

MAGNET FIELD GNSS

GUIA PRÁTICO – CONFIGURAR PERFIL RTK





www.embratop.com.br

Sumário

1. RTK com Rádio Interno	2
2. RTK com Rádio Externo	7
2.1 Rádio externo Topcon SRL35	7
2.2 Rádio externo Satel	11
3. Criar perfil RTK NTRIP	





www.embratop.com.br

1. RTK com Rádio Interno

1. Na tela inicial do *MAGNET Field*, clique em **Configurar**;



📫 🗞 😍 🗙

M Default

2. Clique em Topografia;

3. Na janela **Configuração do Trabalho**, clique em **Selecionar de biblioteca**;







4. Clique em Adic;





www.embratop.com.br



5. Em **Configuração**, defina o nome e o tipo de perfil e clique em **Próx**;

6. Em Fabricante, selecione o fabricante correspondente aos receptores que serão configurados, clique em Prox>>;

Rover Fabricante	Topcon	
	1	- Canad
Base		
Fabricante	Topcon	*
		er Valtar

7. Na janela **Receptor Base**, configure o modo de conexão com o receptor base, o modelo, a máscara de elevação, o tipo de correção diferencial e a antena do receptor base e clique em **Prox>**;



8. Na janela Radio Base, configure o rádio como Rádio Interno e o Modelo como R2 Lite UHF (em versões que for solicitado, a taxa deve ser configurada em 115200), clique em Prox>>;





www.embratop.com.br



Modulação	4FSK	
Protocolo	PDL	*
Potência	1 W	
Scrambling	Lig	•
FEC	Lig	

9. Na janela **Param Base Radio**, configure o rádio interno da base como na imagem ao lado e clique em **Prox>>**;

10. Na janela **Rover receptor**, configure o receptor rover atentando-se ao fato de que a Correção Diferencial dever ser a mesma que foi configurada o receptor base,

🖌 Receptor Externo	Bluetooth	
Nodelo Receptor	HiPer VR	
lúmero Série		
láscara Elev.	13 deg	
Cor Diferencial	RTCM 3.x	
Antena	HiPer VR	
	2 000	
T Alt Antena	2.000 m	

Receptor
 Radio Interno

R2 Lite UHF

Radio Rover

Conectar a

Tipo

Modelo

Clique em Prox>>;

11. Na janela **Radio Rover**, configure o rádio como **Rádio Interno** e o Modelo como **R2 Lite UHF** (em versões que for solicitado, a taxa deve ser configurada em **115200**, clique em **Prox>>**;

12. Na janela Param Radio Rover, configure os parâmetros da mesma forma que foram configurados os parâmetros no rádio base e clique em Prox>> para configurar outros parâmetros de levantamento e locação;

Modulação	4FSK	
Protocolo	PDL	*
Scrambling	Lig	
FEC	Lig	•





V X

•

-

Prox >>

O Controladora

<< Voltar

www.embratop.com.br

	Param Radio Rover		× ×
	Modulação	4FSK	•
	Protocolo	PDL	-
	Scrambling	Lig	
	FEC	Lig	•
13. Para finalizar clique no botão 💉 ;			
	Padrão	<< Voltar	Prox >>





15. O perfil será exibido na caixa GNSS Configurations, clique no botão para definir o perfil a ser utilizado no projeto e retornar à tela inicial do MAGNET Field;

<pre>Padrao></pre>		
	Editar Selecionar de	e bibliot.
	Editar Selecionar de	e bibliot.





www.embratop.com.br

2. RTK com Rádio Externo

2.1 Rádio externo Topcon SRL35

M Default

1. Na tela inicial do *MAGNET Field*, clique em **Configurar**;



📫 😪 😍 🗙

2. Clique em Topografia;

3. Na janela Configuração do Trabalho, clique em Selecionar de biblioteca;





www.embratop.com.br

Biblioteca Configurações × X Selecionar uma Configuração para Importar Nome Configuração Tipo My GNSS configuration RTK RTK RÁDIO INTERNO RTK Editar Adic Apagar Configuração × × RTK RÁDIO EXTERNO - SRL 35 Nome Tipo RTK -Prox >> Fabr Receptor × X Modo Simulação Rove Fabricante Topcon -Base -Fabricante Topcon aos Pós Processamento << Voltar Prox >> V X Receptor Base Receptor Externo Bluetooth -• Modelo Receptor HiPer VR Número Série Máscara Elev. 13 deg Cor Diferencial RTCM 3.x MSM3 -Antena HiPer VR m





