

Manual do Usuário

Este manual do usuário em inglês é o manual original do usuário. Ele não será alterado posteriormente. A atual versão do manual pode ser baixada em www.CYPRES.aero. A última revisão se aplica apenas aos modelos CYPRES 2 aqui mencionados e substitui e amplia todas as versões aplicáveis anteriormente*. Acesse www.CYPRES.cc para verificar / obter a última versão. Sujeito a alteração sem prévio aviso. Manual do Usuário do CYPRES 2 revisado 01/2017 Art.No. 991006.

* Se o seu CYPRES não possui as últimas atualizações / modernizações é possível que a sua unidade não contenha todas as opções disponíveis que são indicadas na última versão do Manual do Usuário em Português.



This manual is also available in English.
Dieses Handbuch ist in Deutsch erhältlich.
Ce manuel est disponible en français.
Dit Handboek is ook in het Nederlands verkrijgbaar.
Este manual está disponible en español.
Questo manuale è disponibile in italiano.
Ez a kézikönyv magyar nyelven kapható.
Tento manual je k dostání v češtině.
Ta instrukcja jest dotstępna w jêzyku polskim.
Эту книгу- описание можно получить на русском языке.
Türkçe kullanıcı el kitabı bulunmaktadır.
このマニュアルは英語版もあります。
هذا الدليل التشغيلي متوفر باللغة العربية



Parabéns por escolher o CYPRES, o mais seguro e preciso Dispositivo de Ativação Automática (DAA) disponível atualmente.

Como a maioria dos paraquedistas, você entende que sempre terá tempo suficiente para comandar por conta própria o seu equipamento reserva e que situações requerendo o uso de algum dispositivo de ativação automática acontece apenas com os outros. Esperamos que você nunca enfrente uma situação destas e que o seu CYPRES nunca seja necessário para auxiliá-lo a salvar sua vida.

Se o CYPRES decidir contar o loop de fechamento do seu reserva isto necessariamente ocorrerá em um momento que, não importando quão experiente e cauteloso você seja, significa que você não deixou sua segurança ao acaso.

Airtec GmbH Safety Systems

Índice

1. Funcionamento	3
1.1 Filosofia do aparelho	3
1.2 Componentes	5
1.3 Como o CYPRES funciona	6
1.4 Suprimento de Alimentação	8
1.5 Segurança operacional	9
2. Resumo do Produto	10
2.1 Expert CYPRES	11
2.2 Tandem CYPRES	11
2.3 Student CYPRES	12
2.4 Speed CYPRES	13
2.4 changeable MODE CYPRES	14
2.6 Wing Suit CYPRES (WSC)	16
2.6.1 WSC Áudio	17
2.6.2 Funcionalidade do WSC	18
3. Instalação	22
4. Como operar o CYPRES 2	24
4.1 Utilização do botão de comando	24
4.2 Ligar o CYPRES	25
4.3 Quando ligar ou reiniciar	26
4.4 Alterar configurações	27
4.4.1 Deslocamento da Área do Lançamento	27
4.4.2 Altitude da ativação selecionável pelo usuário	30
4.4.3 Procedimento de configuração de altitude da ativação selecionável pelo usuário	32
4.4.4 Recursos combinados: Altitude da Ativação	

Selecionável pelo Usuário e Deslocamento da Área do Lançamento	33
4.4.5 Alterar a escala	33
4.4.6 WSC: Alterar a configuração para a Alteração de Status	34
4.5 Acesso às informações da unidade	34
4.6 CYPRES 2 e saltos dentro d'água	36
4.7 Substituir o filtro	37
5. Códigos de Erro	38
6. Substituição da(s) unidade(s) de liberação (cortador / cutter)	39
7. Serviço técnico	41
8. Notas Importantes	44
8.1 Notas importantes para pilotos lançadores (LPQD)	44
8.2 Notas importantes para usuários	46
9. Redobragem dos paraquedas do reserva	47
10. Loop do CYPRES e Sistema Disco	49
11. Manual do Usuário Abreviado	51
12. Trocando equipamentos	51
13. Viagens de avião	52
14. Dados técnicos	53
14.1 Versão	56
15. Garantia	56
16. Aviso Legal	57
17. Índice alfabético	59
18. Lista de embalagem	61
Marcas comerciais	61

1. Funcionamento

1.1 Filosofia do aparelho

CYPRES, que é um acrônimo de “CYbernetic Parachute RElease System” (Sistema de Liberação Cibernética do Paraquedas), é um dispositivo de acionamento automático que atende a todas as necessidades, requisitos e aspirações dos paraquedistas hoje em dia.

