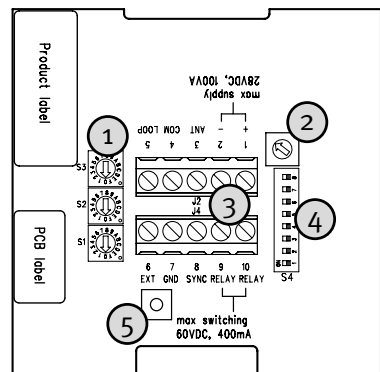
1 x AC (Not displayed)*

* AC adaptor depending on your country/region, see Table 7 on page 10.

2.2 Hardware overview

#	Denomination
①	Rotary switches, S1-S3
②	Potentiometer, P1
③	Connectors, J2 & J4
④	DIP switches, DIP1 - DIP8
⑤	Radio button, B1

Table 1. Unit PCB overview



3 Installation

D-POS II is designed to be installed either on a wall (with the supplied 13 mm mounting socket) or in a junction box with cc 60 mm using an optional 1 mm mounting socket.

Connect the power input to screw terminals #1 & #2.



Only use AC/DC adaptor provided by NEAT, see Table 7 on page 10 or use 12-24 V_{DC} as central power supply. The central power supply must be limited to supply maximum 36 VA.



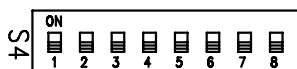
To adjust the rotary switches and potentiometers we recommend a flat screwdriver with a 2.4 x 0.5 mm blade. Use max. 10 meters of cable with cable area 0.4 mm² or more (AWG 21) for ferrite and loop antennas.



D-POS II and its corresponding parts must be installed by a professional fitter.

3.1 Configuration with DIP switches DIP 1 - DIP 8

The DIP switches DIP1 - DIP8 configures some parameters in the D-POS II. The table below displays the functions for a particular DIP switch.



Picture 1. PCB DIP Switches

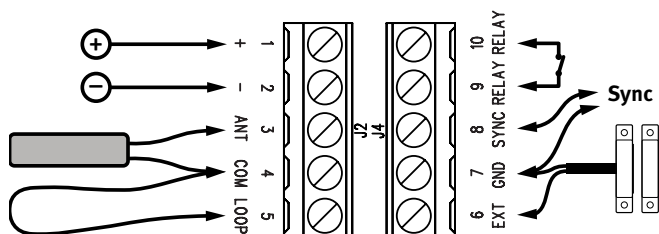
Text	Function	On	Off
DIP1	Configuration	Computer	DIP switches
DIP2	Not used	N/A	N/A
DIP3	External input mode	Normally closed	Normally open
DIP4	External input function	Antenna	Radio alarm
DIP5	Relay output source	Tamper/Antenna error	Radio received
DIP6	Send radio alarm at tamper	Yes	No
DIP7	Power level, see 3.8	High	Low
DIP8	Walk test mode on/off	Active	Not active

Table 2. DIP Switches (S4) functions



Max cable length LOOP: 10 meters with cable area >0.4 mm² (AWG 21).

3.2 Connectors



Picture 2. Connector J2 & J4 contacts

#	Text	Function	
J2	1	+	Source power, 10-28V _{DC}
	2	-	Source power, Ground
	3	ANT*	A ferrite antenna should be connected between ANT and COM
	4	COM	Common ground for ferrite- and loop antenna
	5	LOOP*	A loop should be connected between LOOP and COM
J4	6	EXT	External activation (DOOR magnetic contact depicted as example)
	7	GND	Common ground for SYNC and EXT
	8	SYNC	Synchronization of D-POS units
	9	RELAY	Galvanic isolated relay output
	10	RELAY	Galvanic isolated relay output

Table 3. Connectors J2 & J4 functions

* Only one of either a D-POS Antenna OR a LOOP antenna must be connected!



Only use D-POS ANT (NEAT Ferrite Antenna), art#: NE31 07030-01.

3.3 Tamper switch

The unit is equipped with a tamper switch to alert if the unit is opened.

3.4 Relay

This relay output is closed under normal operation and is opened if any or all of the following occurs:

- The unit loses power.
- A tamper alarm is triggered.
- There is an antenna failure.

The relay output is open during boot up, which normally takes approx. 1 second and is closed when the unit has booted up and runs normally.

3.5 Setting position ID code

Each D-POS unit must be identified with a unique code and is composed as the hexadecimal value “00S1S2” (ZeroZeroS1S2), where 0000 (four zeroes) is forbidden. With the on-board rotary switches S1 and S2 it is possible to assign one of 255 valid position ID codes.



To set position ID codes and zone ID DIP 1 must be set to OFF.

Example: Setting S1 to “7” and S2 to “B” gives the position ID code 007B (ZeroZero7B).

3.6 Setting zone ID

Each D-POS unit must be configured to belong to one of 16 zones: 0-F (hexadecimal) and this is determined by rotary switch S3.

3.7 LED Indication

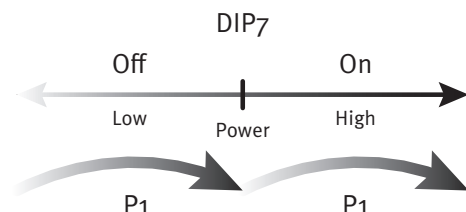
During normal operation the LED is lit green and when the D-POS II unit is powered up the LED flashes (0.1s On/0.1s Off) yellow twice.

LED Colour	Function
Red	Radio transmission in progress.
Green (2.0s on/1.0 off)	Acknowledgment received.
Red flash (0.5s on/0.5s off)	Tamper or antenna failure.
Red	Relay active due to received radio message.
Green	Normal operation (RFID is emitted).
Off	Waiting for external activation.

Table 4. D-POS II LED indications

3.8 Antenna range adjustment

The antenna range can be tuned by adjusting the antenna power field. This is done by setting DIP7 to **On** (high power) or **OFF** (low power) in combination with the potentiometer **P1** where clockwise rotation increases field power.



Picture 3. Antenna power adjustment with DIP7 and potentiometer P1

3.9 Managing transmitters

D-POS II can work as a radio receiver. Adding radio transmitters is done by using button **B1**.

3.9.1 Program a radio transmitter id code

1. Press the button **B1**
2. After 3 seconds the LED starts flashing red (150ms on/400ms off) every 2 seconds according to below where the number of flashes corresponds to a radio position, e.g. 3 flashes equals radio position 3:
1 flash - 2 flash - 3 flash - 4 flash - 5 flash - 6 flash - 7 flash - 8 flash - 1 flash - ...
3. Release the button **B1** at the desired radio position.
4. Activate the radio transmitter.
5. If the radio code is successfully received, D-POS II flashes green rapidly for 2 seconds whereafter the unit returns to normal mode.

