

# S990+ ტექნიკური მახასიათებლები

## მიმღები

სიგნალის თვალის დევნება	GPS: L1 C/A, L1C, L2P, L2C, L5
	GLONASS: L1, L2, L31
	BEIDOU: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
	GALILEO: E1, E5a, E5b, E6
	QZSS: L1, L2, L5
	IRNSS: L5 <sup>1</sup>
SBAS	
PPP	B2b PPP <sup>1</sup> , HAS <sup>1</sup>
არხები	1408
პოზიციის შეფასება	20 Hz
სიგნალის ხელახლა მიღება	< 1 წმ
RTK სიგნალის ინციფალიზაცია	როგორც წესი < 10 წმ.
ჩქარი დაწყება	როგორც წესი < 15 წმ.
ინციფალიზაციის საიმედოობა	> 99.9 %
შიდა მეხსიერება	32 GB
ოპერატიული სისტემა	Linux
ეკრანი	1.45" TFT LCD, 240 x 320 პიქსელი
დახრის სენსორი	E-Bubble (ელექტრონული თარაზო) IMU

## პოზიციონირება <sup>1</sup>

სტატიკური კვლევა	
მაღალი სიზუსტის სტატიკური კვლევა	
მაღალი სიზუსტის სტატიკა	2.5 მმ + 0.1 ppm RMS
ჰორიზონტალური მაღალი სიზუსტის სტატიკა ვერტიკალური	3.5მმ + 0.4 ppm RMS
სტატიკა და სწრაფი სტატიკა	3.5მმ + 0.5 ppm RMS
ჰორიზონტალური სტატიკა და სწრაფი სტატიკა ვერტიკალური	5მმ + 0.5 ppm RMS
დიფერენციალური განლაგების პოზიციონირება	
ჰორიზონტალური	0.25 m + 1 ppm RMS
ვერტიკალური	0.50 m + 1 ppm RMS
SBAS პოზიციონირება სიზუსტე	0.60 მ RMS
რეალური დროის კინემატიკა (< 30 კმ.) – ქსელური RTK <sup>5</sup>	
ფიქსირებული RTK ჰორიზონტალური	5 მმ. + 0.5 ppm RMS
ფიქსირებული RTK ვერტიკალური	10 მმ. + 0.5 ppm RMS

## ინტეგრირებული GNSS ანტენა

მაღალი სიზუსტის მქონე მულტი თანავარსკვლავედის ანტენა, ნულოვანი ფაზის ცენტრი, შიდა მრავალმხრივი ჩახშობის პლატით

## შიდა რადიო (სურვილისამებრ)<sup>6</sup>

ტიპი	Tx - Rx
სიხშირის დიაპაზონი	410 - 470 MHz 902.4 - 928 MHz
არხების ინტერვალი	12.5 KHz / 25 KHz
დიაპაზონი	3-4 კმ. ურბანულ გარემოში 10 კმ-მდე ოპტიმალური პირობებში <sup>2</sup>

სპეციფიკაციები შეიძლება შეიცვალოს გაფრთხილების გარეშე.

- ყოველთვის ხელმისაწვდომია firmware-ის განახლება
- განსხვავდება სამუშაო არემოსა და ელექტრომაგნიტური დაბინძურების მიხედვით
- სიზუსტე და სანდოობა ზოგადად ექვემდებარება სატელიტურ გეომეტრიას (DOPs), მრავალმხრივობას, ატმოსფერულ პირობებსა და წინააღმდეგობებს. სტატიკურ რეჟიმში ისინი ექვემდებარებიან ხანგრძლივობის დროს: რაც უფრო გრძელია საბაზისო ხაზი, მით უფრო გრძელი უნდა იყოს ხანგრძლივობის დრო.
- დამოკიდებულია SBAS სისტემის მუშაობაზე.
- ქსელის RTK სიზუსტე დამოკიდებულია ქსელის მუშაობაზე და დაშორებაზე უახლოეს საბაზო სადგურამდე.

6. სურვილისამებრ, მისი გააქტიურება შესაძლებელია აპტივაციის კოდის საშუალებით.

## შიდა მოდემი

ბენდი	LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/ B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28
	LTE TDD: B38/B39/B40/B41 UMTS: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM: B2/B3/B5/B8 Nano SIM ბარათი

## კომუნიკაცია

I/O კონექტორები	5 პინიანი Lemo პორტი გარე ელექტრომომარაგებისთვის და გარე რადიოსთან დასაკავშირებლად. C-ტიპის პორტი, მიმღების ელექტრომომარაგებისა და მონაცემთა გადაცემისთვის. 1PPS პორტი
	Bluetooth 2.1 + EDR, V5.0
Wi-Fi	802.11 b/g/n
Web UI	პროგრამული უზრუნველყოფის განახლებისთვის, სტატუსის და პარამეტრების მართვა, მონაცემთა ჩამოტვირთვა და ა.შ. სმარტფონის, ტაბლეტის ან Wifi შესაძლებლობების მქონე სხვა ელექტრონული მოწყობილობის საშუალებით
	რეფერენს ქსელის კორექციის ფორმატები RTCM2.3, RTCM3.0, RTCM3.2 MSM, CMR, CMR+, DGPS
ნავიგაციის ფორმატები	NMEA 0183

## ენერჯის წყარო

ბატარეა	შიდა დატენვის 7.2 V - 10200 mAh
ვოლტაჟი	9 დან 28 V-მდე გარე ენერჯის მიერთებით, ძაბვის გადახურების დაცვით (5 პინიანი Lemo პორტით)
სამუშაო დრო	12 საათამდე
დატენვის დრო	როგორც წესი, 4 საათი

## ფიზიკური სპეციფიკაცია

ზომები	φ 151 მმ x 94.5 მმ
წონა	1.3 კგ
ოპერაციული ტემპერატურა	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
შენახვის ტემპერატურა	-40°C to 80°C (-40°F to 176°F)
წყალგაუმტარობა / მტვრისგან გამძლეობა	IP67
დარტყამადეგობა	შექმნილია ისე, რომ გაუძლოს 2 მ-დან ვარდნას ბეტონის იატაკზე, დაზიანების გარეშე
ვიბრაცია	ვიბრაციისადმი გამძლე