A operação é simples: Se você for saltar e pousar na mesma área do lançamento, apenas ligue seu CYPRES antes do primeiro salto do dia.* Não é necessário desligá-lo no fim da atividade porque o CYPRES fará Isto automaticamente. (Consulte o capítulo 4.3)

A pressão atmosférica é constantemente verificada pelo CYPRES ao longo do dia a partir da medição da pressão do ar duas vezes a cada minuto. Isto significa que o dispositivo estará sempre calibrado em relação ao nível do solo.

Os vários parâmetros dos modelos CYPRES foram escolhidos para atender à maioria das necessidades dos paraquedistas e não haverá restrições de operação durante um dia comum de saltos. Desde 1991,

mais de 123 milhões de saltos provam a confiabilidade destes parâmetros. (Atividades especiais podem requerer considerações ou configurações especiais do CYPRES.)

Alta velocidade vertical a baixa altura levarão o CYPRES a agir. (No modelo Expert 35 metros por segundo com, aproximadamente, 70% de uma típica velocidade de queda livre.)

AVISO

O CYPRES não é capaz de abrir o seu reserva. Ele se destina apenas a atuar no seu loop de fechamento. CYPRES é estritamente um dispositivo de apoio segurança e não substitui o treinamento apropriado dos procedimentos de emergência bem como a execução em tempo suficiente destes procedimentos. Ele pode apresentar um erro momentâneo, falha a qualquer tempo e por qualquer motivo e pode causar lesões ou morte. Se você não se sente à vontade com estes riscos você não deve utilizar o CYPRES. Você deve se assegurar que o loop de fechamento passe pelo orifício da unidade cortadora. Se você emprestar, alugar ou vender o seu CYPRES é sua responsabilidade informar sobre as circunstâncias acima.

A família de DAAs, CYPRES trabalha com notável confiabilidade. Até agora os dispositivos CYPRES salvaram a vida de mais de 4000 paraquedistas sem que um único dispositivo tenha falhado em cortar o loop dentro das condições normais de operação. O CYPRES é seguramente o item mais confiável dentre os equipamentos de paraquedismo já produzidos.

O CYPRES 2 combina qualidade e confiabilidade comprovadas exaustivamente com conquistas em tecnologia e desenvolvimento realizados ao longo dos anos de constante pesquisa e desenvolvimento desde 1991.

O CYPRES 2 oferece inúmeros recursos e atributos, incluindo:

- unidade impermeável por até 24 horas a uma profundidade de 8 pés (2,5 metros) em água doce ou salgada;
- suprimento de energia do CYPRES 2 a custo zero para o usuário. Não há a necessidade de observar um período de substituição, número de saltos executados, monitorar a voltagem durante o auto-teste esperando um sinal de “bateria fraca”, comprar uma bateria ou solicitar a abertura e

redobragem do reserva por esta razão;

- várias informações do dispositivo estão acessíveis no visor: contador de voos, número de série, próxima data possível de manutenção e de vencimento e configurações;
- lembrete quando a data de manutenção se aproxima;
- Pequeno e leve;
- robusto, fácil montagem com cantos e bordas arredondadas além de ser à prova d'água;
- longo período entre manutenções: +/- 6 meses desde a fabricação sem inatividade durante o período do ano, independente do mês de fabricação;
- auto-teste é completado em 10 segundos.

1.2 Componentes

O CYPRES consiste numa unidade de controle, unidade de processamento e uma unidade de liberação (cortador / cutter) para arneses com 1 pino de fecho do reserva ou 2 unidades de liberação (cortador / cutter) no caso dos arneses com dois pinos do reserva.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Não puxe, levante, carregue ou arremesse o CYPRES pelos cabos.



unidade de controle



unidade de processamento



unidade de liberação (cortador / cutter)

1.3 Como o CYPRES funciona

Toda a vez que o CYPRES é ligado ele faz a medida da pressão do ar várias vezes em um curto período de tempo, tomando a média dos valores obtidos ao nível do solo como “zero”. Isto acontece durante a execução do auto-teste.

