AVX-10K

Conjunto de teste de linha de voo

Teste de verificação de desempenho de sistemas aéreos críticos a partir de um único dispositivo.

O AVX-10K é uma solução abrangente de teste de linha de voo que possibilita ao técnico de aviônica moderno trabalhar com um instrumento fácil de usar para testar sistemas de comunicação, manutenção e vigilância. Incluindo um autoteste rápido do sistema aéreo e uma ferramenta de troubleshooting detalhado, os testes podem ser convenientemente realizados ao redor da aeronave ou no cockpit, a partir da tela touch ou usando seu dispositivo móvel. Fácil configuração, testes rápidos e relatórios transferíveis via USB, Ethernet e wireless, tudo a partir de uma interface de usuário moderna ou do aplicativo Mobile Tech da VIAVI Solutions.

Recursos

- Capacidade de teste configurável
- Interface de usuário intuitiva
- Aplicações definidas por software
- Operação remota
- Compatível com Android™ e iOS®
- Teste guiado para aplicações de navegação
- Receptor GPS integrado
- Configurações de teste internacional

Benefícios

- Compre apenas as opções de teste de que você precisa
- Facilidade de operação que economiza tempo
- Facilmente atualizado com futuras aplicações
- Teste convenientemente dentro e ao redor da aeronave a partir de seu dispositivo móvel
- Recupere sequências de teste salvas para uso futuro
- Fornece dados posicionais precisos para testes ADS-B
- Em conformidade com os requisitos de regulamentos globais

Uso do teste

- Transponders ATCRBS e modo S
- Entrada ADS-B e saída ADS-B
- Tráfego ADS-B de 978/1090 MHz
- GICB
- ILS – LOC, GS e MB
- DME/VOR, TACAN
- Comunicações – frequências de tom AM, FM, SSB e SELCAL32 ARINC 714A
- VSWR e distância até a falha
- TCAS, UAT e ELT opcionais

O futuro dos testes de sistemas aviônicos de linha de voo

Baseado em quase 50 anos de fornecimento de conjuntos de testes de equipamentos aviônicos superiores, o AVX-10K é um equipamento de teste compacto e durável capaz de fornecer um amplo range de autotestes rápidos do sistema aerotransportado e troubleshooting aprofundado usando aplicações específicas de software.

Usando conexões por via aérea, direta e acoplada, o AVX-10K pode fornecer testes para os seguintes sistemas:

Comunicações
- AM (VHF)
- FM (UHF)
- SSB (HF)
- SELCAL

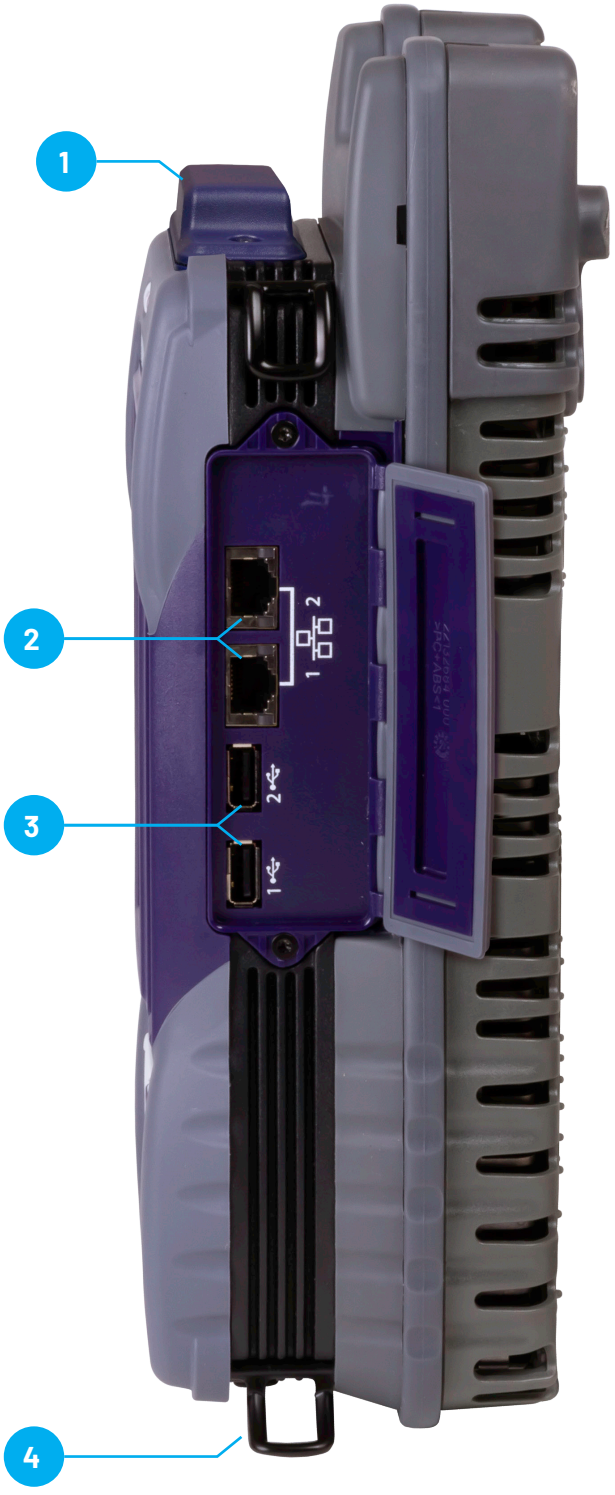
Navegação
- ILS
  - LOC
  - GS
  - MB
- VOR
- DME
- TACAN

