Configurazione Iniziale per HxGN SmartNet Strumentazione: Stonex – Cube-A

Inserimento dei parametri di connessione ad Internet tramite modem interno.

Il seguente documento descrive la procedura di configurazione di un ricevitore GNSS tramite Cubea, per poter ricevere le correzioni differenziali dalla rete HxGN SmartNet. Per tale operazione è necessaria una connessione Internet.

1. Connessione ricevitore GNSS -> Cube-a

In primo luogo, accendere il ricevitore GNSS e avviare l'applicazione di Cube-a. Tramite bluetooth è possibile effetttuare il collegamento tra il ricevitore e il software



Su Cube-a accedere alla schermata *Comunicazione GNSS* nella sezione *Strumento*. Selezionare il proprio modello di ricevitore GNSS nella sezione "Tipo Strumento" (tramite il menu a tendina è possibile visualizzare i diversi tipi di ricevitori GNSS compatibili con Cube-a) e Inserire come "Modo Comunicazione" -> Bluetooth.





Cliccare su "Cerca" per trovare i dispositivi Bluetooth attivi nelle vicinanze e selezionare il dispositivo avente lo stesso nome del seriale del proprio strumento.

Cliccare su "Connetti" per connettere il ricevitore GNSS a Cube-a.

po strumento: Ston	ex GNSS 🗸		Tipo strumento: Stor	nex GNSS 🗸 🗸		Tipo strumento: Ston	Jex GNSS
odo Comunicazione:			Modo Comunicazione:			Modo Comunicazione:	
Bluetooth	() WFI		Bluetooth	() WIFI		Bluetooth	() WIFI
) Dema	O Riproduzione ciclica percorso		O Demo	O Riproduzione ciclica percorso		O Demo	O Riproduzione cicilica percorso
Disposit	livi Bluetooth		Dispos	disi Blastooth		Disposit	In Blastooth
Nome Bluetooth Indirizzo Bluetooth		-	Nome Bluetoath	indrizzo Bisetoath		Nome Bluetooth	Indirizzo Bluetooth
\$7003120000270	C4:AC:59:4C:69:A4		\$7003120000270	C4:AC:59:4C:69:A4		\$7003120000270	C4:AC:59:4C:69:A4
\$\$80662100078	C4:41:37:F8:80:63		\$580662100078	C4:41:37:F8:80:63	-	\$580662100078	C4:41:37:F8:80:63
SC61382100091	74:7A:90:B8:A4:4A		SC61382100091	74:7A:90:88:A4:4A		SC613B2100091	74:7A:90:88:A4:4A
DL21561	00:07:80:8A:80:D7		DL21561	00:07:80:8A:80:D7		DL21561	00:07:80:8A:80:D7
DL21522	00:07:80:8A:81:4D		DL21522	00:07:80:8A:81:4D		DL21522	00:07:80:8A:81:4D
SC60291900043	D4:53:83:50:22:88		SC60291900043	D4:53:83:5D:22:88		SC60291900043 D4:53:83:50	
SC613B2100056	74:7A:90:50:8D:82		SC613B2100056	74:7A:90:50:8D:82		SC61382100056	74:7A:90:50:8D:82



L'avvenuta connessione è testimoniata dall'aggiornarsi dei parametri nella barra superiore di Cube-a.

2. Configurazione rete HxGN SmartNet

Una volta connesso a Cube-a, procedere con la configurazione del ricevitore. Accedere alla schermata *Modalità di lavoro* nella sezione *Strumento* e selezionare *Rover*.



In tale schermata è possibile impostare una serie di parametri relativi alla configurazione del proprio ricevitore GNSS, quali ad esempio l'altezza della palina, le costellazioni da utilizzare nel rilievo, ecc. 3

Nella sezione *Collegamento Dati* definire la modalità con la quale ricevere le correzioni differenziali dalla rete HxGN SmartNet. Due possono essere le configurazioni utilizzabili, *Rete Controller* e *Rete Interna*, diverse a seconda che venga utilizzata la connessione Internet rispettivamente del tablet o del ricevitore.



imposta modalità Rover	K Imposta modalità Rover
cioni	Opzioni
ngolo taglio sat. ~45): 5	Angolo taglio sat. (045): 5
ra dati grezzi	Registra dati grezzi
gamento dati	Collegamento dati
do Comunicazione: Rete Controller 🗸 🗸	Modo Comunicazione: Rete Interna
Rete Controller	Rete Interna
ta sRTK:	Abilita aRTK:
5 mins () 10 mins () 15 mins () 20 mins	○ 5 mins ○ 10 mins ○ 15 mins
metri antenna	Parametri antenna
tezza misurata: 0.000	Altezza misurata:
Salva nelle Configurazioni Applica	Salva nelle Applica.