3.9.2 Erase a radio transmitter Id code

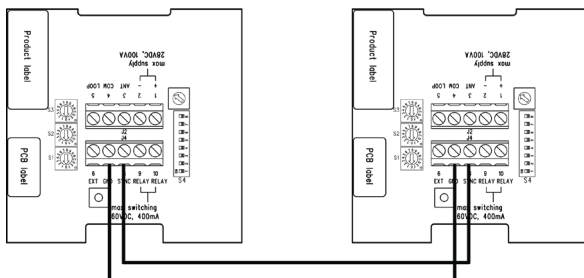
Follow steps 1-3 in 3.9.1 above.

After releasing the button **B1** at the desired radio position, press button **B1** for more than 3 seconds. The deletion is indicated by the LED flashing green rapidly for 2 seconds whereafter the unit returns to normal mode.

3.10 Synchronization

It is possible to synchronize D-POS units in order to avoid that they interfere with each other. This is done by connecting GND (screw terminal 7) and SYNC (screw terminal 8) on one unit to the corresponding screw terminals on the other unit.

It is possible to synchronize the unit with an old D-POS unit and up to three units can be connected for synchronization.



Picture 4. D-POS II synchronization connection

3.11 Walk test mode

To verify the size of the RFID field a walk test mode can be activated with DIP8.

When a portable trigger (e.g. SMILE ID or D-ATOM) is inside the RFID field, its LED will flash once per second. The color of the LED indicates if it is configured to send an alarm when passing an RFID field with the ID code and zone number transmitted by D-POS II: red for sending an alarm, green for not.



During walk test mode the portable trigger will not make any transmission to NOVO or TREX2G etc., so do not forget to return DIP8 to OFF position when RFID field check is done.

4 Technical data

Denomination	Data
Current	12-28 V _{DC} , 1,6 A
Measures	86 x 86 x 26 mm
Weight	85 g
Frequency _{RF} - EU	869.2 MHz, Social alarms
Frequency _{RF} - Non EU*	866.2, 868.2, 906.2, 916.2, 921.2 MHz

* According local regulations for social alarms

Output #9, #10

Resistance _{max} (Closed)	2 Ω
Blocking voltage _{max}	60 V _{DC}
Load current _{max}	400 mA
Leakage current _{max} (Open)	1 μA
Isolation voltage	1500 V _{DC}

Table 5. D-POS II technical data

D-POS II parts

Article number	Denomination
NE10 17003-01	D-POS II Kit. Standard
NE32 11003-04	Mounting frame, 1 mm
NE32 11003-05	Mounting frame, 13 mm

Table 6. D-POS II Parts and denominations

Approved AC adaptors

Country/Region	Article number
EU except UK	NE31 17003-01 (12V _{DC} , 1.6A Eurostick)
UK	NE31 17003-02 (12V _{DC} , 1.6A UK plug)

Table 7. AC adaptors for different regions

Svenska

Härmed intygar NEAT Electronics AB att radioutrustningen av typen D-POS II, överensstämmer med nödvändiga krav i Direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga texten gällande EU deklARATIONEN kan laddas ner från internetadressen:

<http://www.neat-group.com/se/downloads/documentation>



Ulrik Lundberg
VD



© Copyright NEAT Electronics 2017

Dokumentnummer: NE41 17028-00 v1.0

Revisionsdatum: 2018-03-13

NEAT Electronics AB

Varuvägen 2

246 42 Löddeköpinge

Telefon: 046 70 70 65

Fax: 046 70 70 87

infosweden@neat-group.com

www.neat-group.com/se

1 Viktigt

1.1 Säkerhetsinfo

- Läs instruktionerna före användning.
- Testa alltid systemet enligt anvisningarna före användning.
- Produkten passar inte alltid för alla användare.
- Kontrollera enheten regelbundet och ersätt om nödvändigt.
- Testa alltid produkten efter att justeringar har gjorts.
- Våra enheter är INTE avsedda för livsuppehållande utrustning, där ett eventuellt tekniskt fel kan resultera i allvarliga skador eller dödsfall.

1.2 Användning

- Använd endast originaldelar.
- Håll borta från damm, fukt och smuts.
- Kasta, knacka, vrid eller skaka inte produkten.
- Hetta inte upp enheten eller använd den nära öppen eld.
- Enheten får inte övermålas.
- Kontakta en NEAT återförsäljare för reparation.

1.3 Rengöring

- Alla delar i produkt-kitet kan rengöras med en mild tvållösning på en lätt fuktad trasa. Eftertorka med en torr duk.
- Starka kemikalier, alkohol, fetter och andra skarpa substanser får inte användas vid rengöring eller komma i kontakt med delarna i produkt-kitet.

1.4 Återvinning

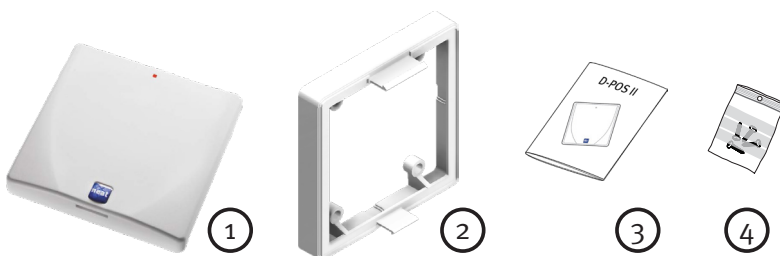
- Den uttjänta produkten måste deponeras på återvinningsanläggning för korrekt hantering eller sändas till NEAT.

2 Produktöversikt

D-POS systemet är ett mångsidigt och mycket anpassningsbart system för övervakning och kontroll av vårdhem, användare, zoner, dörrar, trappor etc. för att skapa en säker, flexibel och lättskött miljö för vårdsektorn.

2.1 D-POS II kit innehåll

Listan nedan visar vilka delar som ingår i paketet. Om någon del saknas eller är defekt, vänligen kontakta larmansvarig eller din återförsäljare.



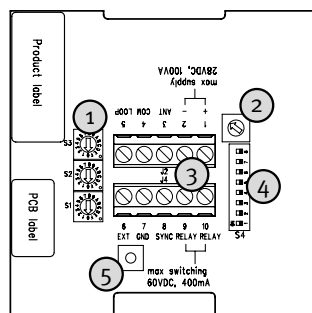
#	Benämning	#	Benämning
①	1 x D-POS II enhet	③	Användarmanual
②	Monteringsram, 13 mm	④	Ziplock-påse med 2 skruvar

1 x AC (visas inte)*

* AC-adapter beroende på land/region, se Tabell 7 på sidan 19.

2.2 Hårdvaruöversikt

#	Benämning
①	Vridswitchar S1-S3
②	Potentiometer, P1
③	Kopplingsplintar Js, J4
④	DIP-switchar DIP1-DIP8
⑤	Radioknapp, B1



Tabell 1. Översikt kretskortet

3 Installation

D-POS II är designad att installeras antingen på en vägg (med en 13 mm monteringsram) eller i en standard väggdosa med en 1 mm monteringsram.

