

Bestandsaufnahme zur technischen Ausgestaltung gemäß Produktdefinition SAPOS®

Erhebung zum: 01.01.2022

BW BY BE BB HE HH MV NI + HB NW RP SH SL SN ST TH

Zeichenerklärung

SAPOS®-Produkte gemäß Produktdefinition

LfdNr	zul. Eingabe		BW	BY	BE	BB	HE	HH	MV	NI + HB	NW	RP	SH	SL	SN	ST	TH		
1	EPS	Format: RTCM 2.3	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J		
2		GNSS: GPS und GLONASS	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J		
3		Übertragungsmedium: Ntrip	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J		
4		Verfügbarkeit: 98,5 % oder höher im letzten Kalenderjahr	J	J	J	J	J	J	N	J	J	J	J	J	J	J	J		
5	HEPS	Ntrip	RTCM 10403 VRS (2G)	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J		
6			RTCM 10403 MAC (2G)	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J		
7			RTCM 10403 FKP (2G)	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	
8			RTCM 10403 VRS (3/4G)	J	J	J	J	J	J	N	J	J	J	J	J	J	J	J	
9	Verfügbarkeit: 98,5 % oder höher im letzten Kalenderjahr		J	J	J	J	J	J	N	J	J	J	J	J	J	J	J		
10	GPPS	Format: RINEX 2.11	J	N	J	J	J	J	J	J	J	N	J	J	J	J	J		
11		Format: RINEX ≥ 3.03	J	J	J	J	J	J	J	J	J	N	J	J	N	J	J		
12		Internet	Download-Service	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	
13			Berechnungsdienst (GPPS-PrO)	J	J	J	J	J	J	N	J	J	J	J	J	J	J	J	
14		Datenbereitstellung (1 Sek.): spätestens 90 min nach der Messung		J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	
15		Datenbereitstellung (1 Sek.): bis mindestens 30 Tage nach der Messung		J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	
16		Archivierung (mind. 30 Sek.): dauerhaft gespeichert ab 01.01.2006		J	J	J	N	J	J	J	J	J	J	J	N	J	J	J	
17		Verfügbarkeit: 98,5 % oder höher im letzten Kalenderjahr		J	J	J	J	J	J	J	J	J	N	J	J	J	J	J	
18	Korrekturniveau der Antenne: unkorrigiert		J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J		
19	Betriebsqualität	Annahme von Störungsmeldungen: 24 Stunden / Tag, 365 Tage / Jahr Telefon, Anrufbeantworter, E-Mail, Fax	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J		
20		Beginn Störungsbeseitigung: Mo. - Fr. zwischen 8:00 und 16:00 innerhalb 12 Arbeitsstunden		J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	
21		Qualitätsinformationen	Teilnahme Statistik 1 Multipath	J	J	J	J	J	N	J	J	J	N	J	J	J	J	J	
22			Teilnahme Statistik 2 Koordinatenmonitoring	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	
23			Teilnahme Statistik 3 RINEX	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	
24			Teilnahme Statistik 4 Verfügbarkeit Datenströme ZSS	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J
25			Teilnahme Statistik 5 Qualität HEPS	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J
26	Teilnahme Statistik 6 Nutzung HEPS	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J		
27	Teilnahme Statistik 7 Genauigkeit HEPS	J	J	J	J	J	N	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J		

J, N

Auswahl J oder N

J = entspricht der Produktdefinition SAPOS®

N = entspricht nicht der Produktdefinition SAPOS®

leer = keine Angaben möglich

Detailbeschreibung der Produkte siehe 1.2

Detailangaben und länderspezifische Formate

Alle Details der Echtzeitdatenströme (Mountpointnamen, Messages, Inhalte, Taktraten) über Ntrip werden von der Zentralen Stelle SAPOS® überwacht.

