

SAILOR® 1000 XTR KU

Frequency Flexibility. Platform Scalability. A Heritage of Reliability.
Any Orbit. Any Network. Anywhere.

Product Sheet

COBHAM
SATCOM
Connecting the future



海上の過酷な環境でも最適なパフォーマンスを発揮する新型VSATアンテナシステム、**SAILOR 1000 XTR Ku**。SAILOR VSATシリーズの技術を結集させた**SAILOR XTR**シリーズは、さらなる進化を遂げ、最先端で革新的な機能と性能を提供します。

A future-proof platform

SAILOR 1000 XTR Kuは、現在運用中の静止衛星(GEO)のみならず、今後運用が予定されている非静止衛星(NGSO)による海上通信サービスにも対応できるように設計された、VSATアンテナシステムです。

SAILOR XTR™は、最新のSAILORブランドアンテナの中核をなす最先端プラットフォーム。その新たな機能は、アンテナ性能を最大限に高め、衛星通信サービスを最適化し、Kuバンドのあらゆる衛星ネットワークで、業界トップレベルの稼働時間を約束します。

アンテナコントロールモジュールには4つのLANポートとDC電源を標準搭載。4G/5G送受信機やWi-Fiルーター等をレドーム内に設置することで、港湾内や沿岸では、陸上の4G/5Gネットワーク回線にもアクセスが可能です。

また、船上に設置された各種センサーからIoTデータを容易に収集することも可能になる等、船舶のDXにも有効です。

Take control of your antennas

SAILOR 1000 XTR Kuは、高速プロセッサを搭載したアンテナコントロールモジュールをADU内に格納。各アンテナモジュールは、スター型ネットワークで接続され、衛星捕捉性能が飛躍的に向上しています。また、スター型ネットワーク接続により、各アンテナモジュールの状態を正確に把握。多様な方法によるセキュリティの高いリモートアクセスで、陸上からアンテナの状態をモニタリングし、予防メンテナンスや迅速なシステム復旧をサポートします。

独自の研究・開発施設とこれまで培ってきた衛星通信アンテナ技術を活用して開発されたSAILOR 1000 XTR Kuは、より安全な、より環境に優しい、そしてより効率的な船上デジタル環境と船舶管理を実現し、比類ない安定性で、多様なグローバル衛星通信を提供します。

One antenna platform for the future - SAILOR XTR™ USPs

● Rapid deployment technology

同軸ケーブル1本でのアンテナ接続、自動ケーブル・船首方位補正、簡易装備ウィザード

● Best-in-class RF performance

同クラス最高の受信性能

● Built-in flexibility

運用予定の新衛星コンステレーション対応

● Dual antenna operation

容易なアンテナ2台装備、自動切り替え

● New secure software platform

暗号化チップによるサイバーセキュリティー

● New pedestal design

軽量・堅牢なアルミ鋳造フレームペDESTAL

SAILOR[®] 1000 XTR KU



システム仕様

| | |
|--------|---|
| アンテナ直径 | 103 cm |
| 型式認証 | 欧州RED, CEマーク, ETSI, FCC, 工事設計認証 |
| 入力電源 | 100-240 VAC, 50-60 Hz |
| 消費電力 | 8.0W: 155 W typ. 240 W max. 16.0W: 240W typ. 280W max. |

周波数

| | |
|----|-----------------------------------|
| 受信 | 10.70 ~ 12.75 GHz |
| 送信 | 13.75 ~ 14.50 GHz (extended band) |

アンテナケーブル・ケーブルコネクタ

| | |
|----------------|--|
| アンテナケーブル | 50 Ω同軸ケーブル 1本 (送受信信号, DC電源供給, MoCA共有) |
| ケーブルコネクタ(ADU側) | Female N-Connector (50 Ω) |
| ケーブルコネクタ(BDU側) | Female N-Connector (50 Ω) |

アンテナユニット (ADU)

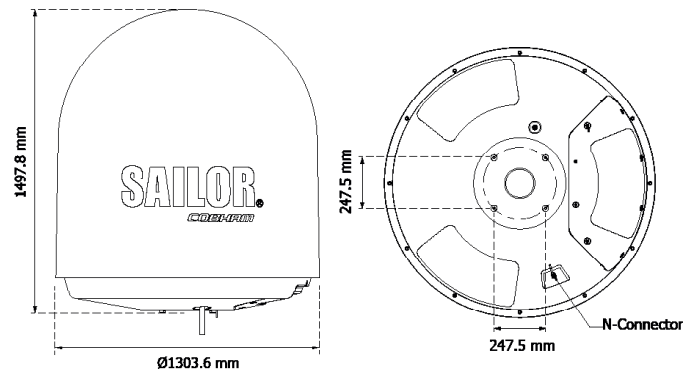
| | |
|--------------|--|
| アンテナ台 | 3軸安定化トラッキングアンテナ (GPS, GLONASS, Beidou対応マルチGNSS内蔵) |
| アンテナ型式 | リングフォーカスグレゴリアンアンテナ |
| アンテナ利得(送信) | 41.6 dBi (14.25 GHz, レドーム損失含まず) |
| アンテナ利得(受信) | 40.6 dBi (11.70 GHz, レドーム損失含まず) |
| 受信性能指数 | 19.9 dB/K (12.75 GHz), 仰角30°晴天 (レドーム損失含む) |
| BUC | 8 W or 16 W, extended frequency, LO: 12.8 GHz |
| EIRP | 8W: 50.1 dBW (レドーム損失含む) 16W: 53.1 dBW (レドーム損失含む) |
| LNB | マルチバンドLNB (2個) |
| 偏波 | Linear Cross-Pol and Co-Pol |
| トラッキングシーバー | 内蔵, VSATモデム RSSI |
| 衛星捕捉 | 自動捕捉 |
| 仰角範囲 | -20° ~ +120° |
| クロスエレベーション範囲 | -37° ~ +37° |
| 方位範囲 | 無制限 (ロータリージョイント) |
| 船体動揺 | ロール ±30° (6秒周期), ピッチ ±15° (5秒周期) ヨー ±10° (8秒周期), 旋回速度15°/sかつ15°/s2 |
| 加速度 | 全方位 最大±2.5 g |
| 振動 (動作時) | Sine: EN60945 (8.7.2), DNV 2.4A MIL-STD-167-1 (5.1.3.3.5). Random: Maritime |
| 振動 (待機時) | Sine: EN60945 (8.7.2), MIL-STD-167-1 (5.1.3.3.5) Random: EN60721-3-6 class 6M3 mod. by EN60721-4-6 |
| 衝撃 | EN60721-3-6 class 6M3 mod. by EN60721-4-6. MIL-STD-810F 516.5 (Proc. II) |
| 使用温度範囲 | 動作時: -25°C ~ +55°C 保管時: -40°C ~ +85°C ヒーター取付時 (オプション): -55°C ~ +55°C |
| 相対湿度 | 95% (結露あり) |
| 保護等級 | IPX6 |
| 対風速 | 80 knots (動作時), 110 knots (待機時) |
| 着氷 (待機時) | 25 mm |
| 全天日射 | 1120 W/m2 to MIL-STD-810F 505.4 |
| コンパス 安全距離 | 1.5 m |
| 定期メンテナンス部品 | 無し |
| 自己診断機能 | 電源投入時, 自己診断起動時 常時エラーログ記録 |
| 外形寸法 | 高さ: 150 cm 直径: Ø 130 cm |
| 質量 | 105 kg |

アンテナコントロールユニット (BDU)

| | |
|------------------|---|
| 外形寸法 | 1U 19" ラックマウントタイプ 4.4 (H) x 48 (W) x 33 (D) cm |
| 質量 | 3.6 kg |
| 使用温度範囲 | 動作時: -25°C ~ +55°C 保管時: -40°C ~ +85°C |
| 相対湿度 | 95%以下 |
| 保護等級 | IP30 |
| コンパス 安全距離 | 0.3m |
| インターフェース | 2 x 75 Ω F-Connectors (モデムRx・Tx用) 1 x Ethernet (モデム制御用) 2 x Ethernet (ユーザーLAN用) 1 x Ethernet (リモートアクセス用) 1 x Ethernet (サービスアクセス用) 1 x RJ-45, RS-422 (モデム制御用) 1 x RJ-45, RS-232 (モデム制御用) 1 x RJ-45, NMEA 0183 (船首方位・外部GPS信号) 1 x RJ-45, 4 x 接点信号 (Tx mute, Rx lock他) |
| 操作パネル・表示 | Webインターフェース, OLED (赤), LED (3個) |
| ユニット温度制御 | 内蔵ファン |
| ブロッキングゾーン | 最大8ゾーン リアルタイムブロッキングレコーディング機能 |
| リモート制御・情報出力プロトコル | HTTPS, SSH, Telnet, SNMP Traps, Syslog, CLI, Diagnostic, Statistic, RESTful, MQTT |

対応モデム・サービス

| | |
|---------------|--|
| インターフェースプロトコル | OpenAMIP SatLink roaming protocol Generic modem with optional analogue RSSI input and GPS output |
| モデム | iDirect X7 iDirect iQ200 Newtec MDM2510/3315 SatLink 2900/2910 |
| サービス | Marlink SEALINK JSATMarine Intelsat Navarino Speedcast, 他 |



For further information please contact:
satcom.maritime@cobham.com