Vigilância
- Modos de transponder A, C, S
- Saída ADS-B
- Entrada ADS-B (Tráfego)
  - 1030 MHz (ADS-B, ADS-R, TIS-B)
  - UAT (ADS-B, TIS-B, FIS-B)
- Testes TCAS I/II e TAS
- Monitoramento ADS-B
- Monitoramento GICB
- Monitoramento UAT

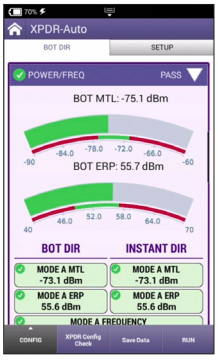
Outras ferramentas de teste
- ELT
- VSWR
- Distância até a falha

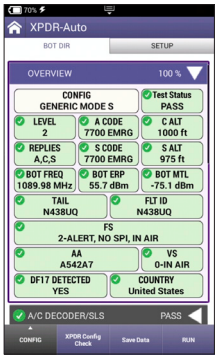
A flexibilidade adicional das configurações de teste baseadas em software significa que o AVX-10K fornece os recursos certos para cada necessidade de teste individual da oficina.

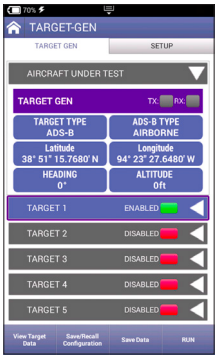
Os acopladores de antena UC-584 e TC-201A minimizam falsos intrusos durante o teste.



Detalhe lateral do AVX-10K
1. Antena de GPS
2. Duas portas Ethernet
3. Duas portas USB
4. Presilhas para alça de mão





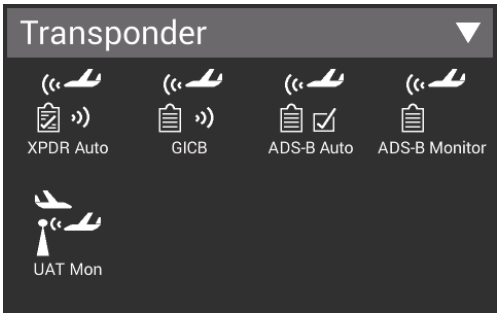


Detalhe frontal do AVX-10K

5. Botão Liga/desliga
6. Alto-falante
7. Botão Voltar
8. Botão Tela inicial
9. Botão Bandeja rápida
10. Teclas de controle do cursor
11. Teclas de função
12. Tela touch colorida
13. Luzes indicadoras de status
14. Antena de GPS
15. Porta de antena (ANT)
16. Porta direta (RF/IO)
17. Porta SWR

Compre apenas os recursos de teste de que você precisa. Adicione mais quando quiser.

Transponder



Transponder automático – esta função de teste fornece uma seleção para opções de teste configuradas, incluindo ATCRBS genérico, modo Genérico S, FAR Parte 43 e muito mais.