				- = nicht zutreffend																
28	EPS	RTCM 2.3	Medium	Ntrip	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J		
29			Verfahren Broadcast	[n]	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	
30			Verfahren VRS		J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	
31			Flächendeckung (max. Abstand zur PBS / VRS)	km	120	30	60	150	30	15	30	30	125	160	90	60	25	80	150	
32	HEPS	Transformation	Transformation 1021, Art der 7-P-Trafo	D, L, O	L O	O L	O	O	O	O	O	O	O	O	L	O L	O	O		
33			Transformation Lage, Genauigkeit / Zielsystem	Genauigkeit [cm]	2	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	
34				Lagestatus	100 489	120, 489	489	489	489	310	489	489	489	489	489	-	197	489 110	-	489
35			Transformation Höhe, Genauigkeit / Zielsystem	Genauigkeit [cm]	2	2	2	2	1,5	1	2	2	2	3	2	5	2	2	2	
36				Höhenstatus	170	100, 170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170 160	170	170
37			Transformation 1023 Höhe, Herkunft der Residuendatei	L, D, G5, G11, G16	G16	L G16	G16	G16	G16	G16	G16	G16	G16	G16	G16	G16	G16	G16 G11	G16	G16
38			RTCM 2.3	Medium	Ntrip	N	N	J	J	N	J	J	J	N	J	J	J	J	J	J
39	Funk	N		N	N	N	N	N	J	J	N	N	N	N	N	N	N	N		
40	GPPS / GPPS-Pro	GPPS via Internet / Webserver	RINEX Version(en) (außer 2.11)	[n.nn]	3.04	3.04	3.03	3.03	3.04	3.03	3.03	3.04	3	3.02	N	3.04	3.04	N	3.04	
41			Verfügbarkeit 1 Hz	h/Tage	1 / 365	1 / 110	1 / 180	1 / 365	1 / 60	2 / 31	1 / 365	1 / 365	2 / 90	1 / 60	2 / 100	1 / 60	1 / >30	1 / 90	1 / 365	
42			Antennenkorrekturniveau	U, A	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	A	U	U	U	U
43			Langzeitverfügbarkeit	Jahr/Rate/I, D	2002/15/D	2001/30/D	1999/1/D	2020/1/I 2010/1/D	2003/30/D	1998/15/D	2001/1/D	1999/15/D	2003/1/D	2002/60/D 2003/60_15/D 2004/15/D 2009/15/D, I	2006/15/D	2005/30/D	2000/15/D 2008/1/D	garantiert 2 Jahre/ 15/D	2006/15/D	2002/15/D 2011/1/D
44		Details GPPS	VRS-RINEX	I, D	I	I	-	I	I	-	D	I	I	I	I	-	I	I	I	I
45			RINEX PCV-korrigiert (ADVNULLANTENNA)	-	-	-	-	-	-	I	D	-	-	-	I	-	-	-	-	-
46		Details GPPS-Pro	Berechnungsdienst Software	W, G, S, V	W	W	G	G	W	W	-	-	V, W	S	W	-	W	G	W	
47			Transformation Lage, Genauigkeit / Zielsystem	Genauigkeit [cm]	-	3	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48				Lagestatus	489	120, 489	489	489	489	310	-	-	-	489	489	-	489	489	489	489
49			Transformation Höhe, Genauigkeit / Zielsystem	Genauigkeit [cm]	-	2	2	2	2	1	-	-	-	2	2	-	2	2	2	2
50		Höhenstatus	-	100, 170	170	170	170	170	-	-	-	170	170	-	170	170	170	170		
51	Störungs-beseitigung	EPS, HEPS GPPS	durch Beschäftigte	Tage (Woche) / h (Tag)	5 / 8	5 / 8	7 / 24	4 / 7 1 / 5	5 / 8	5 / 8	4,5 / 8	4 / 9 1 / 6	5 / 8	4 / 8 1 / 6	5 / 8	5 / 8	5 / 8	4 / 9 1 / 6	4 / 9 1 / 6	

Auswahl J oder N
[n] Anzahl Broadcast-Stationen (feste Referenzstation oder "feste VRS")
Auswahl J oder N
Abstand zur Masterstation bzw. Broadcaststation innerhalb des Versorgungsgebietes (Bundesland), ohne Berücksichtigung von Nachbarbetreibern
D = Lösung Jäger, 7P-Trafo für Nutzerort, L = 7P-Landessatz > 1 7P-Satz für Landesfläche, O = Startsystem entspricht Zielsystem, "leerer 7P-Satz"
Transformationsgenauigkeit 1 Sigma
Lagestatus z. B. 110 = GK RD 83, 120 = GK DHDN / PD83, 489 = ETRS89 UTM
Transformationsgenauigkeit 1 Sigma
Höhenstatus 100 = DHHN12, 150 = SNN 76, 160 = DHHN 92, 170 = DHHN2016
Grundlage Residuengitter: L = auf eigener, landesspezifischer Datengrundlage, D = Grundlage DFHBF, G5 = Grundlage GCG 05, G11 = GCG 11, G16 = GCG2016
Auswahl J oder N
Auswahl J oder N
RINEX Version 3.0, 3.01 ...
Daten online verfügbar nach Beobachtung, Stunden (aufgerundet) / Daten mind. online in 1sec-Taktrate verfügbar
U = unkorrigiert (lt. Produktdefinition), A = ADVNULLANTENNA (z. B. aus korrigiertem RTCM erzeugt)
Ab Jahr / maximale Taktrate / I = Internet (Webserver) online, D = Datenträger bzw. Webserver auf Anfrage
I = Internet (Webserver), D = Datenträger, auch auf Anfrage
I = Internet (Webserver), D = Datenträger, auch auf Anfrage
W = WaSoft (Online), G = Geo++ GN-Smart (SSR-Post), S = Leica Spider, V = WaSoft VIGO
Transformationsgenauigkeit 1 Sigma
Lagestatus z. B. 110 = GK RD 83, 120 = GK DHDN / PD83, 489 = ETRS89 UTM
Transformationsgenauigkeit 1 Sigma
Höhenstatus 100 = DHHN12, 150 = SNN 76, 160 = DHHN 92, 170 = DHHN2016
z. B. 7 / 24 täglich, rund um die Uhr 6 / 8 Werktags + Sa. zur Arbeitszeit 4,5 / 24 Mo - Do rund um die Uhr, Fr. bis Arbeitszeitende