



SPECTRE NANO

**Installation
procedure** [↗](#)

**Notice
d'installation** [↗](#)

**Manual de
Instalación** [↗](#)



NI1149X04



Frequency Band	References	Frequency Band	References
ETSI & India 865 - 868 MHz	SNA-R41-A/BT4-xx: TTL SNA-R42-A/BT4-5AB: RS232 SNA-R43-A/BT4-7AB: RS485 SNA-W42-A/BT4-5AX: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W43-A/BT4-7AX: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W43-A/BT4-7OS: OSDP™ v1 & v2 - RS485	Morocco 865.7 MHz	SNA-R41-A/BT4-xxIM: TTL SNA-R42-A/BT4-5ABIM: RS232 SNA-R43-A/BT4-7ABIM: RS485 SNA-W42-A/BT4-5AXIM: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W43-A/BT4-7AXIM: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W43-A/BT4-7OSIM: OSDP™ v1 & v2 - RS485
FCC and ISSED PMN 902 - 928 MHz	SNA-R51-A/BT4-xx: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS: OSDP™ v1 & v2 - RS485		
Peru 916 - 928 MHz	SNA-R51-A/BT4-xxIPE: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1PE: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1PE: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1PE: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1PE: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1PE: OSDP™ v1 & v2 - RS485	Philippines 918 - 920 MHz	SNA-R51-A/BT4-xxIPH: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1PH: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1PH: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1PH: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1PH: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1PH: OSDP™ v1 & v2 - RS485
New-Zealand 922 - 928 MHz	SNA-R51-A/BT4-xxINZ: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1NZ: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1NZ: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1NZ: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1NZ: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1NZ: OSDP™ v1 & v2 - RS485	Australia 920 - 926 MHz	SNA-R51-A/BT4-xxIAU: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1AU: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1AU: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1AU: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1AU: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1AU: OSDP™ v1 & v2 - RS485

Power Supply Characteristics

Use a DC power supply ES1, PS1 (as per IEC EN 62368-1) for main supply.

<u>Main power supply</u>	Typical: 12 Vdc	Range: +10 Vdc up to +36 Vdc (indoor use)	Range: +10 Vdc up to +30 Vdc (outdoor use)
<u>Consumption</u>	Typical: 0.9A under +12 Vdc		Max: 1.25A under +12 Vdc

Characteristics

	Read only	OSDP™	SSCP®	Standalone
Communication:	RS485 (L+ & L-) RS232 (Tx) TTL (Wiegand / Clock & Data)	RS485 (L+ & L-)	RS485 (L+ & L-) RS232 (Tx & Rx)	--
Pin out:	Terminal block plug 1x8 pins, thread 5.00mm/0.196 in			
Temperature:	-22°F to +140°F			
Protection:	IK10 certified Reader casing - IP65			
Chip:	EPC1 Gen2 (ISO 18000-63) - 1 to 62 bytes max			
I/O:	1 input / 1 output			
Buzzer:	Can be activated / deactivated by software and Master jumper			
Relay:	2A; 24VDC			
1 LED:	7 configurable colors (red, green, blue, orange, purple, turquoise, white)			
Anti-intrusion:	Electromechanical switch + Infrared proximity sensor (configurable)			
	Deactivated (Default)		Activated (Default)	Deactivated (Default)

Recommended Cables

	Read-only	OSDP™	SSCP®	Standalone
RS485:	Use a multi-conductor shielded twisted pair cable - Max length 3 280 ft / 1000 m at 9600 baud.			--
RS232:	Use a multi-conductor shielded twisted pair cable Max length 49.21 ft / 15 m.	--	Use a multi-conductor shielded twisted pair cable Max length 49.21 ft / 15 m.	--
Wiegand / Clock & Data:	Use a multi-conductor shielded untwisted:			
	Type	max		
	2 cable AWG24	98.4 ft		
	4 cables AWG24	196.9 ft		
	6 cables AWG24	328.1 ft		
	2 cable AWG20	164. ft		
	4 cables AWG20	328.1 ft		

Recommendations

Install the reader away from computer transmission cables or from power sources (ex: RJ45, sector...). The disruptions that they can cause can vary according to their radiation power and their proximity

Use a filtered and regulated power supply

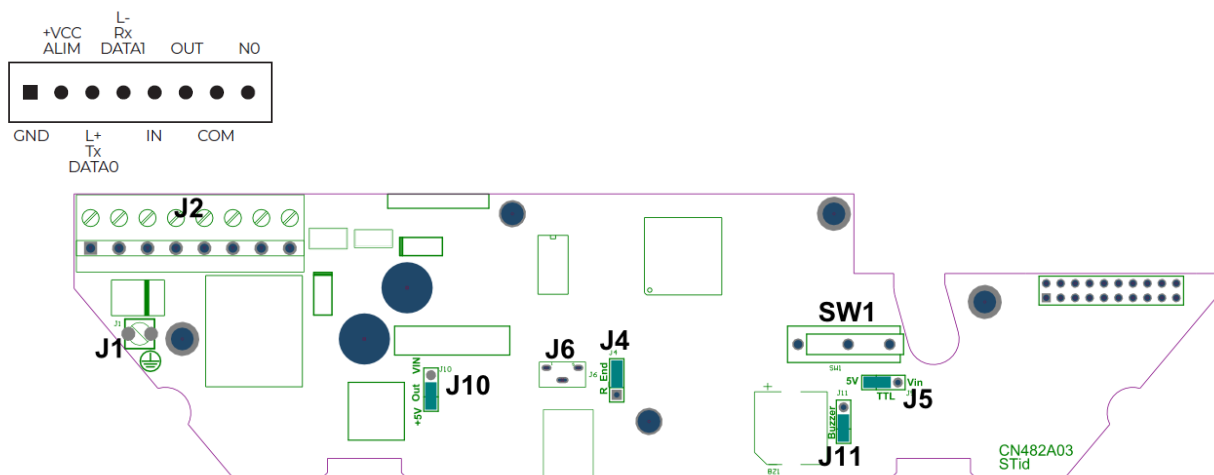
Users must not remain within a range of less than 34 cm / 13.39 in from an antenna for an extended period of time as per EN50364 applicable to this type of device

Before any service operation you must de-energize reader



TTL / RS232 / RS485 Connection

J1	Use this connector for earth connection purpose
J4	End of line resistor RS485 Use this (on RS485 connection) when the distance of the data cable is near or over 100 m / 328.08 ft and the signal is weakened (polluted signals, frame errors etc.).
J5	TTL output level: +5V or V _{IN}
J6	Micro USB connector for configuration purposes only
J11	Buzzer
J10	Pull Up output: +5V or V _{IN}
SW1	Anti-intrusion switch



J2	Read only	OSDP™	SSCP®	Standalone
1	GND			
2	+Vcc			
3	Data or D0 or Tx (RS232) or L+ (RS485)	L+ (RS485)	Tx (RS232) or L+ (RS485)	--
4	Clock or D1 or L- (RS485)	L- (RS485)	Rx (RS232) or L- (RS485)	--
5	IN			
6	OUT			
7	COM			
8	NO			

SSCP® readers

Operating Mode

When the reader is switched on, the white LED & buzzer lights up. Reader initializing (a few seconds) then everything goes out.

The reader then waits for commands.

Coming from the factory, the SPECTRE nano is compatible with SSCP® v1 and v2 communication protocols. You must use the Authenticate command to define the desired communication protocol.

More details about reader's communication are available in the protocol specification: Spec_Protocol_SSCP_UHF_ACCESS.



Read only & OSDP™ readers

Configuration

The reading mode (UHF or/and Bluetooth®), the communication protocol... are configurable with the ULTRYS software or when the reader is ordered

Please refer to ULTRYS for more details about configuration settings

- TTL protocols (Wiegand & ISO2): Please refer to Spec_Protocole_Wiegand_V2.1_EN & Spec_Protocole_Clock&Data_V2.1_EN.
- Serial protocols (RS232 & RS485): the structure of the frame can be configured with the ULTRYS software with the following optional parameters (in gray):

1 byte	1 byte	1 byte	X bytes	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte
STX	Lane number	ID-Tag	Tag Data*	LRC	CR	LF	ETX
0x02	0x01		0x0y nn.....nn		0x0D	0x0A	0x03

- ASCII: if this option is activated, the data will be sent in ASCII mode (data size will be doubled)
- Padding: complete the tag data with not significant 0 to obtain the defined data size - (Channel no. + 0 padding + tag data).
- OSDP™ protocol (RS485: 7OS): Please refer to ULTRYS for more details about configuration settings + refer to Spec_Protocole_7OS_OSDP_UHF-EN.pdf.
- Standalone: No protocol configuration necessary.

Start Sequence

Power-up and reader initialization: white LED and buzzer for 5s.

UHF SCB/OCB configuration tag search for approx. 15s: Blue LED by default and orange when a configuration tag is detected.

Then the LED and buzzer give the following indications that the configuration tag has been accepted:

Blinking	Beeps Buzzer	UHF SCB/OCB taken into account	Comments
3 GREEN	3 shorts	Accepted	UHF SCB/OCB is taken into account
3 RED	3 shorts	Refused	The regulation (region) of the UHF SCB/OCB does not match with the regulation of the reader
3 PURPLE	3 shorts	Refused	The protection code of the UHF SCB/OCB does not match with the reader protection code.
5 RED	5 shorts	Refused	The UHF SCB/OCB is not for SNA reader
No LED	No	Refused	The UHF SCB/OCB version does not match with reader version
5 PURPLE	5 shorts	Refused	The UHF SCB is a configuration tag for a standalone reader and the reader is experiencing an internal problem. Please contact SAV@stid.com
5 ORANGE	5 shorts	Refused	The UHF SCB modifies an existing list, and the reader is unable to update its list because it does not contain enough memory for the modification

End of start sequence: 3 x WHITE + 3 short beeps.

The reader applies all configuration parameters and enters its operating mode.

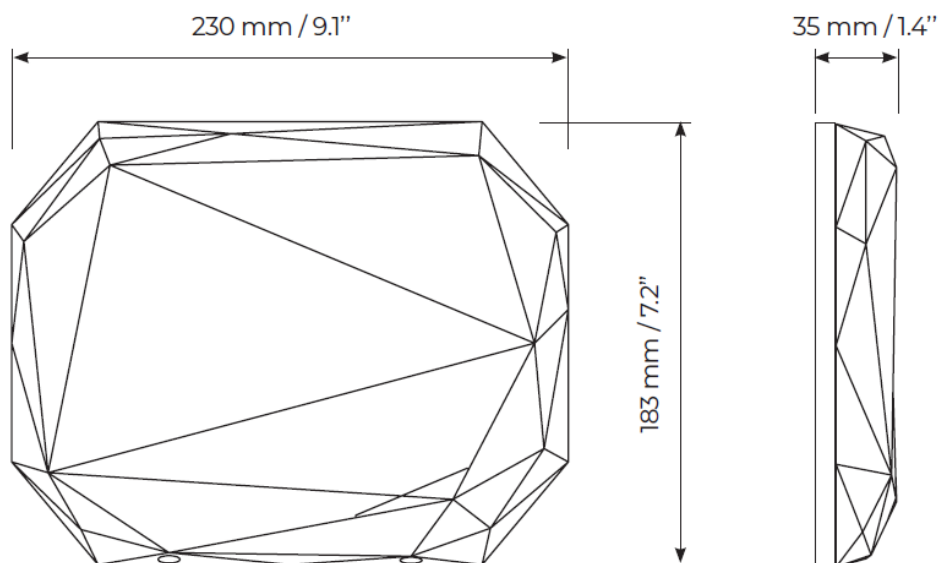
Reader in standalone mode:

- 3 x GREEN + 3 short beeps: Standalone mode is ok
- Blinking ORANGE + continuous short beeps: Standalone mode NOK (the reader enters standalone operating mode and contains no list; the reader does nothing and performs no action when a UHF or BLE identifier is detected).

* 1 blinking = 500ms ON; 500ms OFF



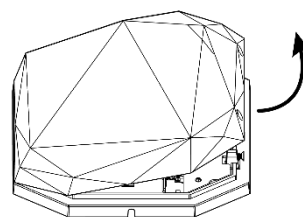
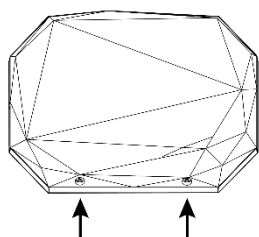
Dimensions (mm/in)



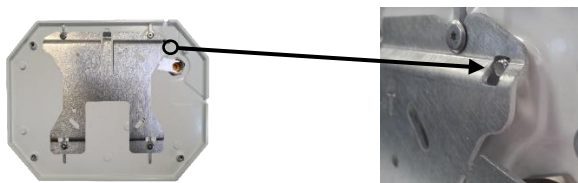
Disassembly of the metal mounting plate

On delivery, the 'Wall & table mounted kit' (KFX-UHF-14) is mounted on the reader.

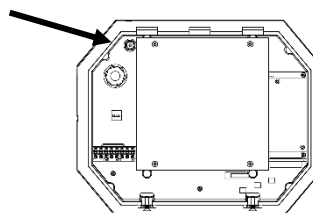
Disassembly step 1: Open the reader by unscrewing the two screws and lifting the cover



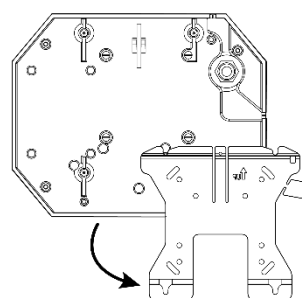
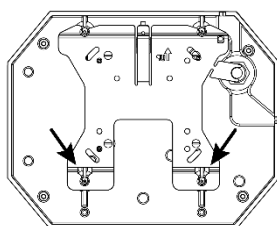
The reader is equipped with a locking screw that secures the reader plate to the metal mounting plate.



Disassembly step 2: Unscrew the locking screw with Torx without removing the screw from the plate so as not to seal



Disassembly step 3: Remove the metal mounting plate by exerting pressure on the metal plate while sliding it. Leave the four mounting screws in place.





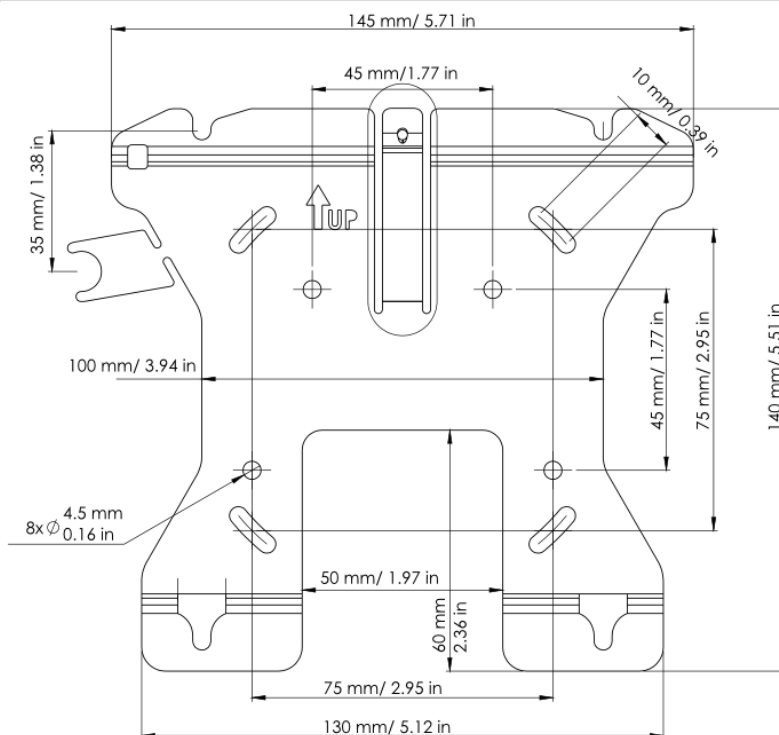
Wall Mounting (KFX-UHF-14)

If you want to mount the reader on the wall or on an electrical junction box with the metal mounting plate (KFX-UHF-14 supplied), follow the disassembly steps 1 to 3 to remove the metal mounting plate from the reader. Then follow these steps:

Step 1: Place and mount the metal mounting plate onto the wall. Use the mounting plate as a drilling template.



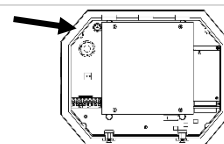
this part serves as a marker for drilling the passage of the cables in the cable gland. It can be removed by bending or turning it on itself or by cutting it at the base.



Step 2: Pass the wires through the reader cable gland. Adjust the emergent cable length to allow normal closing of the reader.

Step 3: Put the reader back on the mounting plate by sliding it down on the 4 mounting screws.

Step 4: Tighten the locking screw (with its gasket) with provided Torx T8 tool.



Mounting with KFX-UHF

If you want to mount the reader using another KFX-UHF, follow disassembly steps 1 to 3 to remove the metal mounting plate from the reader. Then, please refer to the instruction procedure of the kits:

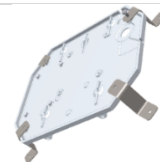
Adjustable wall-mounted kit:
KFX-UHF-08 - NI1096H



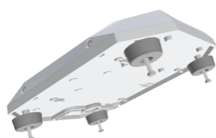
Adjustable pole-mounted kit:
KFX-UHF-09 - NI1096I



Under-table mounting kit:
KFX-UHF-12 - NI1096L



Tabletop kit:
KFX-UHF-13 - NI1096M



Adjustable wall-mounted kit + magnets:
KFX-UHF-11 - NI1096K





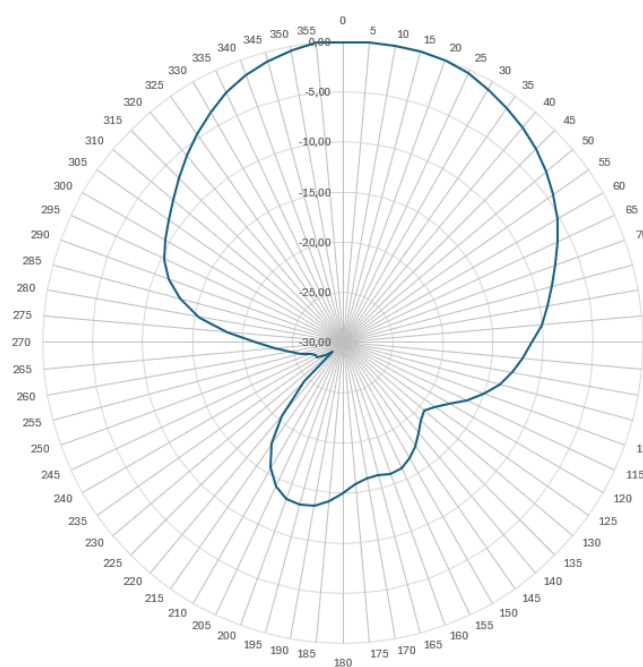
Azimuth pattern SNA-x4x

Frequency Band: 865 - 868 MHz

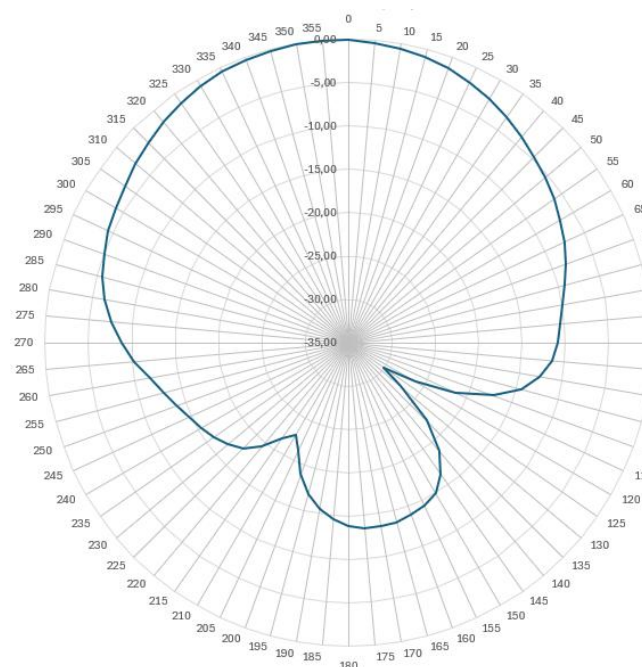
Beamwidth (-3 dB): 84°

Polarization: Circular

Normalized gain horizontal polarization



Normalized gain vertical polarization



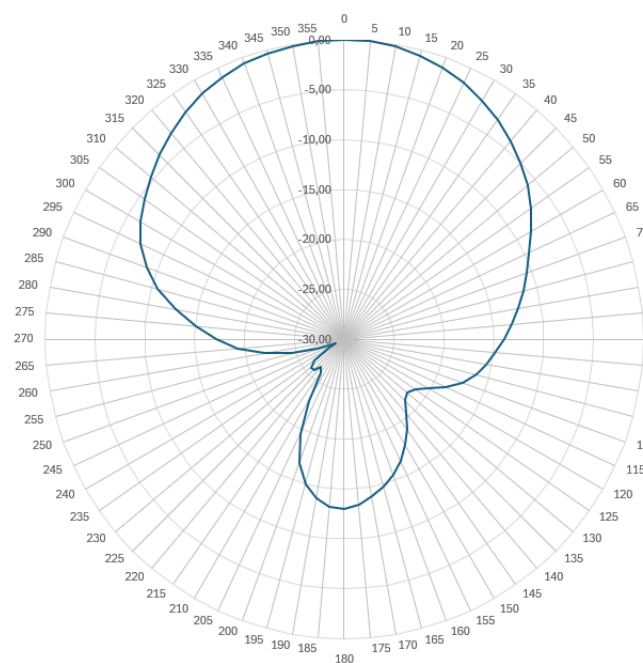
Azimuth pattern SNA-x5x

Frequency Band: 902 - 928 MHz

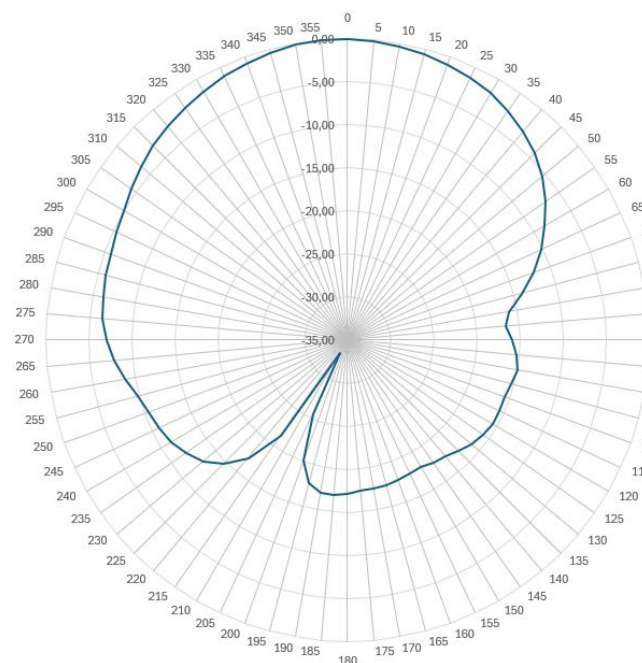
Beamwidth (-3 dB): 92.5°

Polarization: Circular

Normalized gain horizontal polarization



Normalized gain vertical polarization





Declaration of Compliance

STid declares that the SNA-R4x-A & SNA-R5x-A reader is compliant to the fundamental requirements of Directive RED 2014/53/EU and Directive RoHS 2011/65/EU and Commission Delegated Directive 2015/863/EU. A copy of our declaration is available upon request send to qualite@stid.com.



This device complies with Part 15 of the FCC rules and with Innovation, Science and Economic Development Canada's license-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device must not cause harmful interference.
- 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can emit radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for assistance.

This equipment complies with FCC's and ISED's radiation exposure limits (using RSS-102 rules) set forth for an uncontrolled environment under the following conditions:

- This equipment should be installed and operated such that a minimum separation distance of 34 cm / 13.39 in is maintained between the radiator (antenna) and the user's/nearby person's body at all times.
- The transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

This device complies with CAN ICES-003(B) / NMB-003(B).



Bande de Fréquence	Références	Bande de Fréquence	Références
ETSI et Inde 865 - 868 MHz	SNA-R41-A/BT4-xx: TTL SNA-R42-A/BT4-5AB: RS232 SNA-R43-A/BT4-7AB: RS485 SNA-W42-A/BT4-5AX: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W43-A/BT4-7AX: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W43-A/BT4-7OS: OSDPTM v1 & v2 - RS485	Maroc 865.7 MHz 	SNA-R41-A/BT4-xx1M: TTL SNA-R42-A/BT4-5AB1M: RS232 SNA-R43-A/BT4-7AB1M: RS485 SNA-W42-A/BT4-5AX1M: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W43-A/BT4-7AX1M: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W43-A/BT4-7OS1M: OSDPTM v1 & v2 - RS485
FCC et ISM PMN 902 - 928 MHz	SNA-R51-A/BT4-xx: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS: OSDPTM v1 & v2 - RS485		
Pérou 916 - 928 MHz	SNA-R51-A/BT4-xx1PE: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1PE: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1PE: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1PE: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1PE: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1PE: OSDPTM v1 & v2 - RS485	Philippines 918 - 920 MHz	SNA-R51-A/BT4-xx1PH: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1PH: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1PH: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1PH: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1PH: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1PH: OSDPTM v1 & v2 - RS485
Nouvelle-Zélande 922 - 928 MHz	SNA-R51-A/BT4-xx1NZ: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1NZ: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1NZ: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1NZ: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1NZ: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1NZ: OSDPTM v1 & v2 - RS485	Australie 920 - 926 MHz	SNA-R51-A/BT4-xx1AU: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1AU: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1AU: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1AU: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1AU: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1AU: OSDPTM v1 & v2 - RS485

Caractéristiques de l'alimentation

Utiliser une alimentation DC ES1, PS1 (selon IEC EN 62368-1) pour l'alimentation principale.

<u>Alimentation principale</u>	Typique: 12 Vdc	Gamme +10 Vdc à +36 Vdc (utilisation en intérieur)	Gamme +10 Vdc à +30 Vdc (utilisation en extérieur)
<u>Consommation</u>	Typique: 0.9A sous +12 Vdc Max: 1.25A sous +12 Vdc		

Caractéristiques

	Lecture seule	OSDPTM	SSCP®	Standalone
Communication :	RS485 (L+ & L-) RS232 (Tx) TTL (Wiegand / Clock & Data)	RS485 (L+ & L-)	RS485 (L+ & L-) RS232 (Tx & Rx)	--
Pin out :	Terminal block plug 1x8 pins, thread 5.00mm/0.196 in			
Température :	-30°C / +60°C			
Protection :	Boîtier lecteur certifié IK10 - IP65			
Chip :	EPC1 Gen2 (ISO 18000-63) - 1 à 62 octets max			
I/O :	1 entrée et 1 sortie			
Buzzer :	Activable / désactivable par logiciel et cavalier maître			
Relai :	2A ; 24VDC			
1 LED :	7 couleurs configurables (rouge, vert, bleu, orange, violet, turquoise, blanc)			
Anti-intrusion :	Switch électromécanique + Capteur de proximité infrarouge configurable			
	Désactivée (par défaut)	Activée (par défaut)	Désactivée	

Type de câble préconisé

	Lecture seule	OSDPTM	SSCP®	Standalone
RS485:	Utiliser du câble multiconducteur torsadé blindé par tresse, reliée à la masse du concentrateur. Déport max :1000 m. à 9600 bauds			--
RS232:	Utiliser du câble multiconducteur torsadé blindé par tresse, reliée à la masse du concentrateur. Déport max 15 m.	--	Utiliser du câble multiconducteur torsadé blindé par tresse, reliée à la masse du concentrateur. Déport max 15 m.	--
Wiegand / Clock & Data:	Utiliser du câble multiconducteur blindé non torsadé	--	--	--
	Type			
	max			
	2 fils 6/10°			
	30 m max			
	4 fils 6/10°			
	60 m max			
	6 fils 6/10°			
	100 m max			
	2 fils 9/10°			
	50 m max			
	4 fils 9/10°			
	100 m max			

Recommandations

Installer le module à distance des câbles de transmission informatique ou d'origine de puissance (ex : RJ45, secteur...). Les perturbations qu'ils peuvent engendrer varient en fonction de leur puissance de rayonnement et de leur proximité. Utiliser une alimentation filtrée et régulée

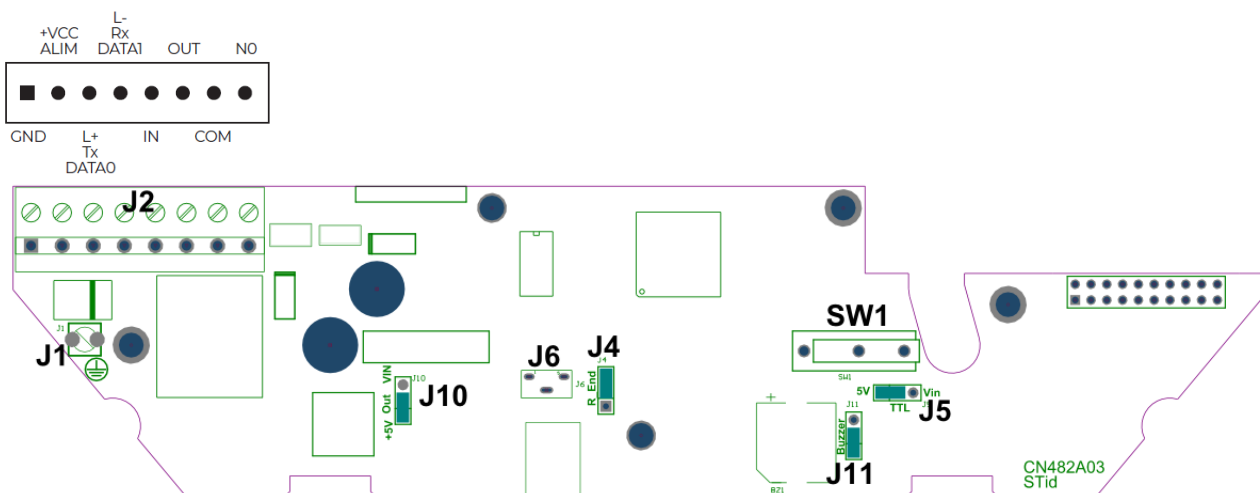
Un utilisateur ne doit pas se trouver de manière prolongée, à une distance inférieure à 34 cm d'une antenne conformément aux préconisations de la norme EN50364 applicable à ce type d'appareil.