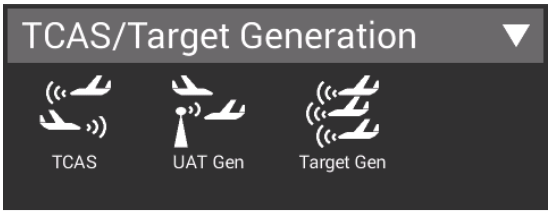
GICB – o teste dos recursos do GICB pode ser realizado no modo Simples (registros conhecidos) ou no modo Avançado (conjunto completo de registro).

ADS-B automático – os tipos de teste disponíveis para esta opção incluem AC 20-165 e CS-ACNS. O teste é compatível com configurações de superfície e de aerotransporte.

Monitor ADS-B – a posição do GPS pode ser inserida manualmente ou pode ser determinada com o receptor de GPS integrado. O monitoramento é compatível com configurações de superfície e de aerotransporte.

Monitor UAT – permite o monitoramento de mensagens UAT recebidas e decodificará e exibirá cada endereço de aeronave e código de tipo de carga útil recebidos.

TCAS/Geração-alvo

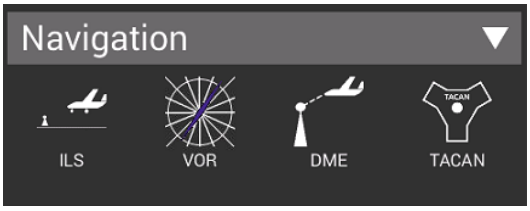


TCAS – esta opção permite configurar um intruso e executar um cenário para garantir a funcionalidade TCAS. Os tipos de intrusos incluem modo S ou ATCRBS.

Geração UAT – dá acesso para configurar alvos e executar testes ADS-B, FIS-B e TIS-B para a frequência UAT.

Geração-alvo – esta função permite que o usuário configure e estimule até cinco alvos estáticos. Os tipos de alvo podem ser ADS-B de 1090 MHz, ADS-R ou TIS-B. Cada alvo será associado com latitude, longitude, leitura e posição da aeronave em teste, que são todas configuráveis.

Navegação



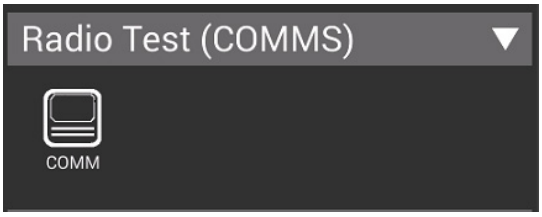
ILS – fornece sinalizador simultâneo (com DDM varrido), sinal de declive deslizante e sinalizador de marcador.

VOR – gera sinais sobre a banda VOR (108,00 a 117,95 MHz) com fase de referência de 30 Hz e amplitude de 9960 Hz (frequência subportadora modulada com fase variável de 30 Hz) modulada a 30% por tom. A seleção do rolamento da VOR é fornecida em etapas predefinidas de 30° ou etapas variáveis de 0,1°.

DME – a tela de teste DME simples fornece controle sobre a frequência/canal DME, range, taxa, nível de RF, % de resposta, esguicho, identidade e eco. Frequência UUT, ERP, largura PRF P1/P2 e espaçamento também são exibidos.

TACAN – combina controle de range e rumo, juntamente com taxa de range e de rumo, incluindo modos ar-ar. Exibe os valores medidos no sinal recebido.

Teste de rádio (COMMS)



COMM AM – fornece geração de sinal no range de 10,00 a 400,00 MHz em incrementos de 1 kHz e monitoramento da potência do transmissor e profundidade de modulação no mesmo range. Um tom calibrado de 1020 Hz, modulado por amplitude a 30%, também é fornecido. O controle de frequência é fornecido em etapas do canal de 8,33 kHz/25 kHz ou em etapas variáveis de 1 kHz. Saída de áudio disponível.

COMM FM – fornece geração de sinal na faixa de 10,00 a 400,00 MHz em incrementos de 1 kHz e monitoramento da potência do transmissor e desvio de modulação no mesmo range. Um tom de 1000 Hz, frequência modulada a 5 kHz, também é fornecido. O controle de frequência é fornecido em etapas do canal de 12,5 kHz/25 kHz ou em etapas variáveis de 1 kHz. Saída de áudio disponível.

COMM SSB – fornece geração de sinal e monitoramento da potência do transmissor e profundidade de modulação no range de 10,00 a 30,00 MHz. Um tom de 1000 Hz também é fornecido. Saída de áudio disponível.

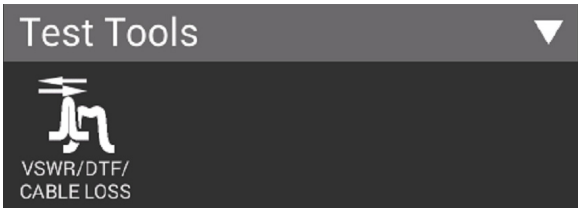
SELCAL – fornece pares de pulso de tom modulado de amplitude consecutiva selecionáveis, que podem ser enviados continuamente ou como intermitência.

ELT

Modos BCN 121,5/243 – fornece monitoramento para sinalizadores de range curto de tom de varredura de 121,5/243 MHz e exibe frequência do transmissor, frequência de tom de partida/parada e potência. Saída de áudio disponível.

Modo 406 BEACON – fornece monitoramento para transmissor de localizador de emergência (ELT) COPAS/SARSAT de 406 MHz, sinalizadores de rádio indicador de posição de emergência (EPIRB e localizador pessoal) PLB. O sinalizador utiliza dados BPSK para transmitir informações de posição derivadas de um sistema de navegação de range longo ou receptor GPS. A decodificação de campo de dados e gerenciamento de protocolo é automaticamente tratada pelo AVX-10K.

Ferramentas de teste



VSWR/DTF – esta ferramenta de teste é fornecida para auxiliar no troubleshooting de nível de RF. O modo de teste para VSWR e teste de distância até a falha (DTF) pode ser definido como VSWR ou perda de retorno.

Teste guiado – aproveite as instruções dos cartões de trabalho para criar um teste guiado. Esse processo garante etapas de teste consistentes e repetíveis para um trabalho livre de erros.

Perda de cabo – este recurso ajuda a identificar problemas, já que a perda identificada em um cabo pode não estar correta, causando leituras erradas em configurações de teste. Também pode ser utilizado para identificar problemas com o cabeamento que podem contribuir para o desempenho precário do sistema.

Modelos – permite que o usuário salve todos os parâmetros de configuração para o conjunto completo de testes e recupere para uso posterior. Essa opção é útil caso tenha parâmetros de configuração repetíveis comuns em várias aplicações de teste para uma plataforma de aeronave específica. Da próxima vez que testar uma plataforma, basta escolher o modelo desejado e todos os parâmetros de configuração salvos serão recuperados, economizando tempo.

Aplicação móvel para operação remota

O aplicativo Mobile Tech da VIAVI Solutions é uma ferramenta útil para controlar remotamente o AVX-10K dentro e ao redor da aeronave. Também está disponível um diretório de informações on-line aplicáveis para os usuários em tempo real para obter respostas quando necessário.

- O aplicativo Mobile Tech garante a operação remota pelo dispositivo inteligente, permitindo assim que os técnicos operem a unidade a partir de um local remoto, sem precisar ir e vir do conjunto de teste para o cockpit
- Acesso conveniente à documentação e material de treinamento

Use seu dispositivo móvel favorito com o AVX-10K para acesso remoto fácil ao conjunto de teste.

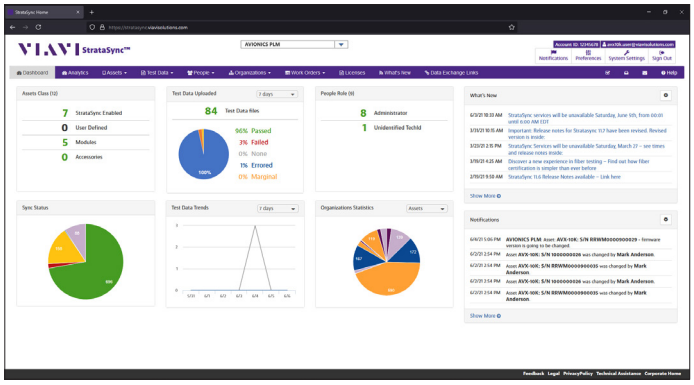
Gerenciamento de dados de teste habilitado para nuvem StrataSync™

O StrataSync é uma aplicação de software hospedada e baseada em nuvem que fornece gerenciamento de ativos, configuração e dados de teste para um range amplo de instrumentos da VIAVI Solutions. O StrataSync gerencia inventários, resultados de testes e dados de desempenho em qualquer local com a facilidade de um navegador e melhora a eficiência do técnico e do instrumento.

O StrataSync armazena dados de teste em um local central, permitindo a visualização e o compartilhamento de resultados de dados de teste. Em geral, os dados não são coletados centralmente e seu valor de longo prazo é subestimado. As causas de falhas do sistema e os dados de testes anteriores não estão disponíveis ou não são analisados. Com o StrataSync, as informações críticas de desempenho da aeronave podem ser armazenadas em um local seguro, permitindo a identificação proativa da área de problemas. Os dados também podem ser acessados por meio de uma API para simplificar a recuperação automatizada.

Gerenciamento de ativos

O gerenciamento de ativos StrataSync disponibiliza uma maneira única e intuitiva de monitorar e garantir que seu AVX-10K tenha o firmware mais recente instalado. Um administrador pode identificar rapidamente conjuntos de teste desatualizados e aplicar atualizações de firmware automáticas via StrataSync, que são implantadas no conjunto de teste apenas ao sincronizar com o StrataSync via internet. Novas opções de software também podem ser compradas posteriormente e implantadas via StrataSync. Isso reduz drasticamente a quantidade de tempo gasto na central de trabalho, identificando os requisitos de atualização e, em seguida, atualizando manualmente o conjunto de testes.



A ferramenta de gerenciamento e relatório de ativos on-line StrataSync garante que os conjuntos de teste estejam atualizados com o firmware e os recursos de teste mais recentes, além de fornecer acesso aos dados do relatório de teste.

Com o StrataSync, o registro pode identificar quais unidades de teste são atribuídas a cada técnico. O StrataSync rastreia cada sincronização de conjunto de teste com o servidor, tornando a utilização e as práticas de teste visíveis.

Informações de pedidos

(• = Item padrão; todos os outros itens são opcionais)

		Kits pré-configurados			
Número de catálogo	**Descrição do item**	**AVX-10K-FLTS** (Apenas conjunto de teste)	**AVX-10K-NAV** (NAV/COMM)	**AVX-10K-SVLC** (Vigilância)	**AVX-10K-CNS** (COMM/NAV/SVLC)
AVX-10K	Unidade AVX-10K	•	•	•	•
AC10K-PWRADPTR	Adaptador de alimentação AC/DC	•	•	•	•
AC10K-HANDSTRAP	Alça de mão	•	•	•	•
AC10K-OPSMNL	Manual, operações	•	•	•	•
AC10K-QSGUIDE	Manual, iniciação rápida	•	•	•	•
AC10K-TRANSITCASE	Maleta de transporte robusta		•	•	•
AC10K-ADPTRKIT	Kit de calibração, VSWR/DTF	•	•	•	•
AC10K-ANT-ILS	Antena, VOR/ILS		•		•
AC10K-ANT-MB	Antena, sinalizador de marcador		•		•
AC10K-CBL6FT	Cabo, coaxial de 1,83 m (6 pés)		•	•	•
AC10K-FPANT	Antena, painel plano de RF com cabo de 0,3 m (1 pé)(62401)			•	•
62401	Cabo, coaxial de 0,3 m (1 pé)	•	•		
AC10K-UC-584	Blindagem/acoplador, UC-584 com cabo de 7,62 m (25 pés)(14131)			•	•
Opções de software	**Selecionar capacidade de teste**				
AVX-10K-SXPDR	Modos de transponder A, C, S			•	•
AVX-10K-SADSB	Entrada/saída ADS-B/GICB/Geração-alvo			•	•
AVX-10K-STCAS	TCAS I/II				
AVX-10K-SDME	DME		•	•	•
AVX-10K-STACAN	TACAN				
AVX-10K-SUAT	Entrada/saída UAT				
AVX-10K-SNAV	Navegação (ILS/MB/VOR)		•		•
AVX-10K-SELT	ELT 121,5/243/406 MHz				
AVX-10K-SCOM	Teste de rádio AM/FM (Comms)		•		•

Cabos de alimentação selecionáveis

AC10K-PWRCRD-US/LATA	Cabo de alimentação AC – EUA/Canadá
AC10K-PWRCRD-EU	Cabo de alimentação AC – Europa Continental
AC10K-PWRCRD-AUSNZ	Cabo de alimentação AC – Austrália/Nova Zelândia
AC10K-PWRCRD-INDIA	Cabo de alimentação AC – Índia
AC10K-PWRCRD-UK/IRE	Cabo de alimentação AC – Reino Unido/Irlanda
AC10K-PWRCRD-SWITZ	Cabo de alimentação AC – Suíça

AVX-10K-FLTS – somente a configuração Conjunto de teste de linha de voo – permite ao cliente escolher quais opções de hardware e software são desejadas.

AVX-10K-NAV – pacote de comunicação e navegação inclui as opções de software NAV/COMM exibidas e todo o hardware NAV/COMM necessário. Este pacote é comparável ao IFR4000.

AVX-10K-SVLC – pacote de vigilância inclui opções de software Transponder, ADS-B e DME e todo o hardware necessário como o IFR6000.

AVX-10K-CNS – pacote de comunicação, navegação e vigilância inclui todo o hardware para suportar todas as opções de software. TCAS, UAT e ELT são opcionais.

Acessórios adicionais

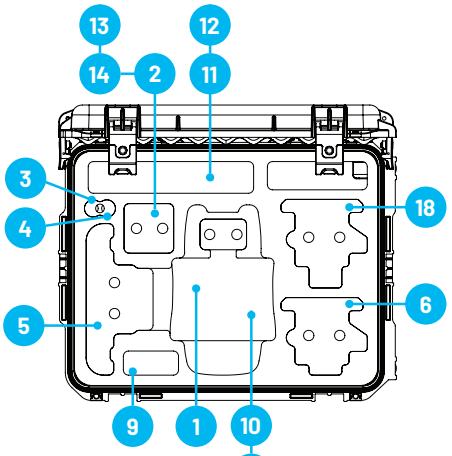
AC10K-ANTBRKT	Necessário para usar sua antena de RF IFR6000 1030/1090 atual
AC10K-CC	Maleta de transporte flexível
AC10K-BATTERY	Bateria interna, íon de lítio 7,3 V 13 Ah
AC10K-CBL12FT	Cabo, coaxial de 3,65 m (12 pés)
141131	Cabo, coaxial de 7,62 m (25 pés)
142839	Cabo, coaxial de 15,2 m (50 pés)
140889	Acoplador de antena direcional TC-201A TCAS/XPDR (fuselagem mín. 110 pol.)
22163082	Acoplador de antena direcional TC-201B TCAS/XPDR (fuselagem mín. 92 pol.)
AC10K-UC-584S	Blindagem/acoplador, UC-584S com cabo de 7,62 m (25 pés)
90106	Poste de colocação do acoplador UC-584S

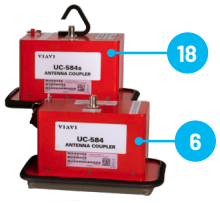
Lista de itens compostos – kits comerciais AVX-10K

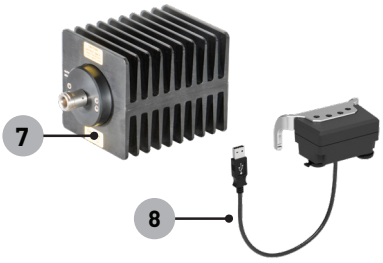
Número do item	Quant.	Part Number	Descrição	AVX-10K-NAV 22154862	AVX-10K-SVLC 22154822	AVX-10K-CNS 22154861
1	1	22137163	Unidade base AVX-10K	●	●	●
2	1	22146602	Adaptador de alimentação AC/DC	●	●	●
3	1	22153600	Antena – ILS	●		●
4	1	22153599	Antena 75 Mhz MB	●		●
5	1	22141787	Antena, painel plano RF		●	●
6	1	87431	Blindagem/acoplador, UC-584		●	●
7	Opcional	22183050	Atenuador			
8	Opcional	22183051	Adaptador de fone de ouvido *(Observação 1)*			
9	1	AC10K-ADPTRKIT	Kit adaptador *(veja a Figura 1)*	●	●	●
10	1	62401	Cabo, coaxial de 0,3 m (1 pé)	●	●	●
11	1	22152432	Cabo, coaxial de 1,83 m (6 pés)	●	●	●
12	1	141131	Cabo, coaxial de 7,62 m (25 pés)		●	●
13	Opcional	22022754	Cabo de alimentação – EUA *(Observação 2)*			
14	Opcional	22022744	Cabo de alimentação – europeu *(Observação 2)*			
15	1	22141759	Manual de operações	●	●	●
16	1	22135253	Guia de início rápido	●	●	●
17	1	22142165	Alça de mão	●	●	●
18	1	142094	Blindagem/acoplador, UC-584S			●

● Item incluído ● Item opcional

Observação 2: cabos de alimentação de vários países podem ser selecionados no ponto de pedido

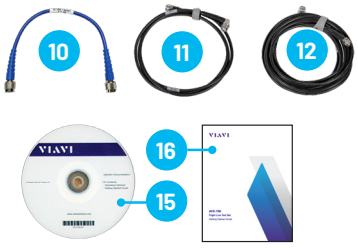






Observação 1: consulte a fábrica para obter informações sobre disponibilidade

Alguns itens opcionais exibidos



Lista de itens incluídos – AC10K-ADPTRKIT (22183132)

Número do item	Quant.	Part Number	Descrição	AVX-10K-NAV-M 22182233	AVX-10K-SVLC-M 22182230	AVX-10K-MIL 22182232
1	1	24140	TNC fêmea curto	●	●	●
2	1	24141	TNC fêmea carga 50 Ohm; DC – 6,0 GHz	●	●	●
3	1	138598	Adaptador, TNC-F para TNC-F	●	●	●
4	1	22183053	Adaptador, TNC-M para BNC-M	●	●	●
5	1	23758	Adaptador, TNC-M para BNC-F	●	●	●
6	Opcional	22181865	Adaptador, N-F para TNC-F			
7	Opcional	23773	Adaptador, N-F para N-F			
8	Opcional	92553	Adaptador, N-F para TNC-M			
9	Opcional	38589	Adaptador, N-M para TNC-F			
10	Opcional	22183052	Gancho, colocação do acoplador			
11	Opcional	22183055	Tampa, TNC para gancho do acoplador			

