PERFORMANCE কিট
স্থায়ীত্ব সংক্রান্ত গাইড

STARLINK

সূচিপত্র

01 **সংক্ষিপ্ত বিবরণ** 3

1.1 Starlink Performance-এর মূল বৈশিষ্ট্য 3

02 **স্থায়ীত্ব সংক্রান্ত বিবরণ** 5

2.1 বরফ গলানো 5
2.2 শিলাবৃষ্টি 5
2.3 পড়ে যাওয়া 5
2.4 কম্পন 5
2.5 বৈদ্যুতিক শক 6
2.6 জল এবং ধুলোর প্রবেশ 6
2.7 উত্তাপ 6
2.7.1 থার্মাল পারফরমেন্সের সীমা 7
2.7.2 থার্মাল অ্যাক্সিলারেটেড লাইফ টেস্টিং 7
2.8 ক্ষয়/সামুদ্রিক পরিবেশ 8
2.9 বাতাস 8

03 **অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাইয়ের বিবরণ** 8

3.1 ইনপুট ভোল্টেজ এবং ফ্রিকোয়েন্সি 8
3.2 IEC স্ট্যান্ডার্ড টেস্টিং 9

04 **STARLINK PERFORMANCE পাওয়ার ব্যবহার করার পরিমাণ** 9

05 **তথ্যসূত্র** 10

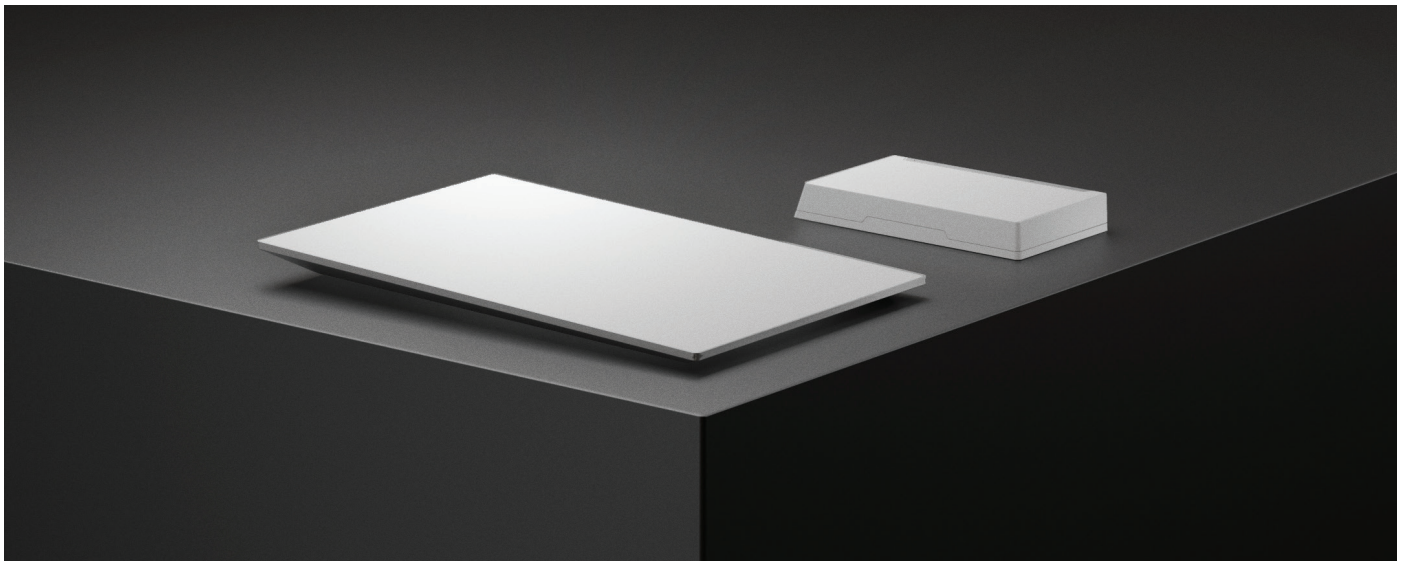
01. সংক্ষিপ্ত বিবরণ

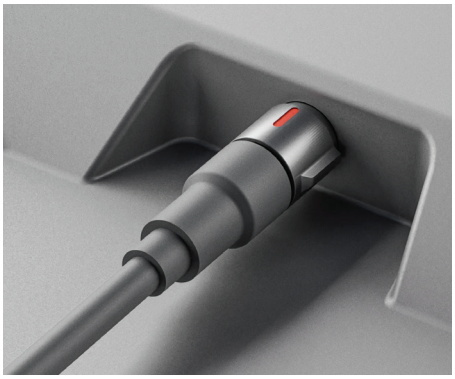
এই ডকুমেন্টটির উদ্দেশ্য হল, পৃথিবীর বাস্তব পরিবেশে Starlink Performance কিট প্রোডাক্টটি কতদূর পর্যন্ত টেকসই সে সম্পর্কে অতিরিক্ত তথ্য দেওয়া। এই তথ্য প্রোডাক্টের সার্টিফিকেশন বা এটি কীভাবে ব্যবহার করা উচিত সেই সংক্রান্ত পরামর্শের সীমাকে উল্লঙ্ঘন করে না এবং এটি শুধুমাত্র রেফারেন্সের জন্য।