Enquanto estiver em uso, o CYPRES constantemente verifica a pressão do ar no nível do solo e, se necessário, ajusta-se às mudanças climáticas. Mesmo que você necessite ajustar o seu altímetro antes de um salto, o CYPRES faz Isto automaticamente. Esta calibração minuciosa é a base para que o CYPRES reconheça exatamente a altura e a velocidade de ativação.

A unidade de processamento contém um microprocessador programado na fábrica que é capaz de calcular em tempo real, com base na pressão barométrica, a altitude e a taxa de descida do paraquedista.

Pelo monitoramento destes dados, são gerados determinados critérios a partir dos quais uma conclusão deve ser extraída: a de que o paraquedista encontra-se em uma situação de perigo (i.e.

ainda em queda livre a baixa altura). A unidade de processamento iniciará a unidade de liberação (cortador / cutter), dando sequência à abertura do container do paraquedas reserva através do corte do loop de fechamento.

O sistema da unidade de liberação (cortador / cutter) é completamente independente do mecanismo primário do reserva porque não extrai o pino de liberação do loop de fechamento, apenas corta este loop de fechamento, iniciando a sequência de abertura.

O loop de fechamento do reserva deve estar passando pelo orifício da unidade de liberação (cortador / cutter).

Iniciar a sequência de abertura do reserva a partir do corte do loop de fechamento é um método inventado e patenteado pelo fundador da Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems, Helmut Cloth, em 1987. O sistema de ativação do CYPRES tem as seguintes vantagens:

- A sequência de abertura do container de reserva pode ser iniciada de duas maneiras diferentes. Um método é pelo paraquedista puxando manu-

almente o punho de reserva. O outro método é pelo CYPRES quando ele corta automaticamente o loop de fechamento do reserva.

- Os componentes mecânicos são reduzidos a um único pistão móvel na unidade de liberação.

Unidade de liberação (cortador / cutter) com fixador elástico

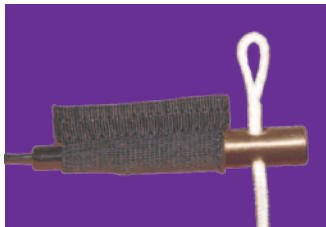
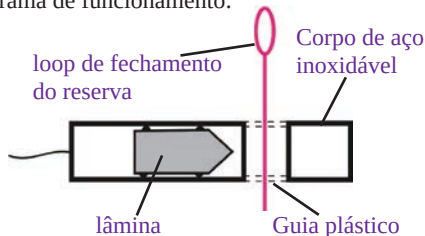


Diagrama de funcionamento:



- O sistema de ativação está localizado dentro do container de reserva onde não está exposto a choques excessivos ou outras influências adversas.
- Ele é discreto e pode ser instalado de modo que seja indetectável do lado de fora.

A distância que o pistão se move em caso de ativação é de aproximadamente 5 mm.

A unidade de liberação (cortador / cutter) é um desenho exclusivo desenvolvido especificamente para CYPRES. As características incluem um recipiente completamente selado para evitar a expulsão de qualquer coisa durante a ativação.

Durante uma investigação de 18 meses feita pela BAM (Bundesanstalt für Materialprüfung), em Berlim, foram testadas 99 unidades de liberação (cortador / cutter). O resultado é que o BAM e o U.S. DOT classificaram o CYPRES como não perigoso.

Devido à sua alta confiabilidade e outras propriedades, a unidade de liberação do CYPRES está sendo usada atualmente em aplicações aeroespaciais (satélites).

1.4 Suprimento de Alimentação

Nenhuma atenção do usuário é necessária para a suprimimento de alimentação do CYPRES 2.

A unidade deve funcionar a partir da data de fabricação (DOM) até o fim da vida útil.

Se seu CYPRES 2 parar de funcionar, entre em contato com Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems ou com SSK Inc..

Nