



Migratie naar de nieuwe Mountpoints voor het Walcors-netwerk.

Laatste versie: v1

Datum: 10 okt. 2023





Table des matières

1	Nieu	iwe l	Nountpoints voor het Walcors-netwerk	3
	1.1	Waa	arom ?	3
	1.2	Plar	nning	3
	1.3	Eige	enschappen van de nieuwe Mountpoints	3
2	Trim	ble A	Access	4
	2.1	Veri	ificatie van de ondersteunde constellaties	4
	2.2	Aan	passen van de parameters	5
	2.2.	1	Aanpassen van de Mountpoint	5
	2.2.2	2	Beidou integreren in de meetmethode	7
3	Trim	ble A	Access versie 2017.xx of ouder	9
	3.1	Veri	ificatie van de ondersteunde constellaties	9
	3.2	Aan	passen van de parameters	10
	3.2.3	1	Aanpassen van de Mountpoint	10
	3.2.2	2	Beidou integreren in de meetmethode	11
4	Trim	ble S	SiteWorks	13
	4.1	Veri	ificatie van de ondersteunde constellaties	13
	4.2	Aan	passen van de parameters	14
5	Sup	port.		15





1 <u>Nieuwe Mountpoints voor het Walcors-netwerk</u>

1.1 <u>Waarom ?</u>

Alvorens de Beidou-constellatie zal worden toegevoegd aan het oplossingsalgoritme van het Walcorsnetwerk, zal dit netwerk voorzien worden van **15 nieuwe NTRIP Mountpoints.**

Op dit moment gebruikt het Walcors-netwerk enkel correcties verkregen van GPS, GLONASS en Galileo. Nieuwere generaties van GNSS-toestellen kunnen ook de signalen ontvangen van de nieuwere constellaties, waaronder Beidou. Met het komen van deze nieuwe generatie GNSS-toestellen is het maar logisch dat het Walcors-netwerk ook vernieuwd zal worden en hiermee dus compatibel wordt met de Beidou-constellatie.

Om dit te verwezenlijken worden nieuwe Mountpoints geconfigureerd die correcties van alle ondersteunde constellaties kunnen verzenden. Om alles consistent en duidelijk te houden is er door de beheerders van het Walcors-netwerk beslist om een nieuwe lijst van Mountpoints op te stellen met nieuwe namen. Deze lijst is inclusief Mountpoints die de Beidou-constellatie niet gebruiken.

Het zal dus noodzakelijk zijn om de nodige aanpassingen te doen aan uw huidige materiaal.

1.2 Planning

- **6 oktober 2023**: Informatie wordt verzonden naar de gebruikers van het Walcors-netwerk. De nieuwe Mountpoints zijn beschikbaar, de oude blijven nog actief
- 6 november 2023: De oude Mountpoints worden inactief.

Points de Montage	Туре	Message type	RTCM version	Satellites	GPS (G)	GLONASS (R)	GALILEO (E)	BEIDOU (C)
NEAR23G	Station proche	RTCM 2.x (Type 1,2,20,21)	2.3	G	Х			
NEAR31GR	Station proche	RTCM 3.x (Extended)	3.x	GR	Х	х		
NEAR32GRE	Station proche	RTCM3.x (MSM5)	3.x	GRE	Х	х	Х	
NEAR32GREC	Station proche	RTCM3.x (MSM5)	3.x	GREC	Х	х	х	х
VRS23G	Station virtuelle	Virtual RS RTCM 2.x (Type 1,2,20,21)	2.3	G	Х			
VRS31GR	Station virtuelle	Virtual RS RTCM 3.x (Extended)	3.x	GR	Х	х		
VRS32GRE	Station virtuelle	Virtual RS RTCM 3.x (MSM5)	3.x	GRE	Х	х	х	
VRS32GREC	Station virtuelle	Virtual RS RTCM 3.x (MSM5)	3.x	GREC	х	х	х	х

1.3 Eigenschappen van de nieuwe Mountpoints.

- NEAR : Deze Mountpoints berekenen de correcties enkel aan de hand van de gegevens van het dichtstbijzijnde basisstation van het Walcors-netwerk. Er is dus geen globale netwerkcorrectie.
- VRS (Virtual Reference Station) : Deze methode zendt correcties uit aan de hand van een virtueel basisstation. De locatie van dit virtuele basisstation bevindt zich vlakbij de gebruiker. De correcties worden berekend aan de hand van een interpolatie van de gegevens verkregen uit de fysieke naburige basisstations van het Walcors-netwerk.





• RTCM: Bestandsformaat van de data-overdacht van GNSS-correcties.

2 Trimble Access

Hieronder vinden jullie de te volgen procedure om de Mountpoints van het Walcors-netwerk aan te passen voor Trimble Acces 2018.20 en recenter. Afhankelijk van uw huidige versie van Trimble Acces en uw type veldboek kan deze update een beetje wijzigen.

2.1 Verificatie van de ondersteunde constellaties.

Na het verbinden met uw GNSS-ontvanger is het zaak om te verifiëren welke constellaties ondersteund worden door uw toestel. Met deze kennis kan dan de meest geschikte Mountpoint gekozen worden.

- Dans Trimble Access, ouvrir le menu principal > Instrument > Ontvanger Instellingen







- Het kader 'volgen' geeft aan welke constellaties en signalen door uw ontvanger ondersteund zijn. In dit geval zijn alle constellaties en signalen ondersteund.

≡		15:49 29/09	ť	Ť	15	7	7	Í	Geen meting	PDOP:1.0		
Ont	vanger	instell	ingen								\star	
Vol	gen											
GPS							Ges	chikt voor i	niet-GPS			
Ja							Ja					
L2 g	eschikt						L2C	mogelijk				
Ja							Ja	Ja				
L5 m	nogelijk						GLO	GLONASS mogelijk				
Ja							Ja	Ja				
Ges	chikt voo	r Galileo)				Ges	Geschikt voor QZSS				
Ja							Ja	Ja				
Ges	chikt voo	r BeiDo	u				Ges	Geschikt voor NavIC				
Ja	Ja					Ja	Ja					
RTI	<											
Geïr	stalleero	1					RTK	OTF				
Eso	:	8)	v	Vi-Fi	eBubbl	e R	TX SV			Terug	

2.2 <u>Aanpassen van de parameters.</u>

- 2.2.1 Aanpassen van de Mountpoint.
- In Trimble Acces, open het *hoofdmenu > Instellingen > Verbindingen*.







- Klik op het tabblad GNSS Contacten, selecteer « Walcors VRS » en klik Wijzig.

	bindingen						\overleftrightarrow
Bluetooth R	adio instellingen	Wi-Fi Auto ver	bin 1 GNSS c	ontacten Extra	GPS		
Naam			^	Details		Туре	
Flepos	VRS			Système d'ex	ploitation	Internet rover	
SPSLux	c			Système d'ex	ploitation	Internet rover	
2 Walcor	rs VRS			Bedieningsee	enheid Int	Internet rover	
Esc	Nieuw	Wis	Kopieer	Internet instellingen		3	Wijzig

- Ga naar het tabblad *Correcties*, pas de naam van de Mountpoint aan afhankelijk van de informatie hierboven (Tabel uit 1.3) en sla de gegevens op door op *Opsl.* te klikken.

Netwerkverbin g Correcties	
NTRIP configuratie	
RTX (Internet) gebruiken	Gebruik NTRIP
Nee Nee	Ja
NTRIP v1.0 gebruiken	Gebruik proxy server
Nee Nee	Nee Nee
Direct verbinden met Mountpoint	Mountpoint naam
Ja 😢	VRS32GREC
NTRIP gebruikernaam	NTRIP wachtwoord
user1	••••••
IP-adres	IP-poort
157.164.253.36	8081
Gebruikers identiteit info verzenden	TLS versleuteling gebruiken
Nee	Nee
Esc	3 Opsl.

