



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Conector de Bateria 2 Interruptor da Bateria 3 Sensor de Temperatura de Precisão (PTS) Conector 4 Conector LRI 5 Visor Inteligente | <ul style="list-style-type: none"> 6 Conector do Transponder DOCSIS para Entrada do Chicote de Fios da Bateria 7 Conector RF 8 Conector de Abertura de Porta 9 Saída 1 (Primária) / Saída 2 (AlphaDOC) 10 Cartão APPS 11 Conector do Smart AlphaGuard |
|---|---|

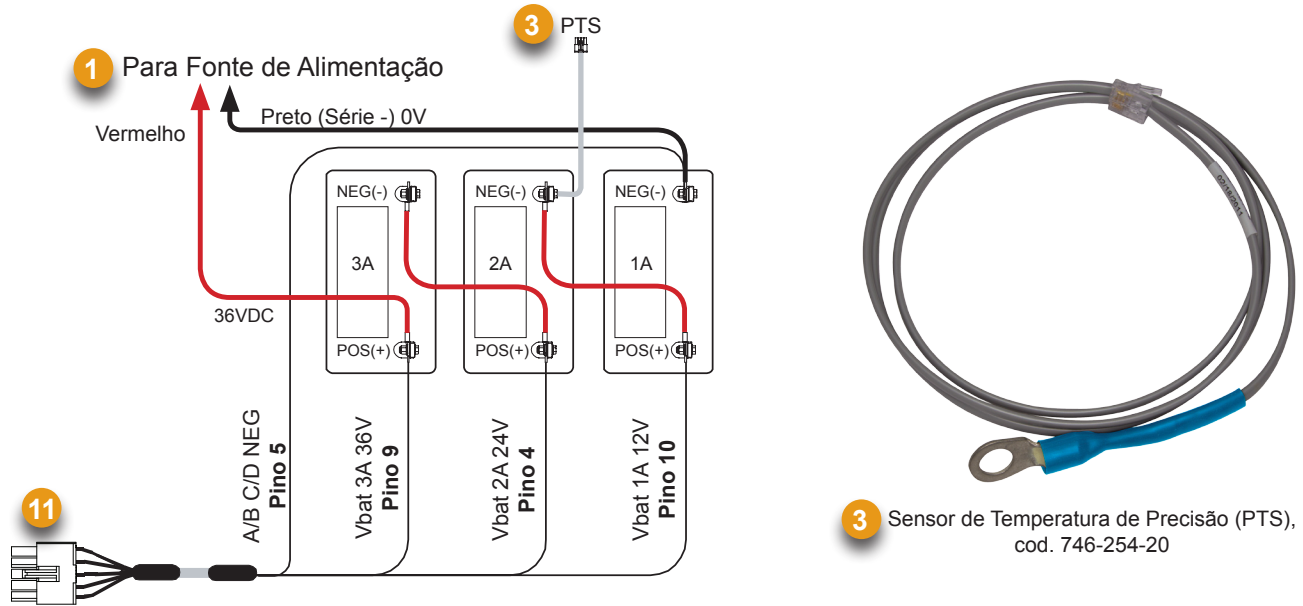
AVISO!

Verifique se a tensão da bateria, a cor do cabo, a conexão e a polaridade estão corretas antes de prosseguir.

1. Diagrama de Fiação e Instalação da Bateria

Kit de Cabos da Bateria, Sensor de Temperatura de Precisão / Smart AlphaGuard ou Chicote de Fios da Bateria

Insira as baterias no gabinete com os terminais positivos (+) voltados para frente.



- 11 Smart AlphaGuard (Incorporado)** — usar Chicote de Fios da Bateria, cod. 875-848-20,
(2 séries/bancos de baterias) — usar cod. 875-848-21,
(3 séries/bancos de baterias) — usar cod. 875-848-22,
(4 séries/bancos de baterias) — usar cod. 875-848-23.

Atualizar AlphaGuard externo existente para Smart AlphaGuard — Para reutilizar o Chicote de Fios da Bateria do AlphaGuard Externo (1 serie/banco de bateria) — use o Cabo de Adaptação, cod. 875-910-20
(2 séries/bancos de baterias) — usar cod. 875-910-21,
(3 séries/bancos de baterias) — usar cod. 875-910-22,
(4 séries/bancos de baterias) — usar cod. 875-910-23.