Avant toute opération de service, vous devez mettre le lecteur hors tension



Connexion TTL / RS232 / RS485

J1	Utiliser ce connecteur pour la connexion à la terre
J4	Résistance de fin de lignes RS485 A utiliser, lors d'une communication RS485, lorsque la distance de câble de données approche ou est supérieure à 100 m et que la communication se dégrade (signaux non francs, erreurs de trames etc.)
J5	Niveau sortie TTL : +5V ou Vin
J6	Connecteur micro USB pour configuration uniquement
J11	Buzzer
J10	Pull Up output : +5V ou V _{IN}
SW1	Switch Anti-intrusion



J2	Lecture seule	OSDP™	SSCP®	Standalone
1			GND	
2			+Vcc	
3	Data0/D0 ou Tx (RS232) ou L+ (RS485)	L+ (RS485)	Tx (RS232) ou L+ (RS485)	--
4	Clock ou D1 ou L- (RS485)	L- (RS485)	Rx (RS232) ou L- (RS485)	--
5			IN	
6			OUT	
7			COM	
8			NO	

Lecteurs SSCP®

Mode opératoire

Lorsque le lecteur est mis sous tension, la LED blanche & le buzzer s'allument. Initialisation du lecteur (quelques secondes) puis tout s'éteint.

Le lecteur attend alors les commandes.

En sortie d'usine le SPECTRE nano est compatible avec les protocoles de communication SSCP® v1 et v2. Vous devez utiliser la commande Authenticate pour définir le protocole de communication souhaité.

Toutes les commandes sont disponibles dans la spécification du protocole SSCP® : Spec_Protocol_SSCP_UHF_ACCESS.



Lecteurs Lecture seule & OSDP™

Configuration

Le mode de lecture (UHF ou/et Bluetooth®), le protocole de communication... sont paramétrables avec le logiciel ULTRYS ou lors de la commande du lecteur.

Veuillez-vous référer à ULTRYS pour plus de détails sur les paramètres de configuration.

- Protocoles TTL (Wiegand & ISO2) : se référer à Spec_Protocole_Wiegand_V2.1_FR et Spec_Protocole_Clock&Data_V2.1_FR
- Protocoles série (RS232 & RS485) : La structure de la trame est paramétrable avec l'application ULTRYS avec les paramètres optionnels suivants (en gris) :

1 octet	1 octet	1 octet	X octets	1 octet	1 octet	1 octet	1 octet
STX	Numéro de voie	ID-Tag	Tag Data*	LRC	CR	LF	ETX
0x02	0x01		0x0y nn.....nn		0x0D	0x0A	0x03

- ASCII : si cette option est activée, les données incluses dans la trame seront au format ASCII (la taille des données du tag lu sera alors doublée.)
- Padding : complète les données du tag avec des 0 non significatifs pour obtenir la taille de données définie. (Voie n° + Zéro de bourrage + Données du tag...).

- Protocole OSDP™ (RS485 : 7OS) : veuillez-vous référer à ULTRYS pour plus de détails sur les paramètres de configuration + reportez-vous à Spec_Protocole_7OS OSDP_UHF-EN.pdf.
- Standalone : Pas de configuration protocole nécessaire.

Séquence de démarrage

Mise sous tension et initialisation du lecteur : LED blanche et buzzer pendant 5s.

Recherche d'un tag de configuration SCB/OCB UHF pendant environ 15s : LED bleue par défaut et orange lorsqu'un tag de configuration est détecté.

Puis la LED et le buzzer donnent les indications suivantes de prise en compte du tag de configuration :

Clignotement s	Sons Buzzer	Prise en compte du SCB/OCB UHF	Commentaires
3 x VERT	3 brefs	Accepté	Le SCB/OCB UHF est pris en compte.
3 x ROUGE	3 brefs	Refusé	La régulation (région) du tag de configuration ne correspond pas à la régulation du lecteur.
3 x VIOLET	3 brefs	Refusé	Le code de protection du SCB/OCB UHF ne correspond pas à celui du lecteur.
5 x ROUGE	5 brefs	Refusé	Le SCB/OCB UHF n'est pas un tag de configuration pour le lecteur SNA
Pas de LED	Pas de son	Refusé	La version du SCB/OCB UHF ne correspond pas à la version lecteur
5 x VIOLET	5 brefs	Refusé	Le SCB UHF est un tag de configuration pour lecteur autonome et le lecteur rencontre un problème interne. Veuillez contacter SAV@stid.com .
5 x ORANGE	5 brefs	Refusé	Le SCB UHF modifie une liste existante et le lecteur n'arrive pas à mettre à jour sa liste car il ne contient pas assez de mémoire pour la modification.

Fin de la séquence de démarrage : 3 x BLANC + 3 sons brefs.

Le lecteur applique tous les paramètres de configuration et entre dans son mode de fonctionnement.

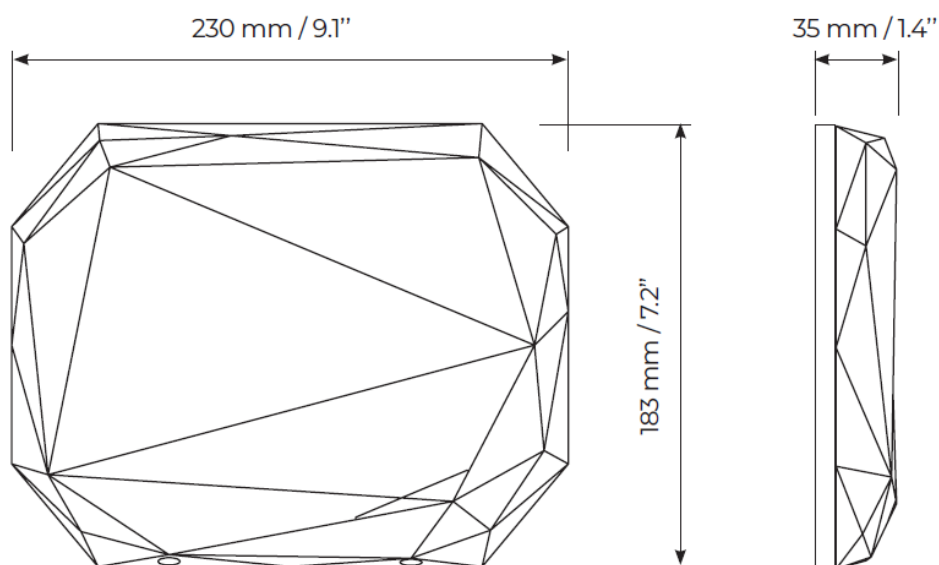
Lecteur en mode de fonctionnement autonome :

- 3 x VERT + 3 SONS brefs : Exécution en mode autonome ok
- Clignotement ORANGE + sons brefs en continu : Exécution en mode autonome nok (le lecteur entre en mode de fonctionnement autonome et il ne contient pas de liste, le lecteur ne fait rien et n'exécute pas d'action à la détection d'un identifiant UHF ou BLE)..

*1 clignotement = 500ms ON ; 500ms OFF



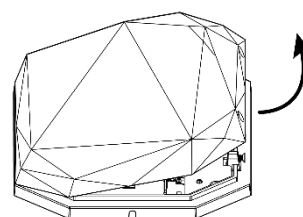
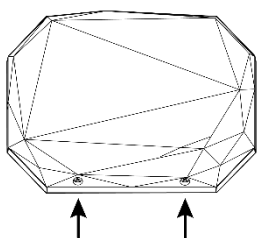
Dimensions (mm/in)



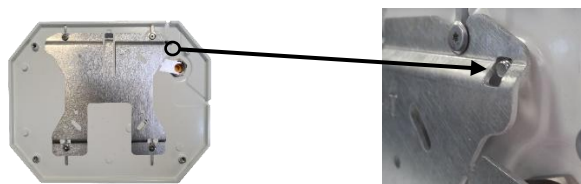
Démontage plaque de montage métallique

A la livraison, la fixation « Platine murale et sur table » (KFX-UHF-14) est montée sur le lecteur.

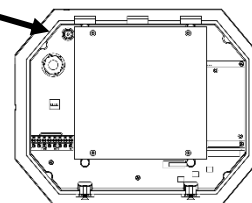
Démontage étape 1 : Ouvrir le lecteur en dévissant les deux vis et en soulevant le couvercle.



Le lecteur est équipé d'une vis de verrouillage qui empêche d'enlever le lecteur de la plaque de montage métallique.

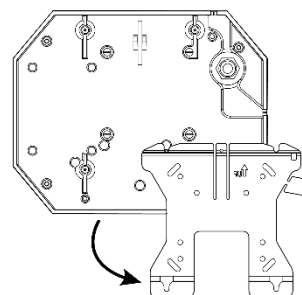
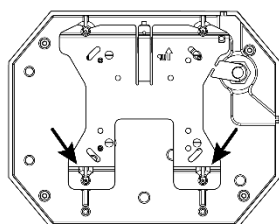


Démontage étape 2 : dévisser la vis de verrouillage avec l'outil Torx T8, **sans retirer la vis de la plaque afin de ne pas perdre le joint d'étanchéité**



Démontage étape 3 : retirer la plaque de montage métallique en exerçant une pression sur la plaque métallique tout en la faisant glisser.