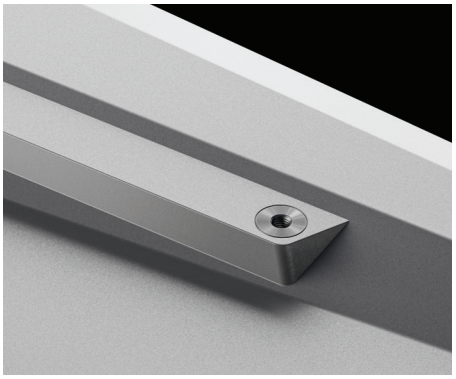
1.1 | Starlink Performance-এর মূল বৈশিষ্ট্য

যে সমস্ত কাস্টমারদের সবচেয়ে প্রতিকূল পরিবেশেও নির্ভরযোগ্য, হাই-স্পিড কানেকশন প্রয়োজন, তাদের সুবিধার কথা ভেবেই Starlink Performance-কে দারুণ মজবুত করে ডিজাইন করা হয়েছে। যে অত্যাধুনিক ফিচারগুলি একে টেকসই করেছে তার মধ্যে রয়েছে:

- বাইরের প্রভাব থেকে সুরক্ষিত রাখা ও ক্ষয় প্রতিরোধের জন্য একটি পাউডার-কোটেড অ্যালুমিনিয়াম এনক্লোজার
- কানেক্টর ইনস্টল না করা অবস্থায় IP68 রেটিং সহ জল ও ধুলো প্রতিরোধী এবং একটি লকিং কানেক্টর যা জল এবং ধুলো IP69K স্তর পর্যন্ত প্রতিরোধ করে
- একে ভয়ঙ্কর কম্পন এবং বৈদ্যুতিক শক লাগতে পারে এমন পরিবেশে টিকে থাকার মত করে ডিজাইন করা হয়েছে
- এন্টারপ্রাইজ এবং মোবিলিটি অ্যাপ্লিকেশনের জন্য আদর্শ 140° স্ক্যান করার কোণ
- AC (প্রাইমারি), DC ডিসি (প্রাইমারি) বা AC (প্রাইমারি) + DC (ব্যাকআপ) পাওয়ারের ক্ষমতা সহ অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাই
- কাস্টম ইনস্টলেশনের জন্য ফিল্ড টার্মিনাবল কানেক্টর
- মজবুত মাউন্টিংয়ের জন্য স্টেনলেস স্টিলের থ্রেডেড ইনসার্ট
- দক্ষভাবে তুষার গলানোর জন্য থার্মাল পারফরম্যান্সে উন্নতি এবং চরম তাপমাত্রাতেও আরো ভালো পারফরম্যান্স





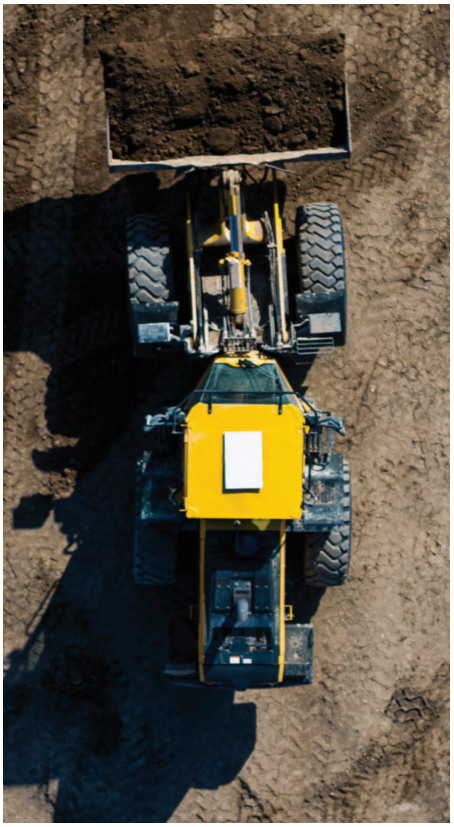


Starlink Performance কিটটিকে, টেবিল 1-এ বর্ণিত শর্তগুলি পাস করার জন্য কঠোর টেস্টিংয়ের মধ্যে দিয়ে যেতে হয়েছে। এমনভাবে ডিজাইন করা হয়েছে যে সবচেয়ে খারাপ পরিবেশেও 10 বছর ধরে এটি কাজ করবে। নির্ভরযোগ্যতা টেস্টের প্রোফাইলগুলি সবচেয়ে চরম জলবায়ু থেকে নেওয়া হয়েছে, যার মধ্যে অন্তর্ভুক্ত ছিল মরুভূমি এবং মেরু অঞ্চলের আবহাওয়া ও এর পাশাপাশি অত্যধিক কম্পন এবং আর্দ্রতা সমৃদ্ধ পরিবেশও।