Koppla in nätadaptern till skruvterminal #1 & #2.



OBS! Använd endast nätadapter NE 31 07006-01 från NEAT Electronics, se Tabell 7 på sidan 19 eller använd centralmatning med 12-24 V_{DC}. Centralmatningen måste vara begränsad till max 36 VA.



För att justera vridomkopplare och potentiometrar rekommenderar vi en spår-skruvmejsel med 2.4 x 0.5 mm blad. Använd max 10 meter kabel med ledararea 0.4 mm² eller mer (AWG 21) till ferriter och loop-antenn.



D-POS II måste installeras av behörig installatör.

3.1 Konfiguration med DIP-switchar DIP 1 - DIP 8

DIP-switcharna DIP1 - DIP8 konfigurerar några av parametrarna i D-POS II. Tabellen nedan visar funktionerna för de olika DIP-switcharna.



Bild 1. DIP switchar DIP1 - DIP8

Text	Funktion	On (På)	Off (Av)
DIP1	Konfiguration	Dator	DIP-switchar
DIP2	Används inte	N/A	N/A
DIP3	Extern ingång, typ	Normalt stängd	Normalt öppen
DIP4	Extern ingång, funktion	Antenn	Radiolarm
DIP5	Reläutgång, trigger	Intrång/Antennfel	Mottaget radio
DIP6	Skicka radiolarm vid intrång	Ja	Nej
DIP7	Sändareffekt, see 3.8	Hög	Låg
DIP8	Gångtest på/av	Aktiv	Inaktiv

Tabell 2. DIP-switcharnas (S4) funktioner



Max kabellängd på LOOP: 10 meter med kabelarea >0,4 mm² (AWG21).

3.2 Kontakter

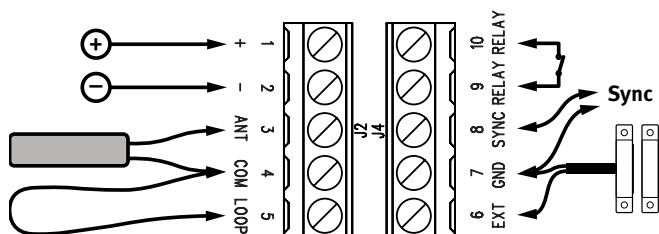


Bild 2. Kopplingsplintarna J2 & J4s anslutningar

#	Text	Funktion	
J2	1	+	Strömförsörjning 10-28V _{DC}
	2	-	Strömförsörjning, jord
	3	ANT*	Ferritantenn ansluts mellan ANT och COM
	4	COM	Gemensam jord för ferritantenn och LOOP
	5	LOOP*	LOOP ansluts mellan LOOP och COM
J4	6	EXT	Ingång för extern aktivering, t.ex. en DOOR
	7	GND	Gemensam jord för SYNC och EXT
	8	SYNC	Synkronisering mellan D-POS-enheter
	9	RELAY	Galvaniskt isolerad reläutgång
	10	RELAY	Galvaniskt isolerad reläutgång

Tabell 3. Kopplingsplintarna J2 & J4 anslutningar

* Endast EN av antingen D-POS Antenn ELLER LOOP Antenn kan anslutas.



Använd endast D-POS ANT (NEAT Ferrite Antenna), art#: NE31 07030-01.

3.3 Intrångsbrytare

Enheten är försedd med en intrångsbrytare (sk. Tamperbrytare) som indikerar om enheten är öppen.

Reläutgången är öppen under uppstartssekvensen, vilket tar ca. 1 sekund, men stängs när enheten startat upp och går normalt.

3.4 Relä

Reläutgången är normalt stängd och öppnas när något av följande eller alla inträffar:

- Enheten tappar strömmen.
- Ett intrångslarm utlöses.
- Det uppstår ett antennfel.

Reläutgången är öppen under uppstart (boot) vilket normalt tar ca. 1 sekund och stängs därefter när enheten har startat upp och kör normalt.

3.5 Ange Positionskod

Varje D-POS II-enhet måste identifieras med en unik kod och denna genereras som det hexadecimala värdet "00S1S2" (NollNollS1S2), där 0000 (fyra nollor) inte är tillåtet. Med vridswitcharna S1 och S2 på kretskortet är det möjligt att generera en av 255 olika positionskoder.



För att ställa positionskod och zonid måste DIP1 vara ställd på OFF.

Exempel: Sätt S1 till "7" och S2 till "B" så anges positionskoden 007B (NollNoll7B).

3.6 Ange Zon ID

Varje D-POS II måste konfigureras att tillhöra en av 16 zoner; 0-F (hexadecimal) och detta görs med vridswitch S3.

Zonid:t används av SMILE ID för att avgöra om den skall skicka ett larm eller inte.

3.7 Lysdiodindikering

Under normal gång lyser lysdioden (LED) grönt och när D-POS II-enheten slås på blinkar lysdioden (0,1s På/0,1s Av) gult två gånger.

Lysdiodfärg	Funktion
Röd	Radiosändning pågår.
Grön (2.0s På/1.0 Av)	ACK mottaget.
Rött blink (0.5s På/0.5s Av)	Intrång eller antennfel.
Röd	Reläet aktiverat p.g.a. mottaget radiomeddelande.
Grön	Normal operation (RFID skickas).
Av (släckt)	Väntar på extern aktivering.

Tabell 4. D-POS II lysdiodindikeringar

3.8 Justera sändareffekten

Antennens sändareffekt kan justeras och det görs genom att ställa DIP 7 i antingen **PÅ** (hög sändareffekt) eller **AV** (svag sändareffekt) i kombination med att skruva på vridswitch S₃ där effekten ökar medurs.

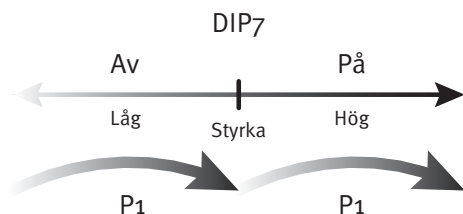


Bild 3. Justering av sändareffekten

3.9 Hantera sändare

D-POS II kan fungera som en radiomottagare och att lägga till radiosändare görs med hjälp av knappen **B1**.

3.9.1 Lägg till sändare

1. Tryck på knappen **B1**
2. Efter 3 sekunder börjar lysdioden blinka rött (150oms På/400oms Av) varannan sekund enligt nedan (antalet blinkningar motsvarar en radioposition, d.v.s. 3 blink betyder radioposition nummer 3):
1 blink - 2 blink - 3 blink - 4 blink - 5 blink - 6 blink - 7 blink - 8 blink - 1 blink - ...
3. Släpp knappen **B1** vid den önskade sändarpositionen.
4. Aktivera radiosändaren.
5. Om radiokoden mottagits korrekt blinkar D-POS II snabbt grönt 2 gånger varefter enheten återgår till normalt läge.

3.9.2 Radera sändare

Följ steg 1-3 i 3.9.1 ovan.

Efter att släppt knappen **B1** vid önskad radioposition, tryck på på knappen **B1** i mer än 3 sekunder. Raderingen bekräftas genom att lysdioden blinkar snabbt i 2 sekunder varefter enheten återgår till normalt läge.

3.10 Synkronisering

Det är möjligt att synkronisera D-POS-enheter för att undvika att de interfererar med varandra. Detta görs genom att koppla samman kontaktarna GND (#7 på skruvplinten) and SYNC (#8 på skruvplinten) på en enhet med de korresponderande kontaktarna på den andra enheten.

Upp till tre (3) enheter, D-POS och D-POS II, kan kopplas samman för synkronisering.

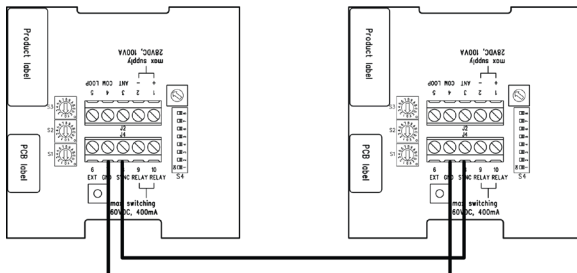


Bild 4. Kopplingschema för synkronisering

3.11 Gångtest

För att verifiera storleken på RFID-fältet kan ett Gångtest aktiveras genom att ställa DIP-switch 8 i ON.

När en portabel sändare (t.ex. SMILE ID eller D-ATOM) befinner sig i RFID-fältet blinkar dess lysdiod 1 gång/sekund. Lysdiodens färg indikerar om sändaren är konfigurerad att sända ett larm med sin ID-kod och zonnummer när den befinner sig i ett RFID-fält. Rött = skicka larm, Grönt = skicka inte något larm.



Under Gångtest skickar den portabla sändaren inga larm, så glöm inte att gå ur Gångtest genom att ställa DIP-switch 8 till OFF.

4 Tekniska data

Benämning	Data
Matningsspänning	12-28 V _{DC} , 1,6 A
Mått	86 x 86 x 26 mm
Vikt	85 g
Frekvens _{RF}	869 MHz, Sociala larm

Utgång #9, #10

Resistans _{max} (Stängd)	2 Ω
Brytspänning _{max}	60 V _{DC}
Lastström _{max}	400 mA
Läckström _{max} (Öppen)	1 μA
Isolationsspänning	1500 V _{DC}

Tabell 5. D-POS II tekniska data

D-POS II-delar

Artikelnummer	Benämning
NE10 17003-01	D-POS II Kit, Standard
NE32 11003-04	Monteringsram, 1 mm
NE32 11003-05	Monteringsram, 13 mm

Tabell 6. D-POS II-delar

Godkända AC-adaptrar

Land/region	Artikelnummer
EU (förutom UK)	NE31 17003-01 (12V _{DC} , 1.6A Eurostick)
UK	NE31 17003-02 (12V _{DC} , 1.6A UK plug)

Tabell 7. AC-adaptrar för respektive region

Español

Por la presente NEAT Electronics AB declara que el tipo de equipo de radio D-POS II está en conformidad con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:

<http://www.neat-group.com/es/downloads/documentation>



Ulrik Lundberg
Director General



© Copyright NEAT Electronics 2017

Todos los derechos reservados

Número de documento: NE41 17028-00 v1.0

Fecha de revisión: 2018-03-13

NEAT Electronics AB

Varuvägen 2

246 42 Löddeköpinge

Suecia

Teléfono: +46 (0)46 70 70 65

Fax: +46 (0)46 70 70 87

www.neat-group.com/es

1 Importante

1.1 Notas de seguridad

- Lea las instrucciones antes de usar.
- Siempre pruebe el sistema según las instrucciones antes de usarlo.
- El producto puede no ser adecuado para todas las personas.
- Verifique el dispositivo regularmente y reemplácelo cuando sea necesario.
- Siempre verifique el funcionamiento del producto después de hacer ajustes.
- Nuestras unidades no están destinadas a ser dispositivos de soporte de la vida, sino a ser dispositivos cuyo funcionamiento incorrecto puede provocar daños a la vida.

1.2 Uso

- Use solo piezas originales.
- No lo exponga a la luz solar directa.
- Manténgalo alejado del polvo, la humedad y la suciedad.
- No deje caer, golpee, tuerza ni sacuda el dispositivo.
- No caliente el dispositivo ni lo use cerca del fuego.
- El D-POS II no debe ser pintado.
- Para reparaciones, contacte con un distribuidor NEAT.

1.2.1 Limpieza

- Limpie el dispositivo con un paño suave, humedecido ligeramente con agua jabonosa.
- No limpie el dispositivo con productos químicos fuertes, disolventes u otras sustancias corrosivas.

1.2.2 Reciclaje

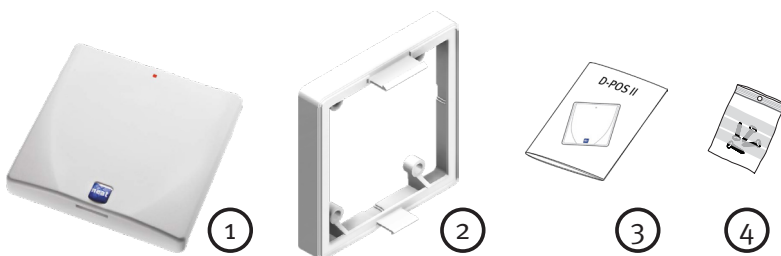
- Eliminar de forma adecuada. El producto desechado debe ser depositado en instalaciones de reciclaje para su apropiada eliminación o devuelto a NEAT.

2 Descripción del producto

El sistema D-POS II es una tecnología versátil, altamente personalizable diseñada para monitorizar tanto a los usuarios como a las estancias, puertas, escaleras, etcétera de un centro de atención con el fin de crear un entorno seguro, flexible y fácilmente gestionable para el sector del cuidado de la demencia.

2.1 Contenido del kit D-POS II

La siguiente lista muestra las piezas incluidas en el paquete. Si falta alguna pieza o está defectuosa, comuníquese con su distribuidor.



#	Denominación	#	Denominación
①	1 x Unidad D-POS II	③	Manual de usuario
②	Caja de superficie, 13 mm	④	Bolsa con cierre con dos tornillos

1 x Adaptador CA (No se muestra) *

* Adaptador de CA según su país/región, consulte la Tabla 7.

2.2 Descripción del hardware

#	Denominación
①	Interruptores giratorios, S1-S3
②	Potenciómetro, P1
③	Conectores, J2 y J4
④	Interruptores DIP, DIP1 - DIP8
⑤	Botón de radio, B1

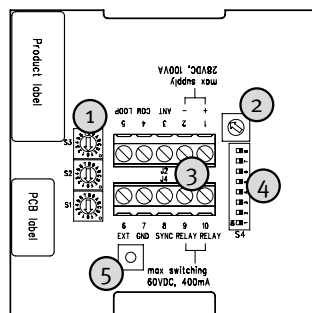
Tabla 1. Visión general de la unidad PCB (placa de circuito impreso)

Product label = Etiqueta del producto

PCB label = Etiqueta PCB

Max. Supply = Alimentación máxima

Max. Switching 60VDC, 400 mA = Máxima 60VCC, 400 mA



3 Instalación

D-POS II está diseñado para instalarse en una pared (con una caja de superficie incluida de 13 mm) o en una caja de registro con una distancia entre centros de orificios en la caja de registro de 60 mm utilizando una caja de superficie opcional de 1 mm.

Conecte la entrada de alimentación a los terminales de tornillo # 1 y # 2.



Utilice únicamente el adaptador CA/CC proporcionado por NEAT, consulte la Tabla 7 o utilice 12-24 V_{CC} como fuente de alimentación central. La fuente de alimentación central debe limitarse a un suministro máximo de 36 VA.



Para ajustar los interruptores giratorios y los potenciómetros recomendamos un destornillador plano con una punta de 2.4 x 0.5 mm. Use como máximo 10 metros de cable con una sección de cable de 0,4 mm² o más (AWG 21) para antenas de ferrita o loop.



D-POS II y sus piezas correspondientes deben ser instaladas por un instalador profesional.

3.1 Configuración con interruptores DIP (DIP 1 - DIP 8)

Los interruptores DIP (DIP1 - DIP8) configuran algunos parámetros en el D-POS II. La siguiente tabla muestra las funciones para un interruptor DIP en particular.



Imagen 1. Interruptores DIP PCB

Texto	Función	On	Off
DIP1	Configuración	Ordenador	Interruptores DIP
DIP2	No utilizado	N/A	N/A
DIP3	Modo de entrada externa	Normalmente cerrado	Normalmente abierto
DIP4	Función de entrada externa	Antena	Alarma de radio
DIP5	Salida de Relé	Detector de apertura/ Fallo de antena	Radio recibida
DIP6	Enviar alarma de detector de apertura	Sí	No
DIP7	Nivel de potencia, consulte 3.8.	Alto	Bajo
DIP8	Modo de prueba de cobertura on/off	Activo	Inactivo

Tabla 2. Funciones de los interruptores DIP (S4)



Longitud máxima del cable LOOP: 10 metros con una sección de cable > 0.4 mm² (AWG 21).

3.2 Conectores

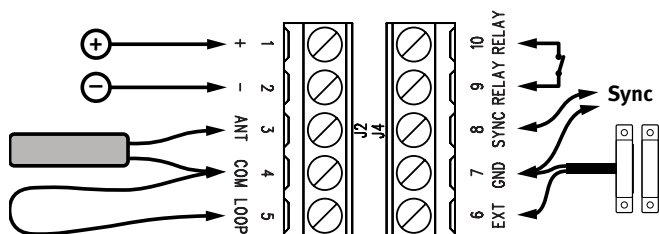


Imagen 2. Contactos de conectores J2 y J4

#	Texto	Función	
J2	1	+	Alimentación, 10-28V _{DC}
	2	-	Alimentación, Tierra
	3	ANT*	Se debe conectar una antena de ferrita entre ANT y COM
	4	COM	Tierra común para antena ferrita y loop
	5	LOOP*	Un loop debe ser conectado entre LOOP y COM
J4	6	EXT	Activación externa (por ejemplo contacto magnético DOOR)
	7	GND	Tierra común para SYNC y EXT
	8	SYNC	Sincronización de dos unidades D-POS
	9	RELÉ	Salida de relé aislada galvánicamente
	10	RELÉ	Salida de relé aislada galvánicamente

Tabla 3. Funciones de los conectores J2 y J4

* ¡Sólo una de las dos antenas debe estar conectada, una antena D-POS o una antena LOOP!



Utilice sólo D-POS ANT (antena de ferrita NEAT), # de artículo: NE31 07030-01.

3.3 Detector de apertura

La unidad está equipada con un detector de apertura para alertar si la unidad ha sido abierta.

3.4 Relé

Esta salida de relé se cierra durante el funcionamiento normal y se abre si se produce alguna o todas las situaciones siguientes:

- La unidad pierde potencia.
- Se activa una alarma de detector de apertura.
- Hay un fallo en la antena.

La salida del relé se abre durante el arranque, lo que normalmente lleva aproximadamente 1 segundo y se cierra cuando la unidad arranca y funciona normalmente.

3.5 Configuración del código de identificación de posición

Cada unidad D-POS debe estar identificada con un código único compuesto por el valor hexadecimal "00S1S2" (CeroCeroS1S2), donde 0000 (cuatro ceros) está prohibido. Con los interruptores giratorios S1 y S2 es posible asignar uno de los 255 códigos ID de posición válidos.



Para configurar los códigos de identificación de posición y la identificación de zona, DIP 1 debe configurarse a OFF.

Ejemplo: Configurar S1 a "7" y S2 a "B" proporciona el código ID de posición 007B (CeroCero7B).

3.6 Configuración del ID de la zona

Cada unidad D-POS debe configurarse para pertenecer a una de las 16 zonas: 0-F (hexadecimal) y esto se determina mediante el interruptor giratorio S3.

3.7 Indicación LED

Durante un funcionamiento normal, el LED se ilumina en verde y cuando la unidad D-POS II se enciende, el LED parpadea (0,1s On/0,1s Off) en amarillo dos veces.

Color de LED	Función
Rojo	Radio transmisión en progreso.
Verde (2.0s On/1.0 Off)	Confirmación de recibido ACK.
Rojo parpadeante (0.5s On/0.5s apaga)	Fallo de antena o de detector de apertura
Rojo	Relé activo debido a un mensaje de radio recibido.
Verde	Operación normal (RFID es transmitida)
Off	Esperando activación externa.

Tabla 4. Indicaciones LED de D-POS II

3.8 Ajuste del alcance de la antena

El alcance de la antena puede establecerse al ajustar la potencia de la misma. Esto se hace ajustando DIP7 a **On** (alta potencia) u **Off** (baja potencia) en combinación con el potenciómetro **P1**, donde la rotación en el sentido de las agujas del reloj aumenta la potencia del campo.

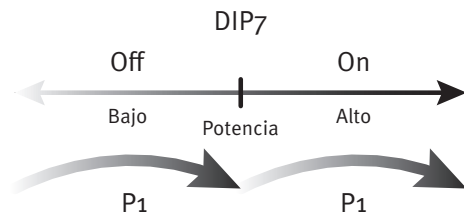


Imagen 3. Ajuste de potencia de la antena con DIP7 y potenciómetro P1.

3.9 Añadir transmisores

D-POS II puede funcionar como un receptor de radio. La adición de transmisores de radio se realiza mediante el botón **B1**.

3.9.1 Programar un código de identificación de transmisor de radio

1. Presione el botón **B1**.
2. Después de 3 segundos, el LED comienza a parpadear en rojo (150ms On/400ms Off) cada 2 segundos de acuerdo con la parte inferior donde el número de flashes corresponde a una posición de radio, por ejemplo, 3 flashes iguales corresponden a la posición de radio 3:
1 flash - 2 flash - 3 flash - 4 flash - 5 flash - 6 flash - 7 flash - 8 flash - 9 flash - ...
3. Suelte el botón **B1** en la posición de radio deseada.
4. Active el transmisor de radio.
5. Si el código de radio se recibe con éxito, D-POS II parpadea en verde rápidamente durante 2 segundos, posteriormente la unidad vuelve al modo normal.

3.9.2 Borrar un código de radio

Siga los pasos 1-3 del apartado 3.9.1.

Después de soltar el botón **B1** en la posición de radio deseada, presione el botón **B1** durante más de 3 segundos. La eliminación se indica con un LED que parpadea en verde rápidamente durante 2 segundos, posteriormente la unidad vuelve al modo normal.

3.10 Sincronización

Es posible sincronizar las unidades D-POS para evitar que interfieran entre sí. Esto se hace conectando GND (Pin 7) y SYNC (Pin 8) en una unidad con los pines de la otra unidad.

Es posible sincronizar la unidad con una unidad D-POS antigua y se pueden conectar hasta tres unidades para la sincronización.

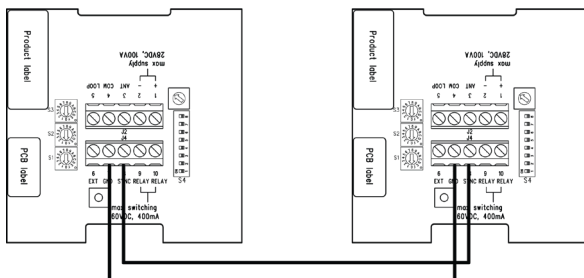


Imagen 4. Conexión de sincronización D-POS II

3.11 Modo de prueba de cobertura

Para verificar el tamaño del campo RFID, se puede activar un modo de prueba de cobertura con DIP 8.

Cuando un transmisor portátil (por ejemplo, SMILE ID o D-ATOM) está dentro del campo RFID, su LED parpadeará una vez por segundo. El color del LED indica si está configurado para enviar una alarma al pasar por un campo RFID con el código ID y el número de zona transmitido por D-POS II: rojo para enviar una alarma, verde para no enviarla.



Durante el modo de prueba de cobertura, el pulsador portátil no realizará ninguna transmisión a NOVO o TREX-2G, etcétera, así que no olvide volver a colocar la posición DIP8 en OFF cuando la verificación de campo de RFID esté lista.

4 Datos técnicos

Denominación	Datos
Alimentación	12-28 V _{DC} , 1,6 A
Dimensiones	86 x 86 x 26 mm
Peso	85 g
Frecuencia – EU	869.2 MHz, alarmas sociales
Frecuencia – No EU*	866.2, 868.2, 906.2, 916.2, 921.2 MHz

* De acuerdo con las regulaciones locales para alarmas sociales

Salidas #9, #10 (Salidas cableadas)

Resistencia _{máx} (Cerrada)	2 Ω
Bloqueo voltaje _{máx}	60 V _{DC}
Corriente de carga _{máx}	400 mA
Corriente de fuga _{máx} (Abierto)	1 μA
Tensión de aislamiento	1500 V _{DC}

Tabla 5. Datos técnicos de D-POS II

Piezas de D-POS II

Número de artículo	Denominación
NE10 17003-01	D-POS II Kit, Standard
NE32 11003-04	Caja de superficie, 1 mm
NE32 11003-05	Caja de superficie, 13 mm

Tabla 6. Piezas de D-POS II y denominaciones

Adaptadores de CA aprobados

País/Región	Número de artículo
EU excepto UK	NE31 17003-01 (12V _{DC} , 1.6A Eurostick)
UK	NE31 17003-02 (12V _{DC} , 1.6A UK conector inglés)

Tabla 7. Adaptadores AC para diferentes regiones

Deutsch

Hiermit erklärt NEAT Electronics AB, dass die Funkkomponente des Typs D-POS II der Richtlinie 2014/53/EG entspricht.

Der vollständige Wortlaut der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse abrufbar:

<http://www.neat-group.com/de/downloads/documente>



Ulrik Lundberg
Geschäftsführender Direktor



© Copyright NEAT Electronics 2017

Dokumentnummer: NE41 17028-00 v1.0

Überarbeitungsdatum: 2018-03-13

Neat GmbH

Carl-Zeiss-Ring 12

DE-85737 Ismaning

Deutschland

Tel: +49 89 5199666-0

Fax: +49 89 5199666-25

infogermany@neat-group.com

www.neat-group.com/de

1 Wichtige Hinweise

1.1 Sicherheitshinweise

- Lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor dem Gebrauch.
- Testen Sie das System vor der Verwendung gemäß Gebrauchsanweisung.
- Das Produkt ist möglicherweise nicht für alle Benutzer geeignet.
- Überprüfen Sie das Gerät regelmäßig und tauschen Sie es bei Bedarf aus.
- Überprüfen Sie die Funktion des Produkts nach dem Einbau.
- Unsere Geräte wurden NICHT zum Einsatz lebenserhaltende Systeme entwickelt, bei dessen Fehlfunktion es zu Schädigungen von Personen kommen könnte.

1.2 Anwendung

- Verwenden Sie nur Originalteile.
- Nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Von Staub, Feuchtigkeit und Schmutz fernhalten.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen und schütteln Sie es nicht.
- Schützen Sie das Gerät vor Hitze und halten Sie es von Feuer fern.
- Das Gerät darf nicht lackiert werden.
- Für Reparaturen wenden Sie sich bitte an einen NEAT-Händler.

1.3 Reinigung

- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch, leicht angefeuchtet mit milder Seifenlauge.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit aggressiven Chemikalien, Lösungsmitteln oder anderen ätzenden Substanzen.

1.4 Entsorgung

Bitte entsorgen Sie das Gerät ausschließlich bei geeigneten Sammelstellen oder senden Sie es an NEAT zurück.

Für Entsorgung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Behörden oder die Elektronische Industrien Allianz (EIA, www.eiae.org).

In der Europäischen Union darf dieses Produkt nicht im herkömmlichen Hausmüll entsorgt werden.