Laisser les quatre vis de montage en place.



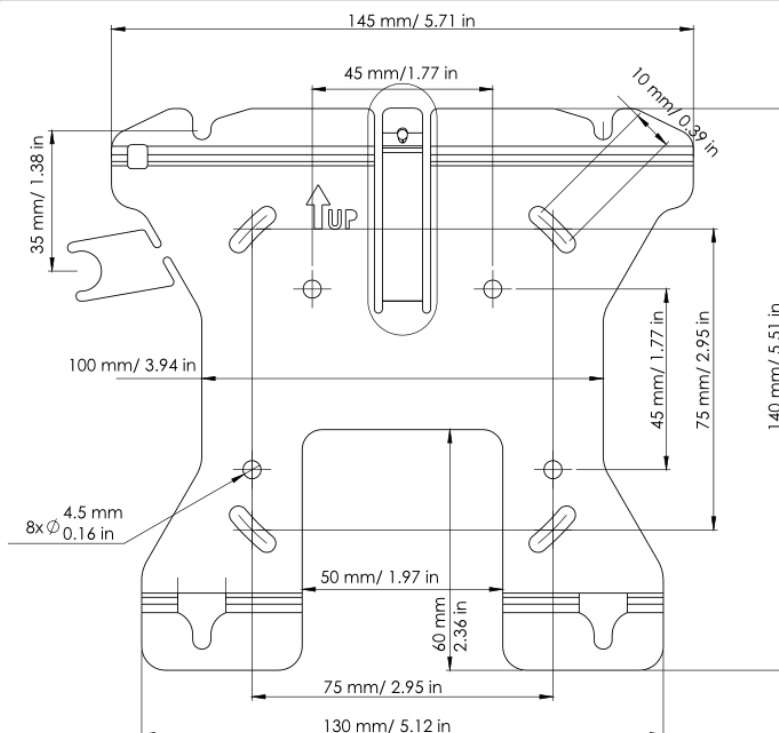


Montage mural (KFX-UHF-14)

Si vous souhaitez fixer le lecteur au mur ou sur un boîtier d'encastrement électrique avec la plaque de montage métallique (KFX-UHF-14 fournie), suivre les **étapes de démontage 1 à 3** permettant de retirer la plaque de montage métallique du lecteur. Puis, suivre les étapes suivantes :

Étape 1 : fixer la plaque de montage métallique au mur. La plaque de montage métallique peut être utilisée comme gabarit de perçage.

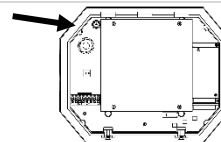
 cette partie sert de repère pour le perçage du passage des câbles dans le presse-étoupe. Il peut être retiré en le pliant ou en le retournant sur lui-même ou en le coupant à la base.



Étape 2 : passer les fils dans le presse-étoupe du lecteur. Ajuster la longueur du câble émergent pour permettre une fermeture normale du lecteur.

Étape 3 : fixer le lecteur sur la plaque métallique de fixation à l'aide des 4 vis de fixation en exerçant une pression sur le lecteur tout en le faisant coulisser.

Étape 4 : serrer la vis de blocage (avec son joint) avec l'outil Torx T8 fourni.



Montage avec KFX-UHF

Si vous souhaitez fixer le lecteur à l'aide d'un autre KFX-UHF, suivre les **étapes de démontage 1 à 3** permettant de retirer la plaque de montage métallique du lecteur. Puis, veuillez-vous référer à la procédure d'instruction des kits.

Fixation orientable murale :
KFX-UHF-08 - NI1096H



Fixation orientable sur mât :
KFX-UHF-09 - NI1096I



Fixation sous table :
KFX-UHF-12 - NI1096L



Pose sur table :
KFX-UHF-13 - NI1096M



Fixation orientable murale + aimants :
KFX-UHF-11 - NI1096K





Mesures en Azimut SNA-x4x

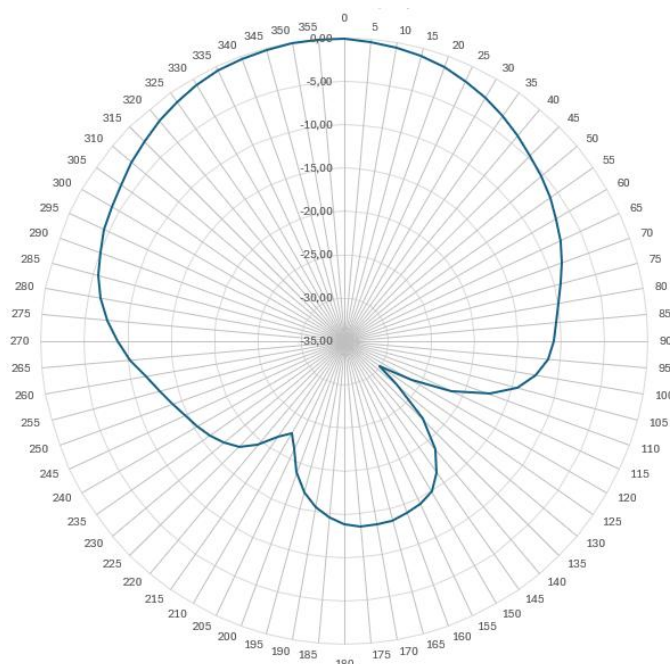
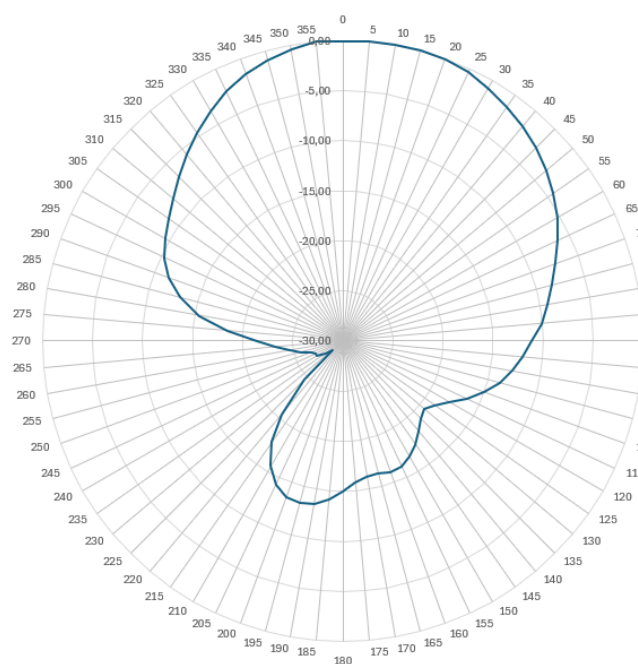
Bande de fréquences : 865 - 868 MHz

Angle d'ouverture (-3 dB) : 84°

Polarisation : Circulaire

Gain normalisé polarisation horizontale

Gain normalisé polarisation verticale



Mesures en Azimut SNA-x5x

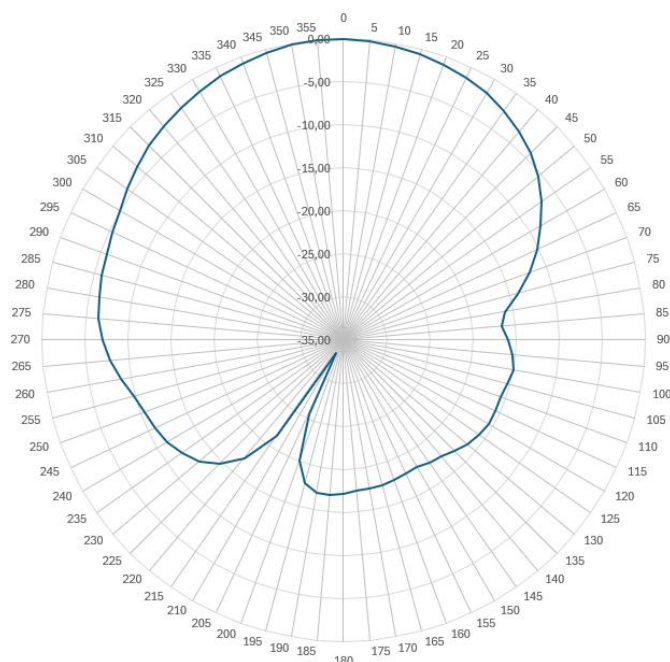
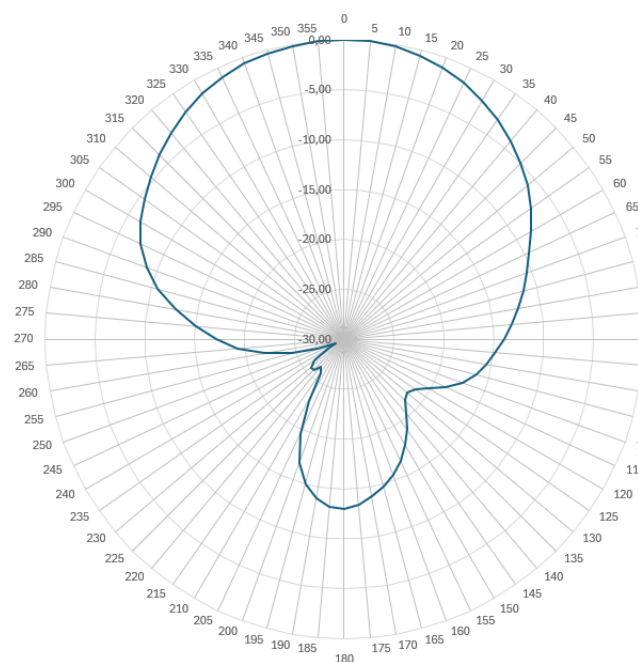
Bande de fréquences : 902 - 928 MHz

Angle d'ouverture (-3 dB) : 92.5°

Polarisation : Circulaire

Gain normalisé polarisation horizontale

Gain normalisé polarisation verticale





Déclaration de conformité

STid déclare que les lecteurs SNA-R4x-A & SNA-R5x-A sont conforme aux exigences essentielles de la Directive RED 2014/53/UE et RoHS 2011/65/UE et Directive déléguée 2015/863/UE. Une copie de notre déclaration est disponible sur demande adressée à qualite@stid.com.



Cet appareil est conforme à la Part-15 de la FCC et aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférence nuisible.

2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant provoquer un fonctionnement indésirable.

Note : Le fabricant n'est pas responsable des interférences radio ou TV causées par des modifications non autorisées de l'équipement. De telles modifications pourraient annuler le droit à l'utilisateur d'utiliser l'équipement.

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux périphériques numériques de classe B stipulées au chapitre 15 du règlement FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut créer des interférences nuisibles perturbant les communications radio. Toutefois, rien ne permet de garantir l'absence totale d'interférence dans une installation donnée. Si l'équipement perturbe la réception de radios ou de télévisions, ce qui peut être vérifié en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est invité à tenter de faire disparaître ces interférences en recourant à l'une des mesures suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne de réception ;
- augmenter l'écart entre l'équipement et le récepteur ;
- brancher l'équipement sur une prise située sur un circuit autre que celui auquel est raccordé le récepteur ;
- consulter le revendeur ou un technicien expérimenté pour obtenir de l'aide.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements de la FCC et ISED's (selon les règles RSS-102) établies pour un environnement non contrôlé dans les conditions suivantes :

- Il doit être installé et utilisé avec un minimum de 34 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps.
- Le transmetteur ne doit pas être placé à côté ou ne doit pas fonctionner avec une autre antenne ou un autre transmetteur.

Cet appareil est conforme à CAN ICES-003(B) / NMB-003(B).

Adhérent "ecosystem"

STid est adhérent d'**ecosystem**, qui coordonne la collecte, la dépollution et le recyclage de nos équipements électriques professionnels usagés en France, dans le respect des plus hautes exigences environnementales.



ecosystem est un éco-organisme à but non lucratif agréé par les Pouvoirs publics pour la filière des DEEE* professionnels.

www.ecosystem.eco

*DEEE : Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques.

Identifiant unique STid : FR010496_05ZP8L



Banda de frecuencia	Referencias	Banda de frecuencia	Referencias
ETSI y India 865 - 868 MHz	SNA-R41-A/BT4-xx: TTL SNA-R42-A/BT4-5AB: RS232 SNA-R43-A/BT4-7AB: RS485 SNA-W42-A/BT4-5AX: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W43-A/BT4-7AX: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W43-A/BT4-7OS: OSDPTM v1 & v2 - RS485	Marruecos 865.7 MHz 	SNA-R41-A/BT4-xx1M: TTL SNA-R42-A/BT4-5AB1M: RS232 SNA-R43-A/BT4-7AB1M: RS485 SNA-W42-A/BT4-5AX1M: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W43-A/BT4-7AX1M: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W43-A/BT4-7OS1M: OSDPTM v1 & v2 - RS485
FCC y ISSED PMN 902 - 928 MHz	SNA-R51-A/BT4-xx: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS: OSDPTM v1 & v2 - RS485		
Perú 916 - 928 MHz	SNA-R51-A/BT4-xx1PE: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1PE: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1PE: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1PE: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1PE: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1PE: OSDPTM v1 & v2 - RS485	Filipinas 918 - 920 MHz	SNA-R51-A/BT4-xx1PH: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1PH: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1PH: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1PH: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1PH: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1PH: OSDPTM v1 & v2 - RS485
Nueva Zelanda 922 - 928 MHz	SNA-R51-A/BT4-xx1NZ: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1NZ: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1NZ: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1NZ: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1NZ: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1NZ: OSDPTM v1 & v2 - RS485	Australia 920 - 926 MHz	SNA-R51-A/BT4-xx1AU: TTL SNA-R52-A/BT4-5AB1AU: RS232 SNA-R53-A/BT4-7AB1AU: RS485 SNA-W52-A/BT4-5AX1AU: SSCP® v1 & v2 - RS232 SNA-W53-A/BT4-7AX1AU: SSCP® v1 & v2 - RS485 SNA-W53-A/BT4-7OS1AU: OSDPTM v1 & v2 - RS485

Características de alimentación

Utilizar una alimentación ES1, PS1 (según IEC EN 62368-1) para el suministro principal.

<u>Alimentación principal</u>	Típico: 12 Vdc	Rango: +10 Vdc a +36 Vdc (uso en interiores)	Rango: +10 Vdc a +30 Vdc (uso en exterior)
<u>Consumo</u>	Típico: 0.9A con +12 Vdc		Max: 1.25A con +12 Vdc

Características

	Solo lectura	OSDP™	SSCP®	Autónomo
Comunicación	RS485 (L+ & L-) RS232 (Tx) TTL (Wiegand / Clock & Data)	RS485 (L+ & L-)	RS485 (L+ & L-) RS232 (Tx & Rx)	--
Conexión	Regleta de terminales extraíbles con tornillos 1x8 puntos, Paso de 5.00mm/0.196 in			
T de funcionamiento	-30°C a +60°C / -22°F a +140°F			
Índice de protección	Carcasa del lector con certificación IK10 - IP65			
Chip leído	EPC1 Gen2 (ISO 18000-63) - 1 a 62 octetos máx.			
I/O	1 entrada / 1 salida			
Timbre	Puede ser activado / desactivado por software y jumper maestro			
Relé	2A; 24VDC			
1 LED	7 colores configurables (rojo, verde, azul, naranja, lila, turquesa, blanco)			
Anti-intrusión	Interruptor electromecánico + Sensor de proximidad por infrarrojos configurables			
	Deshabilitado por defecto		Activado por defecto	Deshabilitado

Tipo de cable recomendado

	Solo lectura	OSDP™	SSCP®	Autónomo
RS485:	Utilizar cable multi conductor blindado por trenza, conectado a la masa del concentrador. Desvío máx.: 3 280 ft / 1000 m. a 9600. baudios			--
RS232:	Utilizar cable multi conductor blindado por trenza - Desvío máx.: 49.21 ft / 15 m.	--	Utilizar cable multi conductor blindado por trenza - Desvío máx.: 49.21 ft / 15 m.	--
Wiegand / Clock & Data:	Utilizar cable multi conductor blindado:	--	--	--
	Typo			
	2 cable 6/10°			
	4 cables 6/10°			
	6 cables 6/10°			
	2 cable 9/10°			
	4 cables 9/10°			

Recomendaciones

Instalar el lector a distancia de los cables de transmisión informática o de origen de potencia (Ej.: RJ45, sector...).

Las perturbaciones que pueden generar dependen de su potencia de radiación y de su proximidad

Usar una alimentación filtrada y regulada

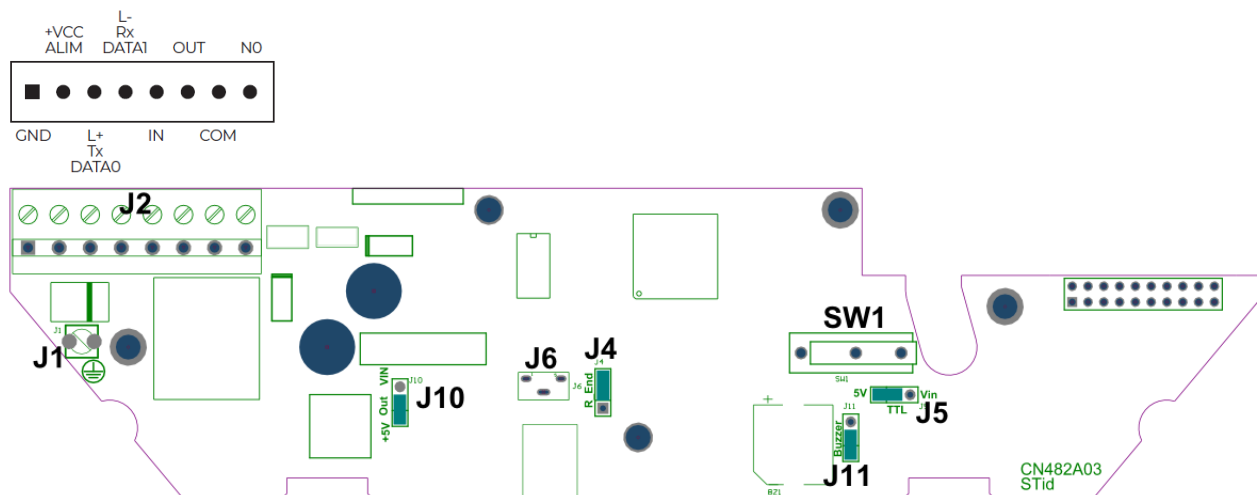
Un usuario no debe encontrarse de forma prolongada, a una distancia inferior a 34 cm / 13.39 in de una antena, de acuerdo con las recomendaciones de la norma EN50364 aplicable a este tipo de aparatos

Antes de cualquier operación de mantenimiento, debe desconectar el lector



TTL / RS232 / RS485 conexión

J1	Utilizar para conexión a la tierra
J4	Resistencia de fin de líneas RS485 Utilizar en una comunicación RS485, cuando la distancia del cable de datos se acerca o es superior a 100 m / 328.08 ft y que la comunicación se deteriora (señales no claras, errores de tramas, etc.)
J5	Nivel de salida TTL: +5V o V _{IN}
J6	Conector micro USB solo para configuración
J11	Timbre
J10	Salida Pull Up: + 5V o VIN
SW1	Interruptor anti-intrusión



J2	Solo lectura	OSDP™	SSCP®	Autónomo
1	GND			
2	+Vcc			
3	Data o D0 o Tx (RS232) o L+ (RS485)	L+ (RS485)	Tx (RS232) o L+ (RS485)	--
4	Clock o D1 o L- (RS485)	L- (RS485)	Rx (RS232) o L- (RS485)	--
5	IN			
6	OUT			
7	COM			
8	NO			

Lectores SSCP®

Modo operativo

Cuando el lector está encendido, el LED blanco y el timbre se encienden. Lector inicializándose (unos segundos) luego todo se apaga.