টেবিল 1: Starlink Performance-এর স্থায়ীত্ব সংক্রান্ত সংক্ষিপ্ত বিবরণ

স্থায়ীত্ব টেস্ট		Starlink Performance	Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাই
শিলাবৃষ্টি		1.25 "	1.25 "
পড়ে যাওয়া		1.0 মি	1.5মি
কম্পন	PSD	3.96 গ্রাম	3.96 গ্রাম
	সময়কাল	34 ঘন্টা / অ্যাক্সিস	34 ঘন্টা / অ্যাক্সিস
বৈদ্যুতিক শক	ফাংশনাল	50g, 11মি.সে. হাফ-সাইন পাল্স	50g, 11মি.সে. হাফ-সাইন পাল্স
	ক্র্যাশ	75g, 6মি.সে. পাল্স	-
ধুলো / জলের প্রবেশ		IP69K	IP68
ক্ষয় / সামুদ্রিক পরিবেশ		ASTM B117 এবং G85 A3	-
অপারেশনাল থার্মাল লিমিট	সর্বাধিক তাপমাত্রা	60°সে (140°ফা)*	60°সে (140°ফা)
	ন্যূনতম তাপমাত্রা	-40°সে (-40°ফা)	-40°সে (-40°ফা)
বাতাস		270+ কিমি/ঘন্টা (170+ মাইল/ঘন্টা)	-

* ডিভাইসকে সুরক্ষিত রাখতে, কম তাপমাত্রাতেই Performance থ্রোটলিং শুরু করা হতে পারে (থ্রুপুটের উপর ভিত্তি করে পরিবর্তিত হয়)
** Starlink ওয়েজ এবং ফ্ল্যাট মাউন্টের উপর টেস্ট করা হয়েছে



এই ডকুমেন্টটি গোপনীয় এবং SpaceX-এর মালিকানাধীন। রপ্তানি নিয়ন্ত্রিত নয়। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রপ্তানি নিয়ন্ত্রণের আওতাধীন কোনও প্রযুক্তি বা প্রযুক্তিগত তথ্য নেই।

02. STARLINK PERFORMANCE স্থায়ীত্ব সংক্রান্ত বিবরণ

2.1 | বরফ গলানো

বরফের ঘনত্ব 100 কেজি/ঘন মি. হলে Starlink Performance 8.9 সেমি/ঘন্টা (3.5 ইঞ্চি/ঘন্টা) হারে এবং বরফের ঘনত্ব 68 কেজি/ঘন মি.হলে 13.2 সেমি/ঘন্টা (5.2 ইঞ্চি/ঘন্টা) হারে তুষার গলাতে পারে। Starlink স্যাটেলাইটের সঙ্গে সবেচেয়ে ভাল সিগন্যাল বজায় রাখতে, ইউজার টার্মিনালটি একটি ওয়েজ মাউন্ট, ওয়াল মাউন্ট বা পাইপ অ্যাডাপ্টরের সঙ্গে ইনস্টল করতে হবে, যাতে সারফেস থেকে জল ঝরে পড়ে যেতে পারে।

2.2 | শিলাবৃষ্টি

Starlink Performance এবং Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাই, 1.25” ব্যাস জুড়ে হওয়া শিলাবৃষ্টিতেও ক্ষতিগ্রস্ত না হওয়ার যোগ্যতা অর্জন করেছে।

2.3 | পড়ে যাওয়া

যে কোনো সারফেসে থাকা Starlink Performance 1মি ওপর থেকে স্টিলের ওপরে পড়লেও কার্যকরী থাকে এবং যে কোনো সারফেসে থাকা Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাই 1.5মি ওপর থেকে স্টিলের ওপরে পড়লেও কার্যকরী থাকে।

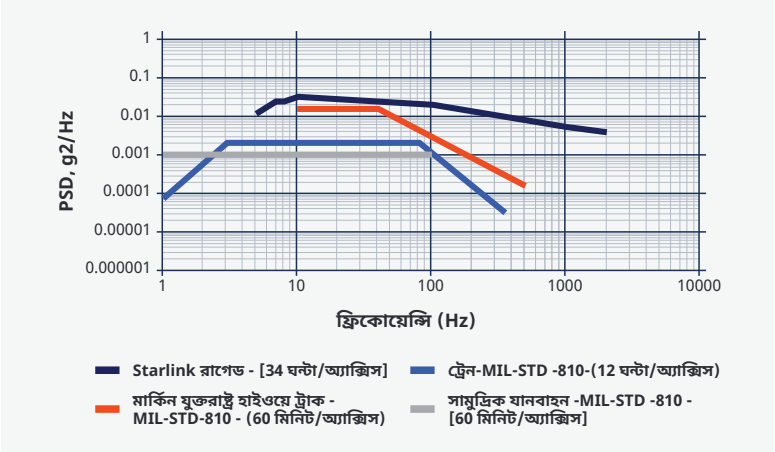
2.4 | কম্পন

Starlink Performance এবং Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাই, যদি ওয়েজ এবং ফ্ল্যাট মোবিলিটি মাউন্টে লাগানো হয়, তাহলে তাদের প্রোফাইলটি যথেষ্ট কম্পন সহ্য করার উপযুক্ত। এই প্রোফাইলটি, স্পেক্ট্রাল ডেন্সিটি (PSD) লেভেল, ফ্রিকোয়েন্সি ব্রেকপয়েন্ট এবং টেস্টের সময়কাল এই সবকিছুকে রেল, নির্মাণ, স্থল যানবাহন, সামুদ্রিক যান এবং কৃষি সমস্ত ক্ষেত্রে প্রয়োগ করে ও এগুলির সঙ্গে অ্যাডাজস্ট করে পাওয়া নমুনাগুলি ব্যবহার করে জেনারেট করা হয়েছে, যার উদ্দেশ্য হল 10 বছর পর্যন্ত কার্যক্ষম থাকা। যদিও কিছু কিছু ইন্ডাস্ট্রির প্রোফাইল কিছু কিছু ফ্রিকোয়েন্সিতে আরো উচ্চ স্তরের PSD দেখাতে পারে, বর্ধিত সময় ধরে করা টেস্ট থেকে পাওয়া ক্রমবর্ধমান ক্ষতি যোগ করার মাধ্যমে PSD-তে হওয়া পার্থক্যের জন্য অতিরিক্ত কভারেজের সুরক্ষা দেয়। প্রতিটি অ্যাক্সিস একই লেভেল চালানো হয়, যাতে যে কোনো ওরিয়েন্টেশনে ইনস্টল করা হার্ডওয়্যারের জন্যই এই যোগ্যতাটি অর্জন করা যায়।

টেবিল 2: Starlink রুক্ষ প্রোফাইল এক্সপোজার লেভেল

উল্লম্ব/ট্রাভার্স/লঙ্গিট্যুডিনাল	
ফ্রিকোয়েন্সি (Hz)	**PSD, g2/Hz**
5.	0.0115
7.	0.0231
8.	0.0231
10	0.0249
100	0.0192
1000	0.0050
2000	0.0037
টেস্টের সময়কাল: অ্যাক্সিস পিছু 34 ঘন্টা	
GRMS: 3.69	

চিত্র 1: বিভিন্ন কম্পন টেস্ট প্রোফাইল জুড়ে সাধারণ ব্যবহারের তুলনা - ভার্টিক্যাল (উল্লম্ব) অ্যাক্সিস



উপরে দুটি টেস্টের প্রোফাইলের তুলনা দেওয়া হল, আমাদের যোগ্যতামান পূরণ করা লেভেল এবং MIL-STD-810H। মনে রাখবেন টেস্টের সময়কাল পরিবর্তিত হয় এবং তা লিজেন্ডে অন্তর্ভুক্ত থাকে।

এই ডকুমেন্টটি গোপনীয় এবং SpaceX-এর মালিকানাধীন। রপ্তানি নিয়ন্ত্রিত নয়। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রপ্তানি নিয়ন্ত্রণের আওতাধীন কোনও প্রযুক্তি বা প্রযুক্তিগত তথ্য নেই।

2.5 | বৈদ্যুতিক শক

Starlink Performance এবং Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাই, অভ্যন্তরীণভাবে প্রাপ্ত বৈদ্যুতিক শক প্রোফাইলের ক্ষেত্রে যোগ্য নির্ধারিত হয়েছে। এই প্রোফাইলটির জন্য, একটি ওয়েজ এবং ফ্ল্যাট মাউন্টে ছটি ওরিয়েন্টেশনে সরঞ্জাম লাগিয়ে প্রত্যেকটিতে 3x 50g হাফ-সাইন বৈদ্যুতিক শক পাল্স দেওয়া হয়, পাল্স-এর সময়কাল 11মি.সেকেন্ড। এই টেস্টটির ফলাফল দেখায়, যে হার্ডওয়্যারটি যে কোনো ওরিয়েন্টেশনে ইনস্টল করা সম্ভব এবং বেশিরভাগ প্রত্যন্ত এবং সামুদ্রিক পরিবেশের জন্য উপযুক্ত।

ফাংশনাল বৈদ্যুতিক শক টেস্টের পাশাপাশি, Starlink Performance MIL-STD-810H ক্র্যাশ হ্যাজার্ড বৈদ্যুতিক শক প্রোফাইলের চ্যালেঞ্জেও নিতে পারার যোগ্য। এই প্রোফাইলে, একটি ইনস্টল করা ওয়েজ এবং ফ্ল্যাট মাউন্টে, 75g সটুথ বৈদ্যুতিক শক পাল্স দেওয়া হয়, যেখানে পাল্সটির সময়কাল হল 6মি.সেকেন্ড।

2.6 | জল এবং ধুলোর প্রবেশ

Starlink Performance, কানেক্টর আনপ্লাগ করা অবস্থায় IP68 এবং কানেক্টর লাগানো অবস্থায় IP69K রেটিং প্রাপ্ত। আনপ্লাগ করা অবস্থায় জলের তলায় করা টেস্টটি, 1.1 মিটার গভীরে, 30 মিনিটের বেশি সময় ধরে করা হয়েছে। IPx9K টেস্টটি 8 MPa-এর চেয়ে বেশি জলের চাপ এবং 80°সে-এর বেশি তাপমাত্রায় করা হয়েছে। এই টেস্টটিতে ইউজার টার্মিনালের সবকটি দিকে, প্রতি 30 ডিগ্রী অন্তর নোজল্ গুলি সেট করে, প্রতিটি নোজল্-এ 30 সেকেন্ড ধরে অ্যাক্টিভ স্প্রে করা হয়েছে। ইউজার টার্মিনাল থেকে হাই-প্রেসার জেটের সর্বাধিক দূরত্ব 150 মিমি রাখা হয়েছিল।

Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাই সমস্ত কানেক্টরগুলি সঠিকভাবে কানেক্ট করা অবস্থায় IP68-এর যোগ্যতামান পূরণ করেছে। জলের তলায়, অভ্যন্তরীণ IPx8 টেস্টটি 1.1 মিটার গভীরে, 30 মিনিটের বেশি সময় ধরে করা হয়। এর পাশাপাশি IPx5 (লো-প্রেশার ওয়াটার জেট), IPx6 (হাই-প্রেশার ওয়াটার জেট) এবং IPx7 (জলের নিচে 1মিটারের কম গভীরতায়)-এর জন্য অতিরিক্ত টেস্ট করা হয়েছে, যেগুলির সবকটিতেই ফলাফল 'পাস' দেখা গেছে।

2.7 | থার্মাল

টেবিল 3: থার্মাল পরিবেশে পারফরম্যান্সের সারাংশ

	সর্বোচ্চ তাপমাত্রা	সর্বনিম্ন তাপমাত্রা
Starlink Performance	60°সে (140°ফা)	-40°সে (-40°ফা)
Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাই	60°সে (140°ফা)	-40°সে (-40°ফা)

সবচেয়ে খারাপ পরিস্থিতি ধরে নিয়ে এই তাপমাত্রাগুলিকে নির্ধারণ করা হয়েছে (কোনো বাতাস নেই এবং সোলার লোড সর্বোচ্চ)। 80সে তাপমাত্রা পর্যন্ত ফাংশনাল টেস্টিং করা হয়েছে।

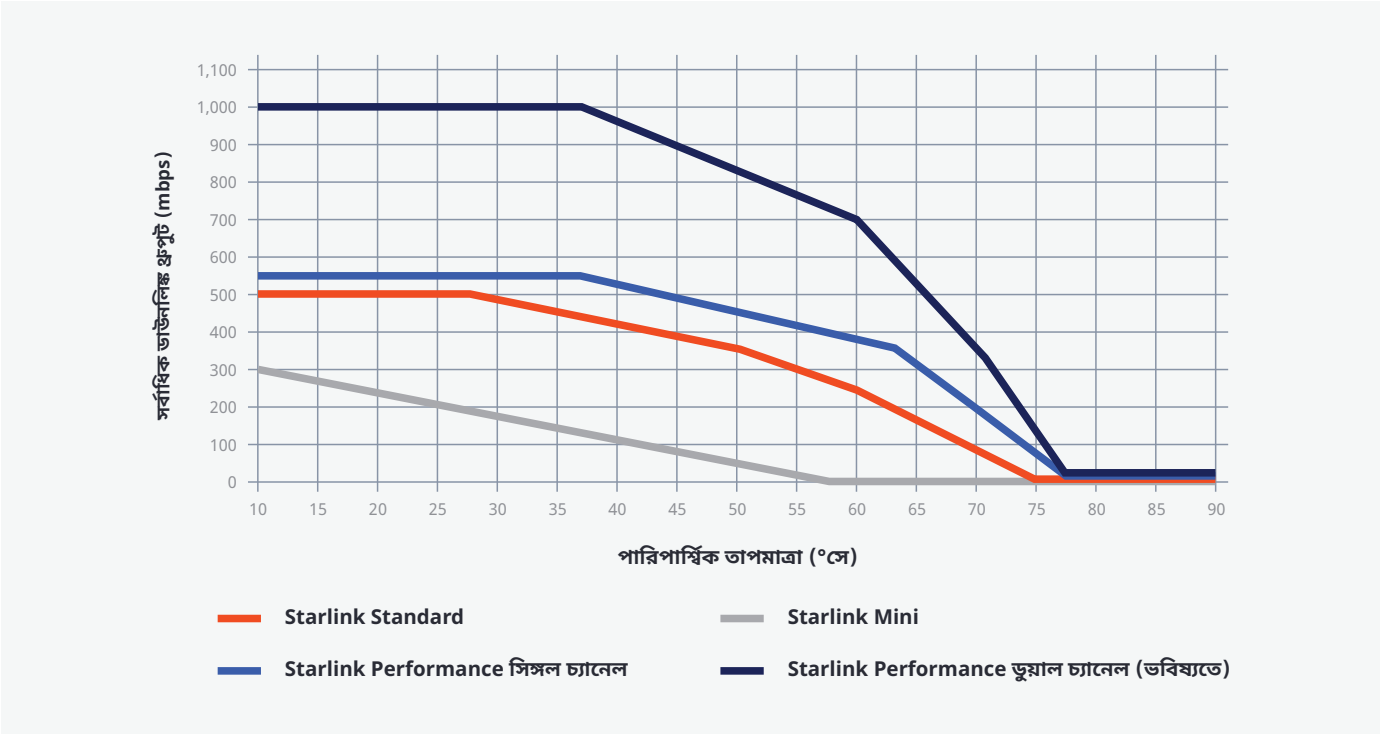
এই ডকুমেন্টটি গোপনীয় এবং SpaceX-এর মালিকানাধীন। রপ্তানি নিয়ন্ত্রিত নয়। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রপ্তানি নিয়ন্ত্রণের আওতাধীন কোনও প্রযুক্তি বা প্রযুক্তিগত তথ্য নেই।

2.7.1 | থার্মাল পারফরমেন্স লিমিট

সর্বোচ্চ তাপমাত্রা বলতে সর্বোচ্চ পারিপার্শ্বিক তাপমাত্রাকে বোঝানো হয়েছে, যে তাপমাত্রায় হার্ডওয়্যার কর্মক্ষম থাকে এবং পারফরম্যান্সের ওপর নূন্যতম প্রভাব পড়ে। পারিপার্শ্বিক তাপমাত্রা এই মানটি অতিক্রম করে গেলেও প্রোডাক্টটি কাজ করতে থাকবে, কিন্তু নিজেকে সুরক্ষিত রাখতে ডিউটি সাইকেল্‌কে থ্রোটল করবে, যার ফলে থ্রুপুট সর্বাধিক অনুমোদিত সীমার নিচে থাকবে যতক্ষণ না এটি 75 ডিগ্রি সেলসিয়াস (167 ডিগ্রি ফারেনহাইট)-এর ওপরের তাপমাত্রায় বাধ্য হয়ে শাট ডাউন হয়ে যাচ্ছে। বাতাস, সোলার ইনটেনসিটি এবং মাউন্ট করার লোকেশন, এই সবকিছু থ্রোটলিংয়ের সময়সীমা এবং তীব্রতাকে প্রভাবিত করতে পারে। আরও তথ্যের জন্য নীচের প্লটটি দেখুন । নোট করুন যে নীচে চিত্র 2-এ দেখানো Starlink Performance-এর ডুয়াল-চ্যানেল থ্রুপুট ক্ষমতাটি ভবিষ্যতে নেটওয়ার্কে একটি আপগ্রেড হলে পাওয়া যাবে।

সমস্ত প্রোডাক্ট -40°সে (-40°ফা) পর্যন্ত তাপমাত্রাতেও কাজ করতে পারে, এতে পারফরম্যান্সে কোনো প্রভাব পড়ে না। স্নো মেল্ট মোড অ্যাক্টিভেট করা হলে কম তাপমাত্রায় বেশি পাওয়ার টানবে।

চিত্র 2: সম্পূর্ণ সোলার লোড-এর সাথে থ্রুপুট বনাম পারিপার্শ্বিক তাপমাত্রা



2.7.2 | থার্মাল অ্যাক্সিলারেটেড লাইফ টেস্টিং

বাস্তব দুনিয়ার পরিবেশে ফাংশনাল টেস্টিংয়ের পাশাপাশি, Starlink Performance যাতে ন্যূনতম 10 বছরের কর্মক্ষমতা লক্ষ্য (মিশন লাইফ) অর্জনের যোগ্যতা লাভ করে সেই উদ্দেশ্যে একে অত্যন্ত কঠোর অ্যাক্সিলারেটেড লাইফ টেস্টিংয়ের মধ্য দিয়ে যেতে হয়েছে।

টেবিল 4: থার্মাল অ্যাক্সিলারেটেড লাইফ টেস্টিংয়ের সারাংশ

টেস্ট	প্রোফাইল	10 বছর সমতুল্য সময়কাল
থার্মাল সাইক্লিং	-40°সে থেকে 90°সে (-40°ফা থেকে 195°ফা)	1,040 সাইকেল
ফ্রিজ-থ (জমাট বাঁধা-গলে যাওয়া) সাইক্লিং w/ জলের ফোঁটা	-15°সে থেকে 15°সে (5°ফা থেকে 60°ফা)	560 সাইকেল
হট হিউমিডিটি সোক	85% RH, 90°সে (195°ফা)	125 ঘন্টা
হট সোক	100°সে (212°ফা)	220 ঘন্টা

এই ডকুমেন্টটি গোপনীয় এবং SpaceX-এর মালিকানাধীন। রপ্তানি নিয়ন্ত্রিত নয়। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রপ্তানি নিয়ন্ত্রণের আওতাধীন কোনও প্রযুক্তি বা প্রযুক্তিগত তথ্য নেই।

2.8 | ক্ষয়/সামুদ্রিক পরিবেশ

পারফরম্যান্সের ক্ষেত্রে কোনো প্রভাব ছাড়াই Starlink Performance 3000 ঘন্টা ASTM B117 এবং 400 ঘন্টা ASTM G85 A3-এর জন্য যোগ্যতামান পূরণ করেছে। সিলিং কানেক্টরগুলি সঠিকভাবে ইনস্টল করা অবস্থায় টেস্টিংটি করা হয়েছিল।

2.9 | বাতাস

Starlink ফ্ল্যাট মাউন্ট এবং Starlink ওয়েজ মাউন্টে লাগানো অবস্থায়, Starlink Performance সমস্ত ওরিয়েন্টেশনে 270+ কিমি প্রতি ঘন্টা (170+ মাইল প্রতি ঘন্টা) বেগে প্রবাহিত বাতাসের চ্যালেঞ্জ সহ্য করার জন্য যোগ্যতামান পূরণ করেছে। Starlink ওয়াল এবং পোল মাউন্ট কনফিগারেশনগুলি 177 কিমি প্রতি ঘন্টা (110 মাইল প্রতি ঘন্টা) বেগে প্রবাহিত বাতাসের চ্যালেঞ্জ সহ্য করার যোগ্যতামান অর্জন করেছে, যা ক্যাটাগরি 2 হারিকেনের সমতুল্য।

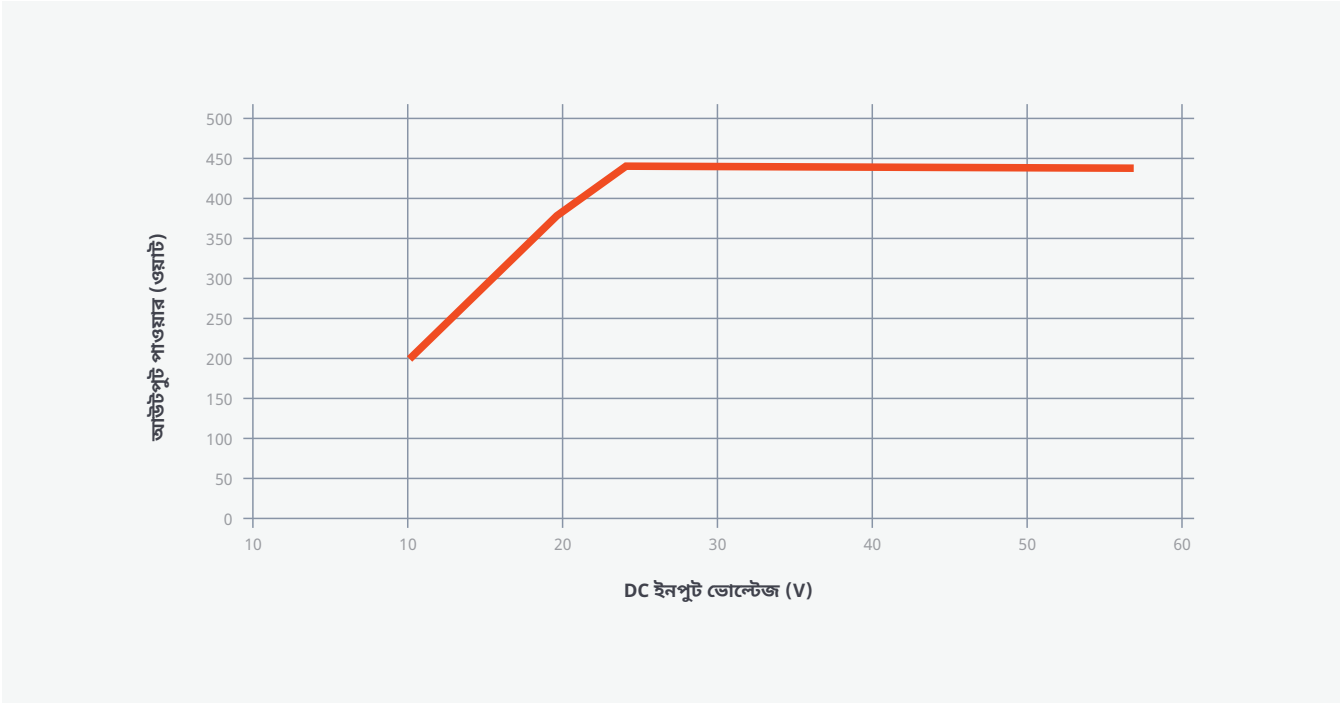
03. Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাইয়ের বিবরণ

3.1 | ইনপুট ভোল্টেজ এবং ফ্রিকোয়েন্সি

বিশ্ব জুড়ে সিঙ্গল ফেজ গ্রিড ভোল্টেজের ক্ষেত্রে, Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাই AC ইনপুটটি 90V থেকে 264V পর্যন্ত ইনপুট ভোল্টেজের জন্য যোগ্যতামান অর্জন করেছে। উপরন্তু, পাওয়ার সাপ্লাইটি 50Hz থেকে 60Hz ± 5% জমিতে থাকা গ্রিডের ক্ষেত্রে, 47Hz থেকে 64Hz পর্যন্ত ফ্রিকোয়েন্সির জন্য যোগ্যতামান অর্জন করেছে।

Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাই DC ইনপুটটি 10.5V থেকে 57V পর্যন্ত ইনপুট ভোল্টেজের জন্য যোগ্যতামান অর্জন করেছে। যদিও, যখনই সম্ভব তখনই, সিস্টেমটিকে পাওয়ারে কানেক্ট করার সময় 20V-এর উপরে DC ভোল্টেজ ব্যবহার করার পরামর্শ দেওয়া হয়। কম ইনপুট ভোল্টেজে, পাওয়ার সাপ্লাই থেকে মোট অ্যাম্পেরেজ 20 amps-এ সীমিত রাখার জন্য আউটপুট পাওয়ার কমে যাবে । এই সমস্ত ক্ষেত্রে, হাই-পাওয়ার প্রয়োজন হচ্ছে এমন ইউজার টার্মিনালগুলি (যাদের স্নো মেল্ট অ্যাক্টিভ অবস্থায় খুব বেশি থ্রুপুট), পাওয়ার কম থাকার জন্য থ্রোটল করতে পারে।

চিত্র 3: DC ইনপুট ভোল্টেজ বনাম আউটপুট পাওয়ার



3.2 | IEC স্ট্যান্ডার্ড টেস্টিং

টেবিল 5: Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাই IEC স্ট্যান্ডার্ড টেস্টিং

	IEC স্ট্যান্ডার্ড	টেস্টের ফলাফল
ইলেক্ট্রো স্ট্যাটিক ডিসচার্জ (ESD)	IEC 61000-4-2	পাস
ইলেক্ট্রিক্যাল ফাস্ট ট্রাঞ্জিয়েন্ট	IEC-61000-4-4	পাস
সার্জ ইমিউনিটি	IEC-61000-4-5	পাস

04. STARLINK PERFORMANCE পাওয়ার ব্যবহার করার পরিমাণ

Starlink-এর ব্যবহার এবং পারিপার্শ্বিক তাপমাত্রার উপর ভীষণভাবে নির্ভর করে পাওয়ার কতটা ব্যবহার করা হবে। সেন্ড (TX) এবং রিসিভ (RX) মোডে ব্যয় করা আলাদা-আলাদা সময়ের পরিমাণের ওপর বিদ্যুতের ব্যবহার কমবে বা বাড়বে। নোট করুন যে এই সংখ্যাগুলি কেবল গড় অনুমান মাত্র এবং ব্যবহার, বিভিন্ন পাওয়ার ইনপুট এবং ইউনিট থেকে ইউনিটের পরিবর্তনশীলতার সাথে পরিবর্তিত হবে।

টেবিল 6: Starlink Performance পাওয়ার ড্র 25°সে (77°ফা পারিপার্শ্বিক)

মোড	গড় পাওয়ার (ওয়াট)	পিক পাওয়ার (ওয়াট)	গড় কারেন্ট (A)	পিক কারেন্ট (A)
সর্বোচ্চ	240	305	4.43	5.75
গড়	91.6	185.6	1.71	3.4
নিষ্ক্রিয়	11.4	14.5	0.21	0.27

উপরের টেবিলে রাউটারের ব্যবহার করা বিদ্যুতের পরিমাণ অন্তর্ভুক্ত করা হয় না। Starlink অ্যাডভান্সড পাওয়ার সাপ্লাইয়ের রাউটার পোর্টটি, রাউটার চালাতে দরকার হলে 40 ওয়াট পর্যন্ত পাওয়ার-ওভার-ইথারনেট (POE) পাওয়ার যোগাতে পারে। একটি কানেক্ট করা রাউটারের ব্যবহার ধরে নিয়ে, মোট বিদ্যুৎ ব্যবহারের পরিমাণটি রাউটারের ধরনের উপর নির্ভর করবে। উপরে দেওয়া মানগুলির চেয়ে Starlink রাউটারের আরো 8ওয়াট - 12ওয়াট বেশি বিদ্যুৎ প্রয়োজন।

এই ডকুমেন্টটি গোপনীয় এবং SpaceX-এর মালিকানাধীন। রপ্তানি নিয়ন্ত্রিত নয়। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রপ্তানি নিয়ন্ত্রণের আওতাধীন কোনও প্রযুক্তি বা প্রযুক্তিগত তথ্য নেই।

05. তথ্যসূত্র

ডকুমেন্ট নম্বর	ডকুমেন্টের নাম
ASTM-G85	মডিফায়েড সল্ট স্প্রে (ফগ) টেস্টিংয়ের জন্য স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি
ASTM-B117	অপারেটিং সল্ট স্প্রে (ফগ) যন্ত্রপাতির জন্য স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি
MIL-STD-810H	ডিফেন্স ডিপার্টমেন্ট টেস্ট পদ্ধতি স্ট্যান্ডার্ড: পরিবেশগত ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট বিবেচনা এবং ল্যাবরেটরি টেস্ট
IEC 61000-4-2	আন্তর্জাতিক ইলেক্ট্রোটেকনিকাল কমিশন ইলেক্ট্রোস্ট্যাটিক ডিসচার্জ ইমিউনিটির জন্য টেস্ট স্ট্যান্ডার্ড
IEC 61000-4-4	আন্তর্জাতিক ইলেক্ট্রোটেকনিকাল কমিশনের ইলেক্ট্রিক্যাল ফাস্ট ট্রাঞ্জিয়েন্ট/বার্স্ট ট্রানজিয়েন্টগুলির জন্য ইমিউনিটি স্ট্যান্ডার্ড
IEC 61000-4-5	আন্তর্জাতিক ইলেক্ট্রোটেকনিকাল কমিশন সার্জ ইমিউনিটি টেস্টিংয়ের জন্য টেস্ট স্ট্যান্ডার্ড

এই ডকুমেন্টটি গোপনীয় এবং SpaceX-এর মালিকানাধীন। রপ্তানি নিয়ন্ত্রিত নয়। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রপ্তানি নিয়ন্ত্রণের আওতাধীন কোনও প্রযুক্তি বা প্রযুক্তিগত তথ্য নেই।

PERFORMANCE কিট
স্থায়ীত্ব সংক্রান্ত গাইড

STARLINK