NOTA:

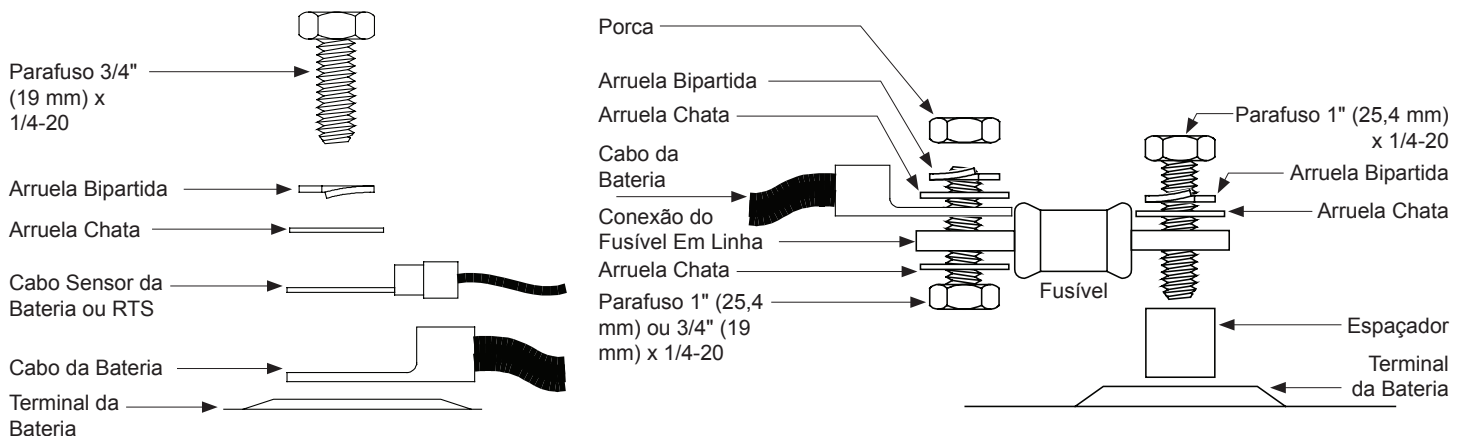
O comprimento do chicote da SAG determina qual gabinete pode ser usado. Contate seu representante local de vendas para maiores informações.



CUIDADO!

Usar parafusos 1/4-20 x 3/4" (19 mm) para encaixes terminais roscados. Se você estiver usando um espaçador para a conexão do fusível em linha, use parafusos 1/4-20 x 1" (25,4 mm).

Aperte todos os parafusos e porcas com 110 pol/lb (12,43 N-m).



2. Procedimento de Reconfiguração da Tensão de Saída

Alguns sistemas podem exigir reconfigurar o ajuste da tensão de saída. Siga os passos abaixo para completar o procedimento. Se o padrão de fábrica satisfaz os requisitos de sistema, prossiga para a Secção 3.



NOTA:

Tensão de saída padrão de fábrica é de 89 Volts.

Ferramentas Necessárias:

Chave de fenda pequena de cabeça chata

1. Para acessar o terminal de tensão de saída, remova o Módulo do Inversor.
2. Solte o fio da tensão de saída (*Fig. 1*) e mova-o para a posição desejada da tensão de saída na barra de terminais.
3. Aperte os parafusos com 7 pol/lb (0,79 N-m).
4. Coloque novamente o Módulo do Inversor.