Luego, el lector espera los comandos.

Al salir de fábrica, el SPECTRE nano es compatible con los protocolos de comunicación SSCP® v1 y v2. Debe utilizar el comando Autenticar para configurar el protocolo de comunicación deseado.

Todos los comandos están disponibles en la especificación del protocolo SSCP®: Spec_Protocolo_SSCP_UHF_ACCESS.



Lectores Solo lectura y OSDP™

Configuración

El modo de lectura (UHF o / y Bluetooth®), el protocolo de comunicación... son configurables con el software ULTRYS o consulte el lector

Consulte ULTRYS para obtener más detalles sobre los ajustes de configuración.

- TTL (Wiegand & ISO2): consulte Spec_Protocole_Wiegand_V2.1_ES y Spec_Protocole_Clock&Data_V2.1_ES.
- Protocolos serie (RS232 & RS485): la estructura de la trama se puede configurar con el software ULTRYS con los siguientes parámetros opcionales (en gris):

1 octeto	1 octeto	1 octeto	X octetos	1 octeto	1 octeto	1 octeto	1 octeto
STX	Número de carril	ID-Tag	Tag Data*	LRC	CR	LF	ETX
0x02	0x01		0x0y nn.....nn		0x0D	0x0A	0x03

- ASCII: si esta opción está activada, los datos incluidos en la trama estarán en formato ASCII (el tamaño de los datos del tag leído estará entonces duplicado).
- Relleno: completa los datos del tag con 0 no significativos, para obtener el tamaño de datos definido.

- Protocolo OSDP™ (RS485: 7OS): consulte ULTRYS para obtener más detalles sobre los ajustes de configuración + consulte Spec_Protocole_7OS OSDP_UHF-EN.pdf.
- Autónomo: no es necesaria ninguna configuración de protocolo.

Secuencia de arranque

Alimentación e inicialización del lector: LED blanco y timbre durante 5 s.

Busca un tag de configuración UHF SCB/OCB durante aproximadamente 15s: LED azul por defecto y naranja cuando se detecta un tag de configuración

El LED y el timbre indican entonces que la etiqueta de configuración ha sido aceptada:

Parpadeo	Timbre tonos breves	UHF SCB/OCB tenido en cuenta	Comentarios
3 x VERDE	3	Aceptado	El UHF SCB/OCB es tomado en cuenta.
3 x ROJO	3	Rechazado	la regulación (región) del UHF SCB/OCB no corresponde a la regulación del lector.
3 x LILA	3	Rechazado	El código de protección del UHF SCB/OCB no corresponde a la del lector
5 x ROJO	5	Rechazado	El UHF SCB/OCB no es para lector de SNA.
No LED	No tonos	Ignorado	La versión del UHF SCB/OCB no coincide con la versión del lector y la etiqueta de configuración.
5 x LILA	5	Rechazado	El UHF SCB es una etiqueta de configuración de lector autónomo y el lector está experimentando un problema interno. Por favor contacte a SAV@stid.com .
5 x NARANJA	5	Rechazado	El UHF SCB modifica una lista existente y el lector no puede actualizar su lista porque no tiene suficiente memoria para la modificación.

Fin de la secuencia de inicio: 3 x BLANCO + 3 tonos breves.

El lector aplica todos los ajustes de configuración y entra en su modo de funcionamiento.

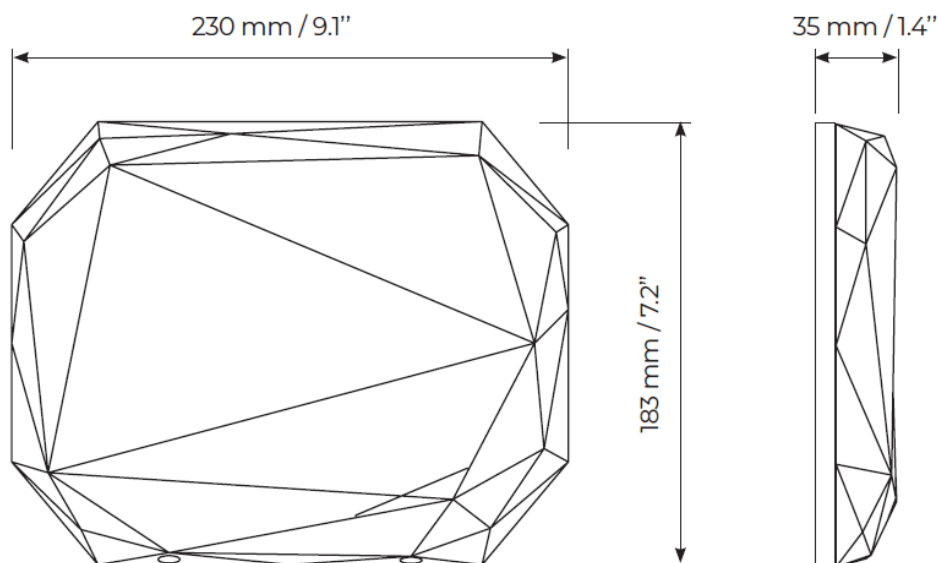
Lector en modo de operación autónomo:

- 3 x VERDE + 3 tonos breves: Ejecutando en modo autónomo ok
- NARANJA parpadeante + tonos breves continuos: Funcionando en modo autónomo nok (el lector entra en modo de funcionamiento autónomo y no contiene lista, el lector no hace nada y no ejecuta ninguna acción al detectar un identificador UHF o BLE).

* 1 parpadeos = 500ms ON; 500ms OFF



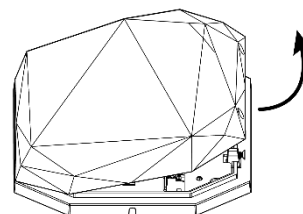
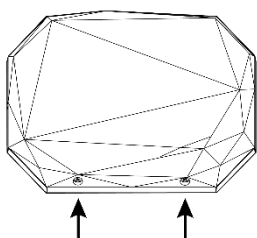
Dimensiones (mm/in)



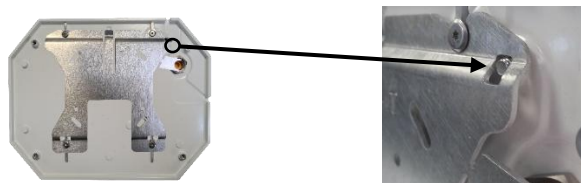
Desmontaje de la placa de montaje de metal

En el momento de la entrega, la fijación mural y mesa (KFX-UHF-14) se monta en el lector.

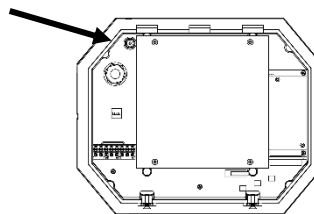
Desmontaje etapa 1: abra el lector desenroscando los dos tornillos y levantando la tapa.



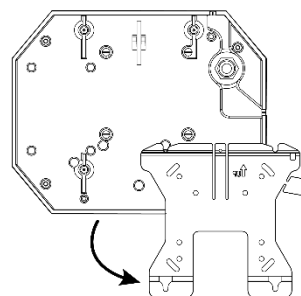
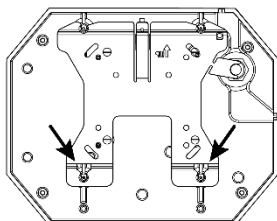
El lector está equipado con un tornillo de bloqueo que evita que el lector se retire de la placa de montaje de metal.



Desmontaje etapa 2: desatornille el tornillo de bloqueo con herramienta Torx T8, **sin quitar el tornillo de la placa para no dañar el sello**



Desmontaje etapa 3: retire la placa de montaje de metal ejerciendo presión sobre la placa de metal mientras la desliza. Deje los cuatro tornillos de montaje en su lugar.





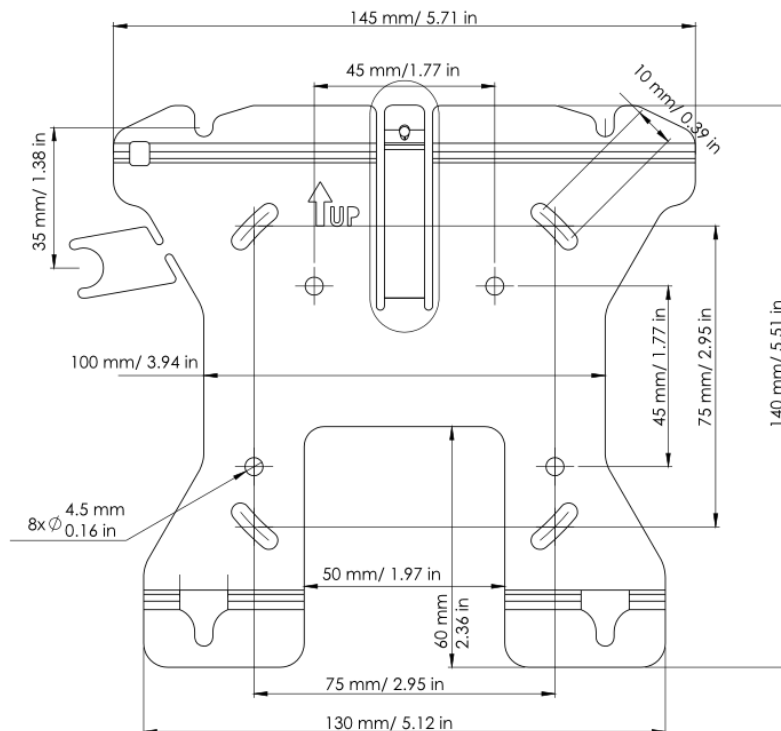
Mural de montaje (KFX-UHF-14)

Si desea montar el lector en la pared o en una caja posterior eléctrica con la placa de montaje de metal (KFX-UHF-14 suministrado), siga las **etapas 1 a 3** para quitar la placa de montaje de metal del lector. Luego siga los siguientes pasos:

Etapas 1: fije la placa de montaje de metal a la pared. La placa de montaje de metal se puede utilizar como plantilla de perforación.



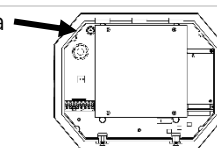
esta parte sirve como marcador para perforar el paso de los cables en los prensaestopas. Se puede quitar doblándolo o girándolo sobre sí mismo o cortándolo por la base.



Etapas 2: pase los cables por el prensaestopas del lector. Ajuste la longitud del cable emergente para permitir el cierre normal del lector.

Etapas 3: fije el lector en la placa de fijación metálica con los 4 tornillos de fijación ejerciendo presión sobre el lector mientras lo desliza.

Etapas 4: apriete el tornillo de bloqueo (con su junta) con la herramienta Torx T8 proporcionada



Montaje con KFX-UHF

montar el lector usando un KFX, siga los pasos de desmontaje 1 a 3 para quitar la placa de montaje de metal del lector. consulte el procedimiento de instrucciones de los kits:

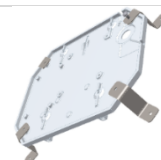
Fijación orientable mural:
KFX-UHF-08 - NI1096H



Fijación orientable mástil:
KFX-UHF-09 - NI1096I



Montaje de mesa:
KFX-UHF-12 - NI1096L



Mesa:
KFX-UHF-13 - NI1096M



Fijación orientable mural + imanes:
KFX-UHF-11 - NI1096K





Mediciones en Acimut SNA-x4x

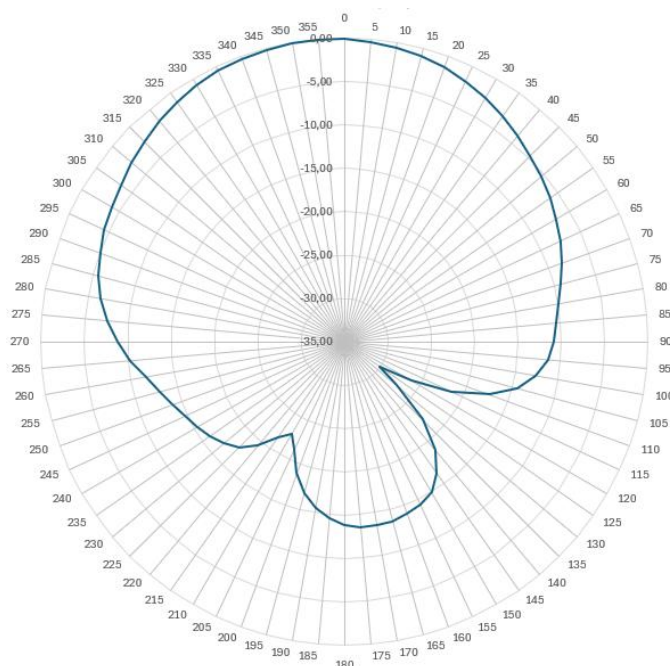
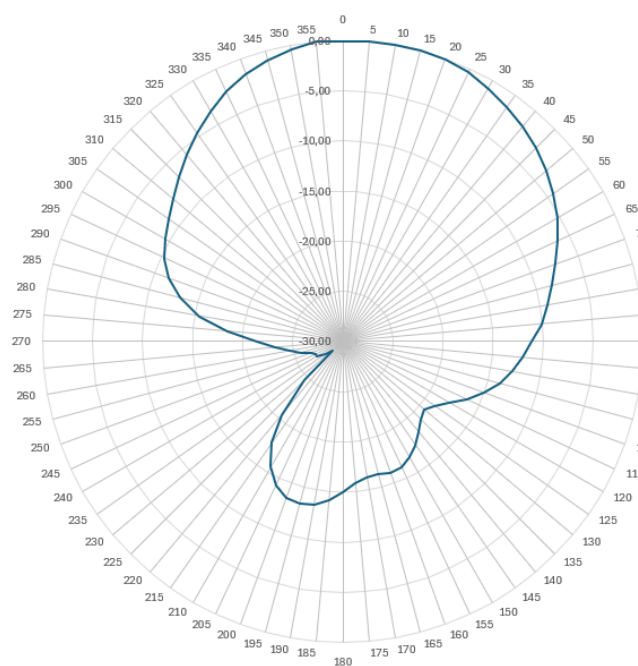
Banda de frecuencias: 865 - 868 MHz

Ángulo de apertura (-3 dB): 84°

Polarización: Circular

Ganancia normalizada Polarización horizontal

Ganancia normalizada Polarización vertical



Mediciones en Acimut SNA-x5x

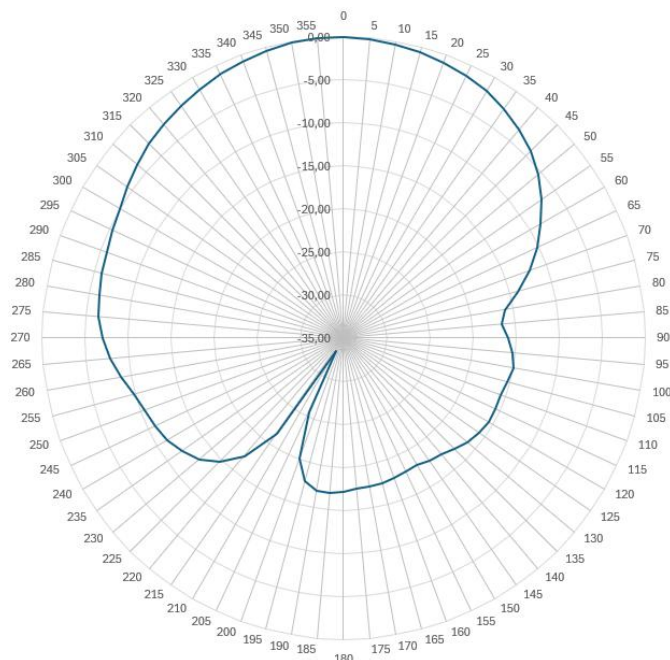
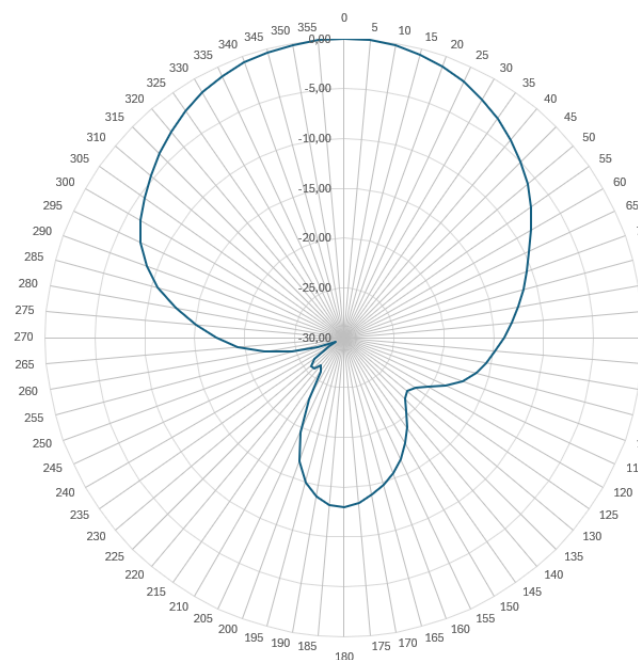
Banda de frecuencias: 902 - 928 MHz

Ángulo de apertura (-3 dB): 92.5°

Polarización: Circular

Ganancia normalizada Polarización horizontal

Ganancia normalizada Polarización vertical





Declaración de conformidad

STid declara que los lectores SNA-R4x-A & SNA-R5x-A cumplen las exigencias esenciales de la Directiva RED 2014/53/UE y RoHS 2011/65/UE y la Directiva delegada 2015/863/UE. Una copia de nuestra declaración está disponible enviando una solicitud a qualite@stid.com.



Este aparato cumple la Parte-15 de la FCC y los CNR de Innovación, Ciencias y Desarrollo Económico de Canadá, aplicables a los aparatos de radio exonerados de licencia. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- 1) Este aparato no debe provocar interferencias nocivas.
- 2) Este aparato debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluido las interferencias que pueden provocar un funcionamiento no deseado.

Nota: El fabricante no es responsable de las interferencias de radio o TV provocadas por modificaciones no autorizadas del equipo. Modificaciones de este tipo podrían anular el derecho del usuario a usar el equipo.

Este equipo ha sido probado y se ha declarado que cumple los límites impuestos a los periféricos digitales de clase B estipulados en el capítulo 15 del Reglamento FCC. Estos límites han sido establecidos para proporcionar una protección razonable contra las interferencias nocivas, cuando el equipo se utiliza en un entorno residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir frecuencias de radio y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede crear interferencias nocivas que perturben las comunicaciones de radio. Sin embargo, nada puede garantizar la ausencia total de interferencias, en una instalación determinada. Si el equipo altera la recepción de radios o de televisiones, lo que se puede comprobar apagando y volviendo a encender el equipo, el usuario debe intentar hacer que desaparezcan estas interferencias recurriendo a una de las medidas siguientes:

- reorientar o desplazar la antena de recepción;
- aumentar la distancia entre el equipo y el receptor;
- conectar el equipo a un enchufe situado en un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor;
- consultar el revendedor o un técnico experimentado para obtener ayuda.

Este equipo cumple los límites de exposición a las radiaciones de la FCC e ISED (utilizando las reglas RSS-102) establecidos, para un entorno no controlado, en las siguientes condiciones:

- Debe ser instalado y utilizado a una distancia mínima de 34 cm / 13.39 in, entre la fuente de radiación y su cuerpo.
- El transmisor no debe estar colocado al lado, o no debe funcionar con otra antena u otro transmisor.

Este aparato cumple la CAN ICES-003(B) / NMB-003(B).