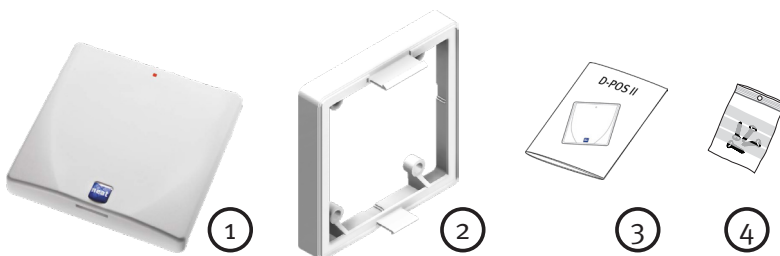
2 Produktübersicht

Das D-POS System ist ein vielseitig einsetzbares System und sorgt für Sicherheit und Bewegungsfreiheit in der Demenz-Betreuung.

D-POS II kann intelligent mit Rufanlagen vernetzt werden und bietet zuverlässige Sicherheit für Patienten und Personal.

2.1 Lieferumfang des D-POS II Kits

Die folgende Liste zeigt die im Paket enthaltenen Bestandteile. Sollte ein Teil fehlen oder defekte sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder Distributor.



#	Bezeichnung	#	Bezeichnung
①	1 x D-POS II Einheit	③	Benutzerhandbuch
②	Einbaurahmen, 13 mm	④	Reißverschlusstasche mit 2 Schrauben

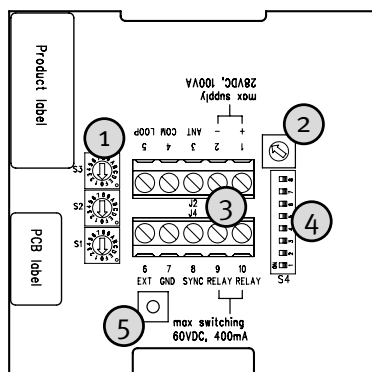
1 x Stecker-Netzteil (nicht abgebildet)*

* Stecker-Netzteil, siehe Tabelle 6.

2.2 Hardware-Übersicht

#	Bezeichnung
①	Drehschalter, S1-S3
②	Potentiometer, P1
③	Anschlussleiste, J2 & J4
④	DIP Schalter, DIP1 - DIP 8
⑤	Funk-Taste, B1

Tabelle 1. Darstellung D-POS II



3 Einbau

Der D-POS II wird mit einem 13 mm Aufputz Rahmen für die Wandmontage ausgeliefert. Optional ist eine 1mm Montageplatte zur Installation auf handelsüblichen Schalterdosen erhältlich; siehe Tabelle 7. Schließen Sie die Spannungsversorgung an den Schraubklemmen 1 & 2 an.



Verwenden Sie ausschließlich das NEAT Stecker-Netzteil, siehe Tabelle 7. Alternativ kann auch eine zentrale Spannungsversorgung 12-24 V_{DC} genutzt werden, diese muss auf maximal 36 VA begrenzt sein.



Für die Einstellung der Drehschalter und Potentiometer empfehlen wir einen flachen Schraubendreher mit einer Klinge von 2,4 x 0,5 mm. Verwenden Sie für die Ferrit- oder Schleifenantenne ein Kabel mit einem Querschnitt von 0,4mm² oder mehr (AWG 21) maximale Leitungslänge von 10 m. (Empfehlung Litze LIY-Z, 2 x 1 mm², im Boden als Doppel/Dreifach-Schleife im FFKUS Leerrohr).



Der D-POS II mit den dazugehörigen Teile muss von einem qualifizierten Fachmann montiert werden.

3.1 Konfiguration der DIP-Schalter DIP 1 bis DIP 8

Mit Hilfe der DIP-Schalter kann die D-POS II Einheit konfiguriert werden. In der folgenden Tabelle sind die Funktionalitäten der einzelnen DIP Schalter aufgeführt.



Bilde 1. DIP-Schalter

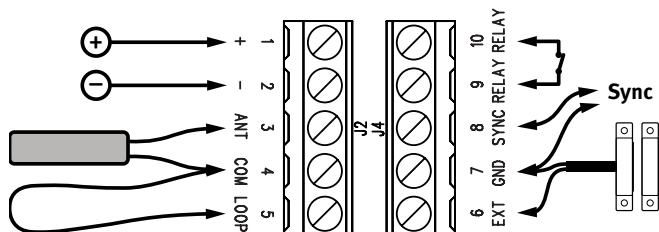
Schalter	Funktion	Ein	Aus
DIP 1	Konfiguration	PC	DIP-Schalter
DIP 2	keine Funktion	ohne Funktion	ohne Funktion
DIP 3	Ext.Eingang	Öffnerkontakt N/C	Schließerkontakt N/O
DIP 4	Ext.Eingang	Funktion RFID übertragen	Funkalarm übertragen
DIP 5	Ursache Relaisausgang	Sabotage/Fehler Antenne	Funkempfang
DIP 6	Sabotage Alarm	Ein	Aus
DIP 7	Antennenreichweite	Hoch	Niedrig
DIP 8	Wegläufer-Test	Ein	Aus

Tabelle 2. Funktionen der DIP-Schalter



Maximale Kabellänge der Schleife: 10 Meter, Kabelquerschnitt >0,5 mm² (AWG 21). (Empfehlung Litze LIY-Z, 2x1mm²).

3.2 Anschlussleiste



Bilde 2. Anschlussleiste J2 & J4

#	Bezeichnung	Funktion	
J2	1	+	Spannungsversorgung 10-28V _{DC}
	2	-	Spannungsversorgung Masse
	3	ANT*	zwischen ANT und COM wird die Ferritantenne angeschlossen
	4	COM	Gemeinsame Masse für Ferrit- oder Schleifenantenne
	5	LOOP*	zwischen LOOP und COM wird die Schleifenantenne angeschlossen
J4	6	EXT	Externer Eingang, z.B. Magnetkontakt zur Türüberwachung
	7	GND	Gemeinsame Masse für SYNC und EXT (z.B. Externer Eingang Türkontakt)
	8	SYNC	Synchronisation von zwei D-POS-Einheiten
	9	RELAIS	Relaisausgang
	10	RELAIS	Relaisausgang

Tabelle 3. Steckverbinder J2 & J4 und deren Funktionen

* Es kann eine D-POS-Antenne ODER eine Schleifen-Antenne verwendet werden.



Verwenden Sie nur unsere NEAT Ferritantenne, Art-Nr.: NE 10 07027-01

3.3 Sabotagekontakt

Das Gerät ist mit einem Sabotagekontakt ausgestattet, welcher das Öffnen des Geräts meldet.

3.4 Relais

Der Relaisausgang ist im Normalbetrieb geschlossen und wird geöffnet, wenn eines oder alle folgenden Ereignisse eintreten:

- Bei Stromausfall.
- Bei einem Sabotage Alarm (Gerät wird geöffnet).
- Bei Antennen/Schleifen Fehler.