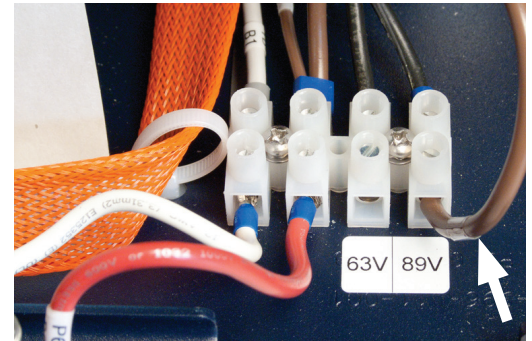
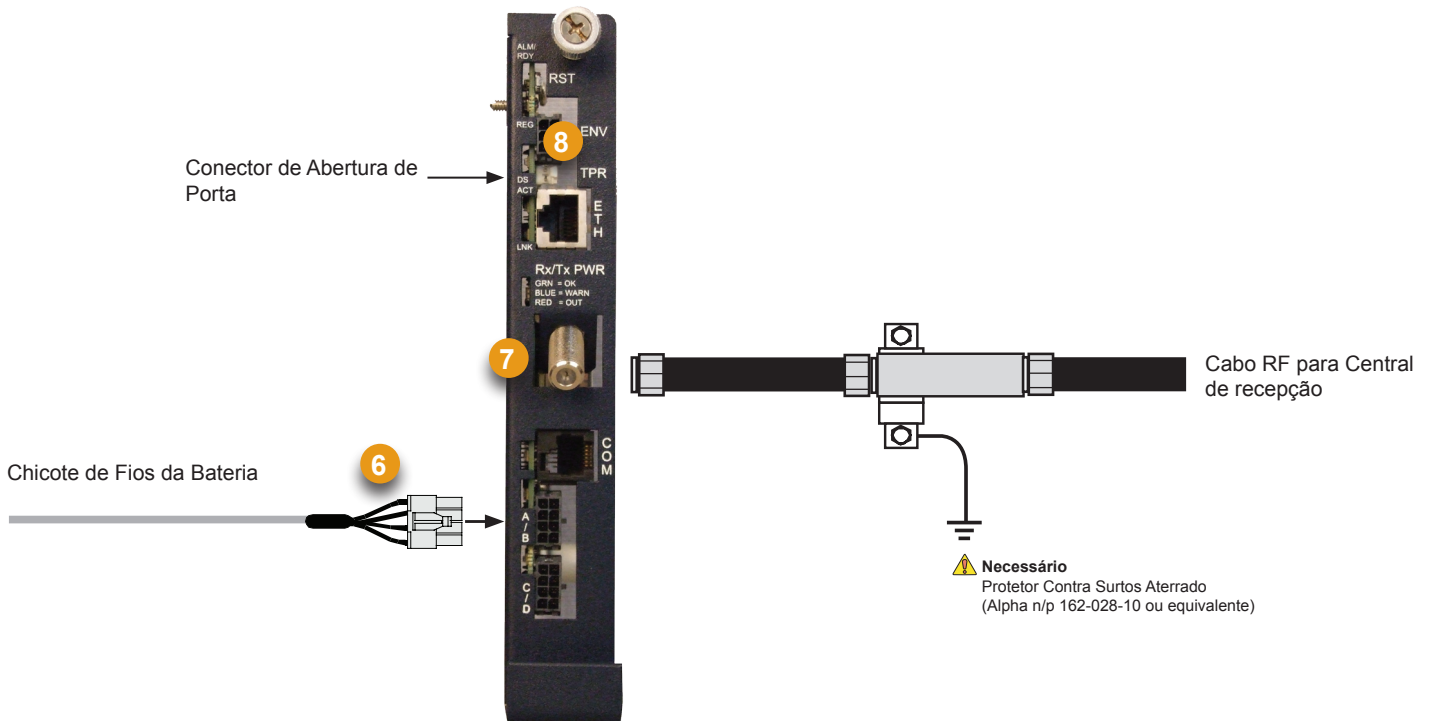


Fig. 1 - Fio da tensão de saída.

3. Módulo de Comunicações DOCSIS

Conexões do Painel Frontal

1. Conecte o Chicote de Fios da Bateria ao Conector (6) A/B e C/D (conforme aplicável). Para unidades XM3 com a opção Smart AlphaGuard, conecte o Chicote de Fios da Bateria na conexão AlphaGuard (11), localizada no lado esquerdo da Fonte de Alimentação XM3.
2. Conecte o Chicote de Fios que vem da Chave de Abertura de Porta no Conector TPR(8).
3. Conecte o Conector RF (7) e faça as conexões do painel frontal com o Transponder DOCSIS conforme exibido abaixo. A especificação DOCSIS para o nível de energia downstream é de 0 dBmV, +/- 15 dBmV. O nível de energia upstream não deve exceder +50 dBmV.