RETE CONTROLLER (SIM inserita nel tablet o WI-FI)

RETE INTERNA (SIM inserita nel ricevitore GNSS)

2.1. Rete Controller

Cliccare su "Rete Controller" per configurare il ricevitore a ricevere le correzioni dalla rete HxGN SmartNet tramite la rete Internet del palmare. Nella sezione Imposta CORS selezionare tra le reti memorizzate: "ITA: ItalPOS" (verificare IP: it.nrtk.eu e Porta: 2101). Nella sezione Account CORS inserire le credenziali di accesso alla rete (nome utente e password).

< Invi	io correzioni da controller	
Modalità di connessione:		
O TCP	NTRIP	
Imposta CORS •••		
Nome:	ITA: ItalPoS	
iP:	it.nrtk.eu	
Porta:	2101	
Avviso camb	iio coord. della Base:	
Account CC	DRS	
Nome utente	к	
Password:		
AVV		
AVV	ИА ОК	



Leica Geosystems SpA - Part of Hexagon Via Codognino 10 26854 Cornegliano Laudense (LO) Scorrere la pagina e cliccare su "RECUPERA MOUNTPOINT" per scaricare la lista dei punti di ingresso alla rete disponibili. Selezionare il mountpoint desiderato scegliendolo dall'elenco accessibile tramite il menu a tendina. Per una guida sulle diverse tipologie di mountpoint fare riferimento alla documentazione presente sul sito https://hxgnsmartnet.com/it-it (ATTENZIONE: la possibilità di utilizzare alcuni mountpoint dipende dalla tipologia di abbonamento sottoscritto).

K Invio correzioni da controller		10	EVD2 DDN
Punto d'ingresso:		P 0	PRP2RDN
Correzioni		10	IMAX-GNR-RDN
NRT3-RDN-MSM	~	0	IMAX2-RDN
RECUPERA MOUNTPOINT		0	IMAX3-RDN
Ricevia		RO	IMAX3-RDN-MSM
Connessione automatica alla rete:		. 0	MAX3-RDN
Intervallo invio GGA [sec]:		, 0	NRT2-RDN
Registra corr. differenziali		F O	NRT3-RDN
Forza coordinate GGA		, 0	NRT3-RDN-MSM
Latitudine GGA forzata (gg.ppss) 0.0000000000		0	VRS-CMR-RDN
opsitudina CCA Jacosta 🛛		0	VRS2-RDN

Dopo aver selezionato il mountpoint verificare che nella casella "Intervallo GGA" ci sia un numero maggiore di 0 e poi premere "Avvia". Il riempimento graduale della barra blu di fianco a *Ricevi* e il messaggio *Accesso eseguito*, testimoniano l'avvenuta connessione con la rete e la ricezione delle correzioni differenziali.

Invio correzioni da controller	Invio correzioni da controller
Punto d'ingresso:	Correzioni
Correzioni	NRT3-RDN-MSM
NRT3-RDN-MSM V	RECUPERA MOUNTPOINT
RECUPERA MOUNTPOINT	Ricevi:
icevi:	Connessione automatica alla rete:
onnessione automatica alla rete:	Intervallo invio GGA [sec]: 1
tervallo invio GGA [sec]:	Registra corr. differenziali
gistra corr. differenziali 💿 🔵	Forza coordinate GGA
rza coordinate GGA	Latitudine GGA forzata (gg.ppss) 0.0000000000
atitudine GGA forzata gg.ppss)	(gg.pps) 0.00000000000000000000000000000000000
AVVIA OK	Accesso eseguito.



HxGN SmartNet

Premere "OK" e nella successiva schermata "Applica" per completare la configurazione del ricevitore.

K Invio correzioni da controller	C Imposta modalità Rover	K Modalità di lavoro
Correzioni	Opzioni	FIXED FIXED
NRT3-RDN-MSM	Angolo taglio sat. (0~45)	V:0.025 × 30/36 ±21.2 ==
RECUPERA MOUNTPOINT	Registra dati grezzi	N 5062103.518 E 48327.362 Z 225.000 Sensore disattivato
Ricevi:	Collegamento dati	
Connessione automatica alla rete:	Modo Comunicazione: Rete Controller 🗸	Comunicazione Statico Base GNSS
Intervalio invio GGA [sec] 1	Rete Controller	
Registra corr. differenziali	Abilita affTK:	Rover NMEA Richama configurazione
Forza coordinate GGA	◯ 5 mins ◯ 10 mins ◯ 15 mins ④ 20 mins	
Latitudine GGA forzata (gg.ppss) 0.000000000	Parametri antenna	
Longitudine GGA forzata (gg.ppts) 0.000000000	Altezza misurata:	
Accesso eseguino. STOP	Salva nelle 🛹 Applica	

2.2. Rete Interna

Cliccare su "Rete Interna" per configurare il ricevitore a ricevere le correzioni dalla rete HxGN SmartNet, tramite la SIM inserita all'interno del ricevitore (ATTENZIONE: ricordarsi di disattivare il codice PIN della SIM). Verificare che nella sezione *Modalità di connessione* sia selezionata l'opzione "NTRIP". Scorrere la pagina ed impostare il gestore telefonico della SIM inserita nel ricevitore. In Cube-a sono memorizzati i principali operatori telefonici utilizzati in Italia, se il proprio operatore non è presente nell'elenco è possibile inserirlo tramite l'opzione *Personalizzato* (in questo caso sarà necessario inserire manualmente l'APN del proprio gestore telefonico).



< Impo	stazioni di Rete de	l Rover
Modalità di	connessione:	
О тор	NTRIP	O Personalizzato
○ гно	O HUACE	
Opzioni con	inessione:	
Intervallo invio GGA (s): 5		
Connessione automatica alla rete:		
Network Relay.		0
Imposta AP	'N	•••
Operatore:	Personalizzate	• •
APN:	CMNET	
	ок	

Nella sezione *Imposta CORS* selezionare tra le reti memorizzate: "ITA: ItalPOS" (verificare **IP: it.nrtk.eu** e **Porta: 2101**). Nella sezione *Account CORS* inserire le credenziali di accesso alla rete 7 (nome utente e password)

K Impostazioni di Rete del Rover						
Imposta CORS						
Nome	ITA: ItalPoS					
IP:	it.nrtk.eu					
Porta:	2101					
Avviso cambio coord. della Base:						
Punti di ingresso						
Punto d'ingress	0000_RTCM32					
Account CORS						
Nome utente:						
	*					
	ок					

K Impostazioni di Rete del Rover						
Punti di ingresso						
Punto d'ingresso: NRT3-RDN-MSM						
Account CORS						
Nome utente:						
Password:						
Mostra password						
Get MountPoint Settings						
Accesso Rete Controller:						
Recupera MountPoints (Rete Controller)						
ок						



Scorrere la pagina e cliccare su "RECUPERA MOUNTPOINT" per scaricare la lista dei punti di ingresso alla rete disponibili. Selezionare il mountpoint desiderato scegliendolo dall'elenco accessibile tramite il menu a tendina. Per una guida sulle diverse tipologie di mountpoint fare riferimento alla documentazione presente sul https://hxgnsmartnet.com/it-it (ATTENZIONE: la possibilità di utilizzare alcuni mountpoint dipende dalla tipologia di abbonamento sottoscritto).

Impostazioni di Rete del Rover		<u></u>	
Aunti di ingresso	2	0	GAL_IMAX_MSM5
unto d'ingresso: NRT3-RDN-MSM	4	0	GAL_NRT_MSM5
coount CODC		0	GAL_VRS_MSM5
		0	RTK_FKP_RTCM2
iome utente:		0	RTK_iMAX_RTCM3
Password:		0	RTK_MAC/MAX_RTCM3
Mostra password		0	RTK_NRT_RTCM2
et MountPoint Settings	F	0	RTK_NRT_RTCM3
ccesso Rete Controller:		0	RTK_VRS_CMR
Recupera MountPoints (Rete Controller)		0	RTK_VRS_CMR+
OK		0	RTK_VRS_RTCM2

Premere "OK" e nella successiva schermata "Applica" per completare la configurazione del ricevitore.

K Impostazioni di Rete del Rover		K Imposta modalità Rover		< ма	dalità di lavor	•
Punti di ingresso		Opzioni		H: 0.021	FIXED	*Rover
Punto d'ingresso: NRT3-RDN-MSM		(0-45): 5		V: 0.025 N 5062093.95	X 30/36 E 47899.1	14 945 - 08 Z 225.000
1		Registra dati grezzi		Se	nsore disattiv	ato
ADCOUNT CORS		Collegamento dati		100		*
Nome utente:		Modo Comunicazione: Rete Interna 🗸		Comunicazione GNSS	Statico	Base
Password:		Rete Interna		T	000A 10 Ho 0377 0.1 Ho 031A 0.1 Ho RMC 0.1 Ho	
Mostra password		Abiita aRTK:	· ·	Rover	NMEA.	Richiama configurazione
Get MountPoint Settings		○ 5 mins ○ 10 mins ○ 15 mins ④ 20 mins				
Accesso Rete Controller:		Parametri antenna				
Recupera MountPoints (Rete Controller)		Albezza misurata:				
ок		Salva nelle 🗸 Applica				



PRIMA DI INIZIARE IL RILIEVO IN RTK CON LA RETE HxGN SMARTNET E' NECESSARIO AVERE LA POSIZIONE E LA CONNESSIONE AD INTERNET. NON AVVIARE LA RICEZIONE DATI SE NON SI HA A DISPOSIZIONE UNO DI QUESTI DUE PARAMETRI.

LA PRESENTE GUIDA PRESUPPONE CHE IL COLLEGAMENTO CON LA PROPRIA ANTENNA GPS SIA AVVENUTO CON SUCCESSO (SATELLITI TRACCIATI CORRETTAMENTE)

PER QUALSIASI RICHIESTA DI INFORMAZIONI O ASSISTENZA SULLE CONFIGURAZIONI E' POSSIBILE CONTATTARE IL PROPRIO SUPPORTO TECNICO.