6. Em Fabr Receptor, selecione o fabricante correspondente receptores que serão configurados,

clique em Prox>>;

7. Na janela Receptor Base, configure o modo de conexão com o receptor base, o modelo, a máscara de elevação, o tipo de correção diferencial e a antena do receptor base e clique em Prox>>;





Prox >>

www.embratop.com.br

8. Na janela Radio Base, configure o Tipo do rádio como Rádio Externo e o Modelo como SRL-35 e a taxa como 38400 (ou de acordo com a taxa de gravação exibida na tela do rádio), clique em Prox>>; Radio Base

Porta

Таха

Param Base Radio

Conectar a Tipo

Modelo

38400

Potência

Δ

Porta Receptor não ligada ao Radio

9. Na janela Param Base Radio, em Potência selecione a opção 35W, e em Protocolo selecione a opção TrimTalk (T), clique em Prox >>;

10. Na janela **Rover receptor**, configure o receptor rover atentando-se ao fato de que a Correção Diferencial dever ser a mesma que foi configurada o receptor base,

Protocolo TrimTalk (T) -Padrão << Voltar Prox >> Rover receptor V X Bluetooth Receptor Externo -• HiPer VR Modelo Receptor Número Série Máscara Elev. 13 deg Cor Diferencial RTCM 3.x -HiPer VR • Antena 🕈 Alt Antena 2.000 m Prox >> << Voltar Periféricos

Receptor

Radio Externo

٠

-

35 W

SRL-35

Controladora

<< Voltar

V X

-

-

Prox >>

V X

Padrão

•

Clique em **Prox>>**;

11. Na janela Radio Rover, configure o rádio como **Rádio Interno** e o Modelo como **R2 Lite UHF** (Dependendo da versão do MAGNET Field a taxa deve ser **115200**), clique em **Prox>>**;





www.embratop.com.br



12. Na janela Param Radio Rover, configure os parâmetros da mesma forma que foram configurados os parâmetros no rádio base (conforme figura ao lado) e clique em Prox>> para configurar outros parâmetros de levantamento e locação;

Modulação	GMSK	•
Protocolo	TrimTalk	
Scrambling	Lig	•
FEC	Desl.	*

TrimTalk

Lig

Desl.

× ×

-

-

-

*

Prox >>

<< Voltar

Param Radio Rover

Padrão

Modulação

Protocolo

Scrambling

FEC



14. O novo perfil criado será listado na janela **Biblioteca Configurações**, selecione o perfil e clique no botão



15. O perfil será exibido na caixa **GNSS Configuration**, clique no botão para definir o perfil a ser utilizado no projeto e retornar à tela inicial do *MAGNET Field*;

<pre>Padrão></pre>		
	Editar	Selecionar de bibliot.
VSS Configuration		
RTK RÁDIO EXTERNO - SRL 35		
	Editar	Selecionar de bibliot.





www.embratop.com.br

2.2 Rádio externo Satel

M Default

Trab

Configurar

Imp/Exp

Editar

Calcular

1. Na tela inicial do **MAGNET Field**, clique em **Configurar**;



📫 🗞 😍 🗙

Мара

2. Clique em Topografia;

3. Na janela **Configuração do Trabalho**, clique em **Selecionar de biblioteca**;





4. Clique em Adic;





www.embratop.com.br

ipo RTK
Pi
Modo Simulação
Rover
Fabricante Topcon
Base
Fabricante Topcon

6. Em **Fabr Receptor**, selecione o fabricante correspondente aos receptores que serão configurados, clique em **Prox>>**;

5. Em Configuração, defina o nome e o

tipo de perfil e clique em Próx>>;

7. Na janela **Receptor Base**, configure o modo de conexão com o receptor base, o modelo, a máscara de elevação, o tipo de correção diferencial e a antena do receptor base e clique em **Prox>**; 1

Bluetooth	
HiPer VR	
13 deg	
RTCM 3.x MSM3	
HiPer VR	
I'm ci vic	
	Bluetooth HiPer VR 13 deg RTCM 3.x MSM3 HiPer VR

8. Na janela Radio Base, configure o rádio como Do not setup Radio e os parâmetros de comunicação com o rádio de acordo com os parâmetros indicados na tela do rádio Satel, clique em Próx>>;

Tipo Radio Externo Modelo Do not setup Radio	
Modelo Do not setup Radio	
Porta Receptor não ligada ao Radio	
Porta A 💌	
Taxa 38400	





www.embratop.com.br

9. Na janela **Rover receptor**, configure o receptor rover atentando-se ao fato de que a Correção Diferencial dever ser a mesma que foi configurada o receptor base.

Clique em **Prox>>**;

10. Na janela **Radio Rover**, configure o rádio como **Rádio Interno** e o Modelo como **R2 Lite UHF** (em versões que for necessário, a taxa deve ser **115200**), clique em **Prox>>**;

11. Na janela Param Radio Rover, configure os parâmetros da mesma forma que foram configurados os parâmetros no rádio base (conforme figura ao lado) e clique em Prox>> para configurar outros parâmetros de levantamento e locação;

12. Para finalizar clique no botão 🗡

Receptor Externo	Bluetooth		6
Modelo Receptor	HiPer VR		1
Número Série			
Máscara Elev.	13	deg	
Cor Diferencial	RTCM 3.x		Ŀ
Antena	HiPer VR		
🕈 Alt Antena	2.000	-	m
	(-
Periféricos		< Voltar	Prox >>
Radio Rover			×
Radio Rover Conectar a	Receptor	Controlador	a
A Radio Rover Conectar a Tipo	Receptor	Controlador	a •
Radio Rover Conectar a Tipo Modelo	Receptor Radio Interno R2 Lite UHF	Controlador	a •
Radio Rover Conectar a Tipo Modelo	Receptor Radio Interno R2 Lite UHF	Controlador	a •
Radio Rover Conectar a Tipo Modelo	Receptor Radio Interno R2 Lite UHF	Controlador	• •
Radio Rover Conectar a Tipo Modelo	Receptor Radio Interno R2 Lite UHF	Controlador	a V
Radio Rover Conectar a Tipo Modelo	Receptor Radio Interno R2 Lite UHF	Controlador	a •
Radio Rover Conectar a Tipo Modelo	Receptor Radio Interno R2 Lite UHF	Controlador	a V
Radio Rover Conectar a Tipo Modelo	Receptor Radio Interno R2 Lite UHF	Controlador	a •

Rover receptor

V X

Modulação	GMSK	*
Protocolo	TrimTalk	
Scrambling	Lig	•
FEC.	Desl.	*

Protocolo	TrimTalk	
	Innitiak	
Scrambling	Lig	
FEC	Desl.	*





www.embratop.com.br



Selecionar	uma Configuraç	ão para Importa	ar	
Nome Configuração	Tipo	-		
My GNSS configuration	RTK			
RTK RÁDIO INTERNO	RTK			
RTK RÁDIO EXTERNO - SRL 35	RTK			
RTK RÁDIO EXTERNO - SATEL	RTK			
	1			
	Apagar	Editar	r	Adic
	Apagar	Editar		Adic
Configuração do Trabalho	Apagar	Editar	r j	Adic
Configuração do Trabalho Configuração Ótico Adrão >	Apagar	Editar		Adic
Configuração do Trabalho Configuração Ótico Padrão>	Apagar	Editar	Selecion	Adic
Configuração do Trabalho Configuração Ótico Configuração Ótico Padrão>	Apagar	Editar	Selecion	Adic
Configuração do Trabalho Configuração Ótico Image: strate	Apagar	Editar	Selecion	Adic
Configuração do Trabalho Configuração Ótico Configuração Ótico SNSS Configuration RTK RÁDIO EXTERNO - Su	Apagar	Editar	Selecion	Adic

14. O perfil será exibido na caixa GNSS

Configuration, clique no botão para definir o perfil a ser utilizado no projeto e retornar à tela inicial do **MAGNET Field**;



www.embratop.com.br



3. Criar perfil RTK NTRIP

1. Na tela inicial do *MAGNET Field*, clique em **Configurar**;



📫 🗞 😍 🗙

M Default

2. Clique em Topografia;

3. Na janela **Configuração do Trabalho**, clique em **Selecionar de biblioteca**;





4. Clique em Adic;





www.embratop.com.br

5. Em Configuração, defina o nome e o tipo de perfil como Rede RTK, em Correções selecione VRS e em Protocolo selecione NTRIP 2.0/1.0 e clique em Prox>>;

Configuração V X HIPER VR NTRIP Nome Tipo Rede RTK -VRS Correcões • NTRIP 2.0/1.0 Protocolo • Prox >> Fabr Receptor × × Modo Simulação Rove Fabricante Topcon • Pós Processamento << Voltar Prox >> Rover receptor $\checkmark X$ • Receptor Externo Bluetooth Modelo Receptor HiPer VR Número Série Máscara Elev. 13 deg HiPer VR Antena --Alt Antena 2.000 m Periféricos << Voltar Prox >> Radio Rover V X Conectar a Receptor O Controladora Celular Interno 1 Tipo Modelo * Auto << Voltar Prox >>

6. Na janela Fabr Receptor, em Fabricante selecione Topcon;

Caso deseje gravar arquivos de pós processamento no receptor, selecione a opção **Pós Processamento**.

7. Na janela Rover receptor, selecione
o modelo do receptor e clique em
Prox>>;

8. Na janela **Radio Rover**, selecione a fonte da conexão com a internet que receberá as correções NTRIP:

- **Receptor:** quando o chip de dados GSM está inserido no receptor;

- **Controladora:** quando o coletor de dados que está conectado à internet;

Selecione o modem e clique em Prox>>;

Neste guia, a imagem mostra a configuração quando o chip GSM está inserido no receptor.



www.embratop.com.br



9. Na janela Endereço Internet, clique em Adic,

Insira os dados do servidor que enviará as correções para o receptor Rover;

Para inserir os dados do servidor, no campo Endereço insira o número do IP, seguido de ":" e o número da porta de acesso, insira um nome para o servidor em Label. Em Login, insira o nome do usuário cadastrado e em Senha a senha de acesso;

O servidor ficará listado na **Lista** endereços;

10. Para finalizar clique no botão 💉 ;

Adic	Edi	tar Apagar	
1 Edit Inter	rnet Address	<< Voltar	Prox >>
Lat	pel	IBGE	
End	dereço	170.84.40.52:2101	
Log	gin	embratop	
		1	

abei	Endereço
IBGE	170.84.40.52:2101
Adic	Editar Apagar <a> < Voltar Prox :
	on in GGA
Positio	
Positio	Automatic Rover Pos
Positic	Automatic Rover Pos Selec ponto
Positio	Automatic Rover Pos Selec ponto WGS84(m) Lat
Positio	✓ Automatic Rover Pos Selec ponto WGS84(m) Lat 0°00'00,00000" Lon
Positio	WGS84(m) Image: Control of the second of the s
Positio	Automatic Rover Pos Selec ponto WGS84(m) Lat 0°00'00,00000" Lon 0°00'00,00000" Alt Elipsoidal 0.000 C Remind when connecting to VRS mount point
Positio	Automatic Rover Pos Selec ponto WGS84(m) Lat 0°00'00,00000" Lon 0°00'00,00000" Alt Elipsoidal 0.000 Remind when connecting to VRS mount point

Clique em **Prox>>**;





www.embratop.com.br

11. O novo perfil criado será listado na janela **Biblioteca Configurações**, selecione o perfil e clique no botão

Nome Configuração	Тіро		
My GNSS configuration	RTK		
RTK RÁDIO INTERNO	RTK		
RTK RÁDIO EXTERNO - SRL 35	RTK		
RTK RÁDIO EXTERNO - SATEL	RTK		
HIPER VR NTRIP	Rede RTK		
Configuração do Trabalho	Apagar	Edita	r Adic
Configuração do Trabalho Configuração Ótico Configuração Ótico Configuração Ótico	Apagar	Edita	Adic
1 Configuração do Trabalho Configuração Ótico Configuração Ótico Padrão>	Apagar	Edita	r Adic
Configuração do Trabalho Configuração Ótico Configuração Ótico SNSS Configuration —	Apagar	Edita	r Adic
Configuração do Trabalho configuração Ótico <padrão> SNSS Configuration HIPER VR NTRIP</padrão>	Apagar	Edita	r Adic

12. O perfil será exibido na caixa **GNSS Configuration**, clique no botão para definir o perfil a ser utilizado no projeto e retornar à tela inicial do **MAGNET Field**;





www.embratop.com.br