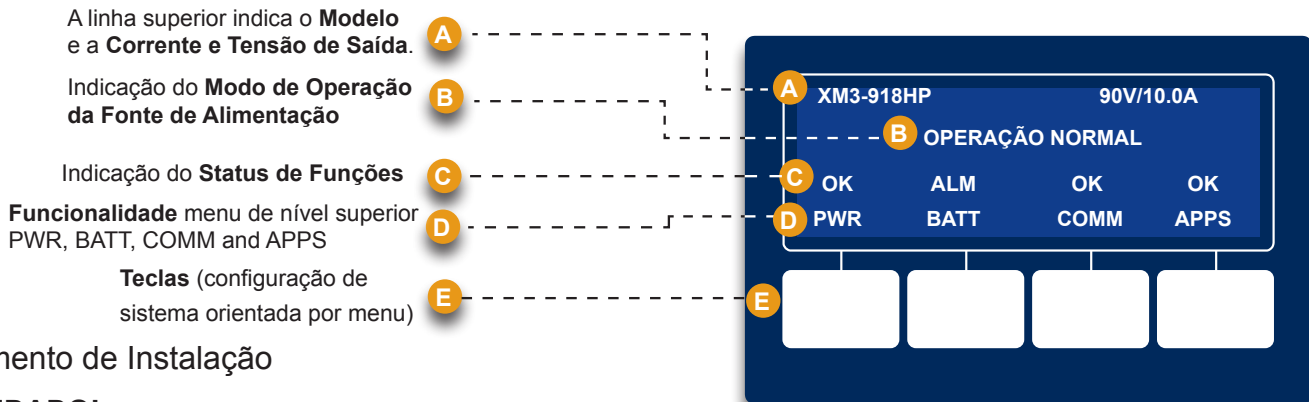
6

Transponder Alpha DOCSIS (1 série/bancos de bateria) — usar Chicote de Fios da Bateria, cod 874-842-21.

Transponder Alpha DOCSIS (2 séries/bancos de baterias) — usar Chicote de Fios da Bateria, cod. 874-842-28.

AlphaGuard (externo) — usar Chicote de Fios da Bateria, cod. 875-510-20 (S9) ou cod 875-510-21 (D9).

4. Configuração do Módulo de Energia



Procedimento de Instalação



Antes de conectar a energia, verifique se a capacidade nominal da fonte de alimentação corresponde à entrada CA da concessionária de energia elétrica. Verifique se o aterramento de baixa resistência está instalado de acordo com a norma NEC (*consulte o manual técnico da Fonte de Alimentação CableUPS para obter detalhes*).

1. Após fazer as conexões do kit de cabos da bateria, dos cabos do sinal da bateria e do PTS, conforme exibido na Seção 1, verifique se o interruptor DC está desativado.
2. Conecte o chicote de fios do Smart AlphaGuard (SAG) na porta SAG (11). Se não houver um SAG instalado, conecte o chicote de fios do sinal da bateria no transponder (6).
3. Conecte o Sensor de Temperatura de Precisão no conector PTS (3).
4. Conecte ao transponder, o cabo de RF e a chave de abertura de porta (se instalada).
5. Verifique se o módulo SPI/ALT esta na posição ALT.
6. Conecte o cabo de entrada do módulo SPI/ALT no conector da Saída 1. Se um segundo módulo SPI/ALT estiver presente, conecte o cabo de entrada no Conector de Saída 2 (9).
7. Conecte o LRI no XM3.

Nota: Para instalações do LRI existentes, use um kit de adaptador LRI, n/p 875-952-20.

8. Ligue o interruptor CA e verifique se a tensão da concessionária de energia elétrica na tomada está correta (de acordo com a tensão na placa de identificação da unidade). Se estiver correta, plugue o cabo de energia na tomada da concessionária.
9. Verifique a Polaridade e a Tensão da Bateria no conector BCK com um multímetro digital. Se elas estiverem corretas, faça a conexão com Módulo do Inversor (1).
10. Ligue o interruptor da bateria.
11. Verifique se nenhum alarme é disparado após a inicialização. Aguarde até que os alarmes sejam removidos (aproximadamente 60 segundos).
12. Se não houver nenhum alarme, vá para a Etapa 16.
13. Se existirem alarmes e eles não forem removidos após 60 segundos, pressione a tecla do menu com a indicação ALM para ver a lista de ALARMES ATIVOS para a tecla selecionada.
14. Pressione Para Cima ou Para Baixo para selecionar o alarme do seu interesse.
15. Pressione ENTER para selecionar o alarme e exibir informações de diagnóstico. Pressione ESC para retornar à lista de alarmes.
16. No SmartDisplay, pressione a tecla programável da Bateria, entre no Menu de Configuração da Bateria e selecione o Modelo da Bateria e o número de Bancos de Baterias (Fig. 2).
17. No SmartDisplay, pressione a tecla programável da Bateria, entre na Configuração da Bateria e insira a Data de Fabricação e o MHO da Bateria (Fig. 3).