● Item incluído ● Item opcional

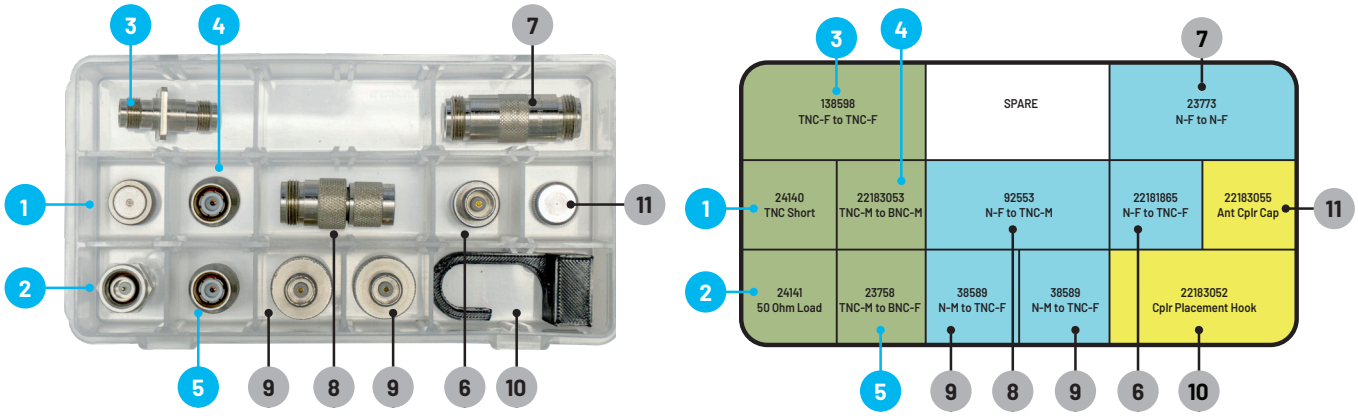


Figura 1: Kit adaptador

Características físicas

Conjunto de teste	30,48 cm x 13,5 cm x 9,5 cm (12 pol. A x 5,3 pol. L x 3,75 pol. P)
Tamanho da maleta de transporte	62,23 cm x 49,2 cm x 31 cm (24,5 pol. A x 19,3 pol. L x 22,2 pol. P)
Peso	2,94 kg (6,5 lb) apenas conjunto de teste
	14,51 kg (32 lb) peso no envio
Bateria	4 horas contínuas; > 8 horas típico
Alimentação	100 a 250 VAC, 1,5 A máx., 47 a 63 Hz

Ambiental

Temperatura operacional	-20° a 55° C (-4° a 131° F)
Temperatura de armazenamento	-30° a 71° C (-22° a 159,8° F)

Especificação geral

Garantia estendida de suporte de cuidados

AVX-10K-SILVER-5	Garantia total de hardware de 5 anos + calibrações certificadas – SILVER-5	60 meses
AVX-10K-SILVER-3	Garantia total de hardware de 3 anos + calibrações certificadas – SILVER-3	36 meses
AVX-10K-BRONZE-2	Apenas garantia estendida de hardware de 1 ano – BRONZE-2	24 meses

Adicionais certificados do plano de atendimento de calibração (requer plano Silver/MaxCare correspondente)

CERT-CAL-DATA-3	Dados de calibração certificados – relatório de dados pré e pós-calibração para planos de atendimento – primeiros 3 anos
CERT-CAL-DATA-5	Dados de calibração certificados – relatório de dados pré e pós-calibração

Treinamento

AVX-10K-TT	Como testar com o AVX-10K – treinamento presencial conduzido por instrutor, 1 dia

Compatibilidade de teste

Transponder	Modos A, C, S
	Entrada/saída ADS-B 1090 MHz/GICB
	Entrada/saída UAT 978 MHz
TCAS/Geração-alvo	Entrada ADS-B (Tráfego – Geração Alvo) 1030 MHz (ADS-B, ADS-R, TIS-B) 978 MHz UAT (ADS-B, TIS-B, FIS-B)
Navegação	VOR, ILS (LOC/GS/MB), DME, TACAN
ELT	Sinalizadores 121,5, 243, 406 MHz
Teste de rádio (COMMS)	HF, VHF, UHF, SSB, AM/FM, SELCAL
Ferramentas de teste	Distância até a falha (DTF), VSWR, perda de cabo

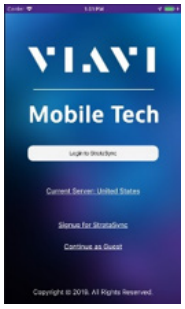
Certificados e certificações

Certificado de calibração AVX-10K (ISO 9001) (incluído)
Certificado de calibração AVX-10K com dados de teste (ISO 9001)
Classe 2 em MIL-PRF-28800F
MIL-STD-810F
UL
EN
CE

A maleta resistente fornece armazenamento para todos os acessórios necessários para testar vários sistemas.

O suporte ergonômico integrado simplifica a realização dos testes e a revisão dos resultados.

A antena de painel plano, antena de chicote ou acopladores de antena fornecem uma variedade de métodos para se conectar ao sistema em teste.



Baixe o aplicativo Mobile Tech gratuito da VIAVI na App Store® ou Google Play Store e controle remotamente o AVX-10K, acesse a documentação técnica e vídeos de treinamento.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

O StrataSync é uma solução de armazenamento baseada na nuvem que oferece recursos como configuração e gerenciamento dos equipamentos VIAVI presentes na planta e assegura que todos tenham as opções e versões de software mais recentes instaladas.

Google Play e o logotipo Google Play são marcas comerciais da Google LLC.
App Store® e o logotipo da App Store são marcas registradas da Apple Inc.

viavisolutions.com.br

Contato +55 11 5503 3800

Para encontrar o escritório mais perto de você, visite viavisolutions.com.br/contato

© 2025 VIAVI Solutions Inc.

As especificações e descrições do produto neste documento estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

avx-10k-sg-avi-nse-pt-br
30193183 915 0325