Während des Bootvorgangs ist der Relaisausgang ebenfalls für etwa 1 Sekunde geöffnet.

3.5 Einstellung des Position ID-Code

Jede D-POS II-Einheit muss mit einem eindeutigen Code identifiziert werden. Dieser ist als hexadezimaler Wert "00S1S2" (NullNullS1S2) zusammengesetzt, wobei 0000 (vier Nullen) nicht erlaubt sind. Mit den integrierten Drehschaltern S1 und S2 ist es möglich, einen der 255 gültigen Positions-ID-Codes zuzuordnen.



Zur Einstellung der Positions-ID-Codes und der Zonen-ID muss DIP -Schalter 1 auf AUS gestellt werden.

Beispiel: Die Einstellung S1 auf "7" und S2 auf "B" ergibt den Positions-ID-Code 007B (NullNull7B).

3.6 Einstellung Zonen ID

Jede D-POS II-Einheit muss so konfiguriert werden, dass sie zu einer der 16 Zonen gehört. Die Zonen 0 bis F (hexadezimal) werden durch den Drehschalter S3 bestimmt.

3.7 LED-Anzeige

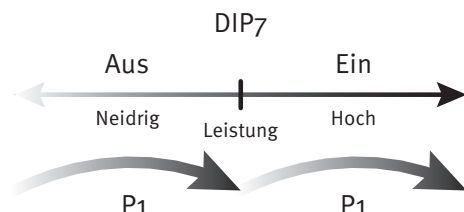
Im Normalbetrieb leuchtet die LED grün. Wird das Gerät eingeschaltet, blinkt die LED (0,1s An/0,1s Aus) zweimal gelb.

LED	Betriebsart
Rot	Funkübertragung
Grün (2.0s an/1.0 aus)	Quittung empfangen
Rotes Blinken (0,5s an/0,5s aus)	Manipulation oder Antennenausfall
Rot	Relais aktiv aufgrund empfangener Funkmeldung
Grün	Normalbetrieb
Aus	Externe Aktivierung

Table 4. D-POS II LED-Anzeige

3.8 Einstellung der Antennenreichweite

Die Reichweite der Antenne kann über die Antennenleistung eingestellt werden. Dies geschieht mit DIP-Schalter 7 (**An** für hohe Leistung/**Aus** für niedrige Leistung) in Kombination mit Potentiometer **P1** (Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Feldleistung).



Bilde 3. Antennenleistung über DIP-Schalter 7 und Potentiometer P1

3.9 Funksender einlernen

D-POS II kann auch als Funkempfänger eingesetzt werden. Das Hinzufügen von Funksendern ist mit Hilfe der Taste **B1** möglich.

3.9.1 Programmieren des Funk-Sender-ID-Codes

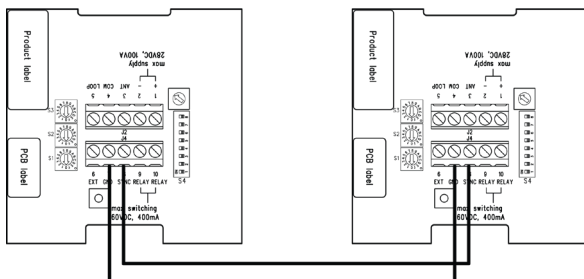
1. Drücken Sie die Taste **B1**
2. Nach 3 Sekunden beginnt die LED fortlaufend alle 2 Sekunden rot zu blinken (150ms an/400ms aus), erst einmal, zweimal, dreimal usw., wobei die Anzahl des Blinken der entsprechenden Funkposition entspricht (3 mal blinken ist gleich Funkposition 3).
3. Lassen Sie die Taste **B1** auf der gewünschten Funkposition los.
4. Aktivieren Sie den Funksender.
5. Wird der Funkcode erfolgreich empfangen, flimmert die LED für 2 Sekunden grün, das Gerät kehrt in den Normalbetrieb zurück.

3.9.2 Löschen des Funksenders Id-Code

Führen Sie die Schritte 1-3 unter 3.9.1 aus. Nachdem Sie die Taste **B1** an der gewünschten Funkposition losgelassen haben, drücken Sie die Taste **B1** erneut. Halten Sie die Taste **B1** länger als 3 Sekunden. Wird der Funkcode erfolgreich gelöscht, flimmert die LED für 2 Sekunden grün, das Gerät kehrt in den Normalbetrieb zurück.

3.10 Synchronisation

Um zu vermeiden, dass sich D-POS Einheiten gegenseitig stören ist es möglich, diese gegenseitig zu synchronisieren. Dies wird durch das Verbinden von GND (Klemme 7) und SYNC (Klemme 8) beider Geräte erreicht.



Bilde 4. Synchronisationsverbindung D-POS II

3.11 RFID-Testmodus

Um den zu überwachenden Bereich zu verifizieren, kann ein RFID-Testmodus mit DIP-Schalter 8 aktiviert werden.

Befindet sich ein Sender (z.B. SMILE ID oder D-ATOM) im Inneren des RFID Feldes blinkt dessen LED einmal pro Sekunde. Die Farbe der blinkenden LED zeigt an, wie der Sender in der D-POS II Einheit konfiguriert wurde, bei Alam Übertragung rot, ohne Alam Übertragung grün.

Vergessen Sie nicht, DIP-Schalter 8 zurück zu setzen sobald die RFID-Feldprüfung abgeschlossen ist. In diesem Modus überträgt der Sender keine Informationen an Rufempfänger wie NOVO, TREX, D-Server.

4 Technische Daten

Bezeichnung	Technische Daten
Spannungsversorgung	12-28 V _{DC} , 1,6 A
Maße	86 x 86 x 26 mm
Gewicht	85 g
Frequenz _{RF} - EU	869.2 MHz, Soziale Alarmer
Frequenz _{RF} - Nicht-EU*	866.2, 868.2, 906.2, 916,2, 921.2 MHz

*Gemäß den örtlichen Vorschriften für Sozialalarmer

Ausgang #9, #10

Widerstand _{max} (geschlossen)	2 Ω
Blockier Spannung _{max}	60 V _{DC}
Laststrom _{max}	400 mA
Ableitstrom _{max} (offen)	1 μA
Isolationsspannung	1500 V _{DC}

Tabeller 6. Technische Daten D-POS II

D-POS II Bestandteile

Artikelnummer	Bezeichnung
NE10 17003-01	D-POS II Kit, Standard
DE32 11003-04	Einbaurahmen, 1 mm
DE32 11003-05	Einbaurahmen, 13 mm
NE31 07006-01	Stecker Netzteil (12V _{DC} , 1.6A Eurostick)

Tabeller 7. D-POS II Bestandteile und Bezeichnungen

*This page is intentionally left blank.
Denna sida är tom.
Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.
Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.*

*This page is intentionally left blank.
Denna sida är tom.
Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.
Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen.*

www.neat-group.com