***Nota: A Data de Fabricação e a medida MHO's das Baterias só podem ser definidas após o transponder DOCSIS ser registrado no CMTS. Espere o sistema estar ligado por 3 minutos para depois entrar com as medidas MHO's das baterias.**

18. Ative o Interruptor (ON) do módulo SPI/ALT e verifique a carga no XM3.
19. Realize um autoteste pressionando e mantendo pressionado o botão de teste por 1-2 segundos. Aguarde a conclusão do autoteste antes de prosseguir (H).
20. Realize um teste de stand by (reserva) DESATIVANDO o interruptor da concessionária e verificando se ele entra em modo de stand by (reserva) e suporta a carga.
21. Aplique novamente a tensão CA e verifique se a unidade passa para Modo Linha.



- F LED SAÍDA (verde)**
SÓLIDO = Operação Normal
INTERMITENTE = Alarme Secundário
APAGADO = Alarme Principal
- G LED ALARME (vermelho)**
INTERMITENTE = Alarme Principal
APAGADO = Alarme Secundário
APAGADO = Operação Normal
- H BOTÃO DE AUTOTESTE**
Pressione o botão para iniciar o autoteste.

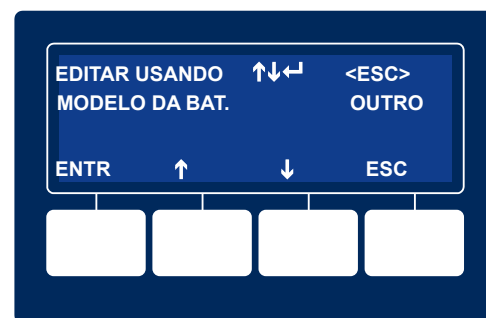


Fig. 2 - Entrada do Modelo da Bateria



Fig. 3 - Entrada da Data de Fabricação e MHOS da Bateria

5. LEDs do Smart Alphaguard e Transponder Alpha DOCSIS

5.1 Verifique o Comportamento do LED do Transponder Alpha DOCSIS conforme indicado abaixo:

Etapa	Estado das Comunicações	Indicadores e LEDs				
		ALM/RDY	DS	REG	RF	COM
1	Transponder Inicializando/Procurando canal DOCSIS Downstream	Piscando (Verde)	Piscando	DESLIGADO	DESLIGADO	Piscando
2	Canal DOCSIS bloqueado - Concluindo registro de rede e upstream	Piscando (Verde)	LIGADO	Piscando	LIGADO (VERDE)	Piscando
3	On-line - Registro Concluído	Piscando (Verde)	LIGADO	LIGADO	LIGADO (VERDE)	Piscando
4	Transponder Alpha DOCSIS totalmente funcional	Piscando (Verde)	LIGADO	LIGADO	LIGADO (VERDE)	Estouros

Cor do LED	Faixa Rx (dBmV)	Faixa Tx (dBmV)
Verde	+10 a -10	0 a +50
* Azul	+15 a +10 e -10 a -15	+50 a +55
* Vermelho	>+15 e <-15	>+55

* O LED RF azul indica que a energia Rx/Tx esta em nível de advertencia. Faça os ajustes de nível RF necessários.

* O LED RF vermelho indica que a energia Rx/Tx está em nível de alerta. Faça os ajustes de nível RF necessários.



NOTA:

Os LEDs ACT e LNK da porta Ethernet são ativados (LNK - Constante, ACT - Piscando) somente quando conectado a um laptop.

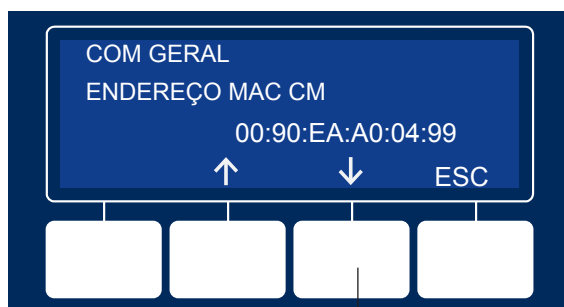
5.2 Verifique o Comportamento do LED do Smart AlphaGuard conforme indicado abaixo:

Estados do LED			
Nome do LED	Cor	Estado	Função
Ativo	Verde	Desligado	Sem energia para o SAG
		Constante	A unidade está ligada e se comunicando com a fonte de alimentação no Modo de repouso.
		Piscando (90% ligado / 10% desligado)	A unidade está ligada e funcionando.
		Piscando (50% ligado / 50% desligado)	Balanceamento ativo
		Piscando (10% ligado / 90% desligado)	Modo de economia de energia
STRG A STRG B STRG C STRG D (ALARMES)	Vermelho	Desligado	Operação normal
			Sem os fios dos bancos conectados
		Piscando (50% ligado / 50% desligado / Alarme Secundário)	Alto Delta
			Verifique o alarme da bateria
		Constante (Alarme Principal)	Série A ausente
	Fiação da Banco incorreta		

5.3 Visor Inteligente XM3 — Menu COM

COM. GERAL

Verifique os parâmetros de comunicação do Transponder Alpha DOCSIS como Endereço IP, Níveis de Energia RF e Relação Sinal/Ruído no menu COM do Visor Inteligente do XM3. Pressione Enter <ENTR> para abrir o Menu COM. GERAL e visualizar valores para os seguintes parâmetros. Pressione as teclas/setas para cima ou para baixo para mostrar as duas linhas de informações para cada item do submenu.



Pressione a tecla programável da seta "Para baixo" para visualizar os próximos itens no menu.

COM GERAL
ENDEREÇO MAC CM
00:90:EA:A0:04:99
ENDEREÇO IP CM
00:90:EA:A0:05:01
ENDEREÇO IP CPE
-10,1 dBmV
RECEP DE ENERGIA CM
-12.9 dBmV
TRANS DE ENERGIA CM
53,5 dBmV

6.0 Verificação Final

Acesso ao Servidor Web Local

A Porta Ethernet do Transponder Alpha DOCSIS pode ser utilizada como um ponto de conexão local, permitindo que o usuário se conecte a Página Web do transponder.

Para acessar a Página Web, siga as instruções abaixo:



NOTA:

Pode ser preciso configurar um endereço de IP estático (192.168.100.2) na sua placa de rede para se conectar ao Transponder.

1. Usando um cabo ethernet padrão (CAT5), conecte o transponder ao laptop ou à porta de rede do computador.
2. Inicie um navegador Web.
3. Insira o endereço de IP padrão do transponder (192.168.100.1) na barra de endereços do navegador Web.
4. A página do servidor Web do transponder aparecerá.



NOTA:

No caso do Transponder Alpha DOCSIS, isso pode demorar até 45 segundos quando o transponder é ligado inicialmente sem nenhuma conexão RF.

Monitor de Status AlphaNet™ DOCSIS					
Configuração Geral					
Geral	Alarmes HMS	Configurações Avançadas	APLIC.	HISTÓRICO	Impressão
Comunicações					
Configuração	2IP US				
Temp. de Ativ. do Sist.	7 dias 11h:13m:17s				
Versão do Firmware	4.4.6.0_02.00_NA				
Endereço MAC	00:90:EA:00:30:84	Transponder CPE	00:90:EA:00:30:85		
Endereço IP	192.168.1.124		192.168.1.120		
CM Tx (dBmV)	42.0		-41.0		
CM Rx (dBmV)	3.2		-100 -98 -88		

Acesso ao Servidor Web Remoto

Para acessar remotamente o servidor Web do Transponder Alpha DOCSIS utilizando um navegador Web:

1. Abra um navegador Web em um computador conectado na mesma rede do XM3.
2. Insira o endereço de IP atribuído do transponder Alpha DOCSIS (por exemplo: 192.168.1.124) na barra de endereços do navegador Web.
3. A página do servidor Web do Transponder Alpha DOCSIS aparecerá.

Alpha Technologies Inc.
3767 Alpha Way
Bellingham WA 98226
EUA
Tel: +1 360 647 2360
Fax: +1 360 671 4936

Alpha Technologies Ltd.
7700 Riverfront Gate
Burnaby BC V5J 5M4
Canadá
Tel: +1 604 436 5900
Fax: +1 604 436 1233

Alpha Technologies Europe Ltd.
Twyford House, Thorley
Bishop's Stortford, Hertfordshire
CM22 7PA
Reino Unido
Tel: +44 1279 501110
Fax: +44 1279 659870

Alpha Technologies GmbH
Hansastraße 8
D 91126 Schwabach
Alemanha
Tel: +49 9122 79889 0
Fax: +49 9122 79889 21

AlphaTec Ltd.
339 Saint Andrews Street
Suite 101 Andrea Cham-
bers
3307 Limassol
Chipre
Tel: +357 25 375675
Fax: +357 25 359595

AlphaTEK ooo
Khokhlovskiy Pereulok 16
Stroenie 1 Office 403
109028 Moscou
Rússia
Tel: +7 495 916 1854
Fax: +7 495 916 1349

Alpha Technologies
Suite 1903, 19/F., Tower 1
33 Canton Road, Tsim Sha Tsui
China Hong Kong City, Kowloon
Hong Kong
Tel: +852 2736 8663
Fax: +852 2199 7988