Indien de ontvanger niet compatibel is met Beidou of je wenst deze constellatie niet te gebruiken, dan is de migratie hierbij beëindigd.





2.2.2 Beidou integreren in de meetmethode

Indien de GNSS-ontvanger compatibel is met Beidou en u wenst deze constellatie te gebruiken in uw meetoplossing (dus gebruik maken van Mountpoint **NEAR32GREC** of **VRS32GREC**), dan dien je volgende stappen te volgen:

- Hoofdmenu > Instellingen > Meet-methodes
- Selecteer *NTRIP VRS* of de naam van je meetmethode die je gebruikt om metingen te verrichten via het Walcors-netwerk en klik op *Wijzig*.

■ Meetmethod	des					
Naam			/	Aangepas	t	
Emulateur GNSS				22/05/2023		
GNSS calibration				22/05/2023		
IS Rover				17/08/2023		
MANUEL				22/05/2023		
NTRIP VRS				22/05/2023		
RTK				17/08/2023		
SX10 & SX12				22/05/2023		
VX & S Series				22/05/2023		
Esc Nieuw	Kopieer	Wis				Wijzig

- Selecteer *Rover opties*.

	S			
Rover opties				
Rover dataverbine	ling			
Topo punt				
MultiTilt punt				
Gemeten controle	punt			
Rapid punt				
Continue punten				
Uitzetten				
Lokale kalibratie				
Dubbelpunt tolera	antie			
Laser rangefinder				
Echolood				
Radiozoeker				
NIMEA with room				_
Esc O	psl.			Wijzig





- Activeer *Beidou* en sla op door op *Accept*. te klikken.

Rover opties	
10~	
PDOP limiet	
6.0	•
GNSS signaal volgen	
GPS	Gebruik L2e
\checkmark	Ja
GPS L2C	L5
\checkmark	\checkmark
GLONASS	Galileo
\checkmark	\checkmark
QZSS	BeiDou
NaviC	
Roving precisie	
Esc	Accept.

- Nu keer je terug naar het vorige scherm

	IP VRS						
Rover optie	s						
Rover datav	verbinding						
Topo punt							
MultiTilt pu	nt						
Gemeten co	ontrolepunt						
Rapid punt							
Continue pu	unten						
Uitzetten							
Lokale kalib	oratie						
Dubbelpun	t tolerantie						
Laser range	finder						
Echolood							
Radiozoeker							
NIMEA uituo	~r						
Esc	Opsl.						Wijzig

Uw meetmethode is nu geoptimaliseerd om te werken met het vernieuwde Walcors-netwerk!





3 Trimble Access versie 2017.xx of ouder.

Hieronder vinden jullie de te volgen procedure om de Mountpoints van het Walcors-netwerk aan te passen gebruik makend van Trimble Acces 2017.xx en oudere versies. Afhankelijk van uw huidige versie van de software en het type van veldboek kan deze update licht wijzigen.

3.1 Verificatie van de ondersteunde constellaties.

Na het verbinden met uw GNSS-ontvanger is het zaak om te verifiëren welke constellaties ondersteund worden door uw toestel. Met deze kennis kan dan de meest geschikte Mountpoint gekozen worden.

- In de *inmeten algemeen* interface van Trimble acces, open het menu *instrument*, en ga vervolgens op pagina 2 naar *Ontvanger instellingen*.

👺 Geen huidige job 🛛 🔊 🕕	? – X	Instrument
	- *	Ontvanger instellingen 2
	<i>≱</i> ¥ 15	eBubble opties
Jobs Toets in Cogo		<u>N</u> avigeer naar punt
		<u>C</u> amera
	Kaart Menu	<u>B</u> atterij status
	Favorieten	
	Schakel	
Geen meting PDOP:1.0		Geen meting PDOP:1.0
Einde	Enter	Terug Vlgnd

- Het scherm dat nu volgt geeft aan welke constellaties en signalen door uw ontvanger ondersteund zijn.







3.2 <u>Aanpassen van de parameters.</u>

3.2.1 Aanpassen van de Mountpoint.

- Via het hoofdmenu van Trimble Acces, open het menu Instellingen > Verbinden > GNSS-contacten.



- Selecteer Walcors VRS, klik op *wijzig*. Op pagina 2, wijzig de naam van de Mountpoint aan de hand van bovenstaande informatie (Tabel uit 1.3). Sla de wijzigingen op door op *opslaan* te klikken.

GNSS contacten	- > () ? - ×	🖗 GNSS contact wijzigen 🛛 🜖 ?	– ×
Naam Flepos VRS SPSLux Walcors VRS	Type Internet rover Internet rover Internet rover	NTRIP configuratie RTX (Internet) gebruiken: Gebruik NTRIP:	
		NTRIP v1.0 gebruiken: Gebruik proxy server: Direct verbinden met Mountpoint: Mountpoint naam: VRS32GREC 2 NTRIP gebruikernaam: User1	2 ^{/ 3} ▼
Esc Geen meting PD	POP:1.0 Per Wijzig	Geen meting PDOP:1.0 Sec	Opsl.

Indien de ontvanger niet compatibel is met Beidou of je wenst deze constellatie niet te gebruiken, dan is de migratie hierbij beëindigd.





3.2.2 Beidou integreren in de meetmethode

Indien de GNSS-ontvanger compatibel is met Beidou en u wenst deze constellatie te gebruiken in uw meetoplossing (dus gebruik maken van Mountpoint **NEAR32GREC** of **VRS32GREC**), dan dien je volgende stappen te volgen:

- Keer terug naar het tabblad *Instellingen* en selecteer *Meetmethodes* en vervolgens *NTRIP VRS* of de naam van je meetmethode die je gebruikt om metingen te verrichten via het Walcors-netwerk en klik op *Wijzig*.

Instellingen	→ 🕛 ? — ×	Meetmethodes	-> 🚺 ? - X
		Naam	Grootte Type
		GNSS EMUL	2kb .sty
		NTRIP VRS	2kb .sty
<u>M</u> eet-		MANUEL	2kb .sty
methodes <u>Sjablonen</u>	Verbinden	SX10	2kb .sty
		Station	2kb .sty
Eeature bibliotheken Taal		IS Rover	2kb .sty
		Geen meting	PDOP:1.0
		Esc Nieuw Kopieer	Wis Opties Wijzig

- Selecteer *rover opties*, en ga naar pagina 3 en activeer beidou. Sla de wijziging op door op *Aanvaarden* te klikken.

NTRIP VRS 🥥 🕖 ? – 🗙	Rover opties
Rover opties	
Rover dataverbinding	GNSS signaal volgen
Topo punt	GPS: Gebruik L2e:
Gemeten controlepunt	Ja Ja
Rapid punt	GPS L2C: L5:
Continue punten	
Uitzetten	GLONASS: Galileo:
Lokale kalibratie	
Dubbelpunt tolerantie	OZSS:
Laser rangefinder	
Echolood	
Geen meting PDOP:1.0	Geen meting PDOP:1.0
Esc Opsl. Wijzig	Esc 3 Accept.





- Beëindig door op *Opslaan* te klikken.

🖗 N		RS		- > 🤇	?	- ×
Rove	er opties					
Rove	er datave	erbindin	g			
Geco	ompense	erd pur	nt			
Торо	o punt					
Gem	eten cor	ntrolepu	int			
Rapi	d punt					
Cont	inue pu	nten				
Uitze	etten					
Lokale kalibratie						
Dubbelpunt tolerantie						
Laser rangefinder						
Geen meting PDOP:1.0						
Esc	Opsl.				w	ijzig

Uw meetmethode is nu geoptimaliseerd om te werken met het vernieuwde Walcors-netwerk!





4 Trimble SiteWorks

Hieronder vinden jullie de te volgen procedure om te Mountpoints van het Walcors-netwerk aan te passen in de Trimble Siteworks software. Afhankelijk van de huidige softwareversie en het gebruikte veldboek kan deze procedure licht wijzigen.

4.1 Verificatie van de ondersteunde constellaties.

- Na het verbinden en opstarten van de GNSS-ontvanger, ga naar het menu *Instellingen > Systeem info*.

≡ / Trimble Siteworks	Meetmo	dus - test site 01		Ø 🛿
 Instellingen 	Ontw hgt A:	E:	N:	Hgt:
Systeem info				Ø
Kaart weergave instellingen				5.7
Infobalk/-paneel				<u>i</u>
Meten				Q
Uitzetten				Q
Corridor				\$
Oppervlak instellingen				
Tweede oppervlak				
Referentie Lijn				
Te vermijden zone				
Vangpunt markering		20 m		Ð

- In het venster Versie worden de details van de ontvanger weergegeven. Ga na indien Beidou geactiveerd is of niet. In onderstaande afbeelding zien we dat GLONASS geactiveerd is.

ysteem info			Vt: 0.015
Info	Versie	Modules	Display
Versie controle waarschuwing niet tonen.			
Component		versie	
SPS986		5.33	
Serienummer		1234567890	
Einddatum garantie		01/11/2012	
CMR Input		Aan	
CMR Output		Aan	
CMRx Input		Aan	
CMRx Output		Aan	
RTCM Input		Aan	
RTCM Output		Aan	
GLONASS		Aan	
			ACCEPT





4.2 Aanpassen van de parameters.

Bij het opstarten van Trimble Sitewroks, na het selecteren van de werf, toont de software over het algemeen de GNSS-connecties pagina en de keuze van de correctiemode (internet, radio...)

- U kan ook een nieuwe connectie met de ontvanger starten via *Project instellen > Apparaat verbinden,* en dan kiezen voor GNSS.

≡ 🍌 Trimble Siteworl	ks	Meetmodus - test	site 01	2	1 Hz: 0.008 厥 🔒 🛿
😼 Project instellen		Ontw hgt A:	E:	N:	Hgt:
Project wijzigen					
Project bekijken					К 2 И 3
Apparaat verbinden					Q
Coörd. systeem					Q
Project kalibratie					Q
Systeem opnieuw controleren					÷
[ြို့ Meten					_
ľ Uitzetten					
≽ cogo					
🛱 Databeheer					
③ Instellingen	,		20 m		Ð

- Klik op *Datastroom selecteren* en kies het Mountpoint aan de hand van bovenstaande informatie. (Tabel uit 1.3)

Sla op en start de meting.

Ontvanger instellen			
Modus	Rover		
Type verbinding	SPS986 Emulator		
Correctiemethode	Internet		
VRS verbindingsinstellingen	157.164.253.36:8081		
Datastroom selecteren	Datustrisom: Rake CMR+		
M.b.v. Quick Release	Nee		\sim ?
Tilt Compensation inschakelen	Nee		
Antenne hoogte	2.000 m		
		ОК	

- Het systeem zal deze nieuwe parameters gebruiken in de toekomst.

Uw Trimble Siteworks is nu geoptimaliseerd om te werken met het vernieuwde Walcors-netwerk!





5 <u>Support</u>

Indien u vragen heeft na het lezen van deze handleiding, gelieve ons supportafdeling te contacteren:

- AllTerra (Trimble Access) support@allterra-belux.com +32 (0)9 277 16 02
- Sitech (Trimble SiteWorks) support@sitech-belgium.be +32 (0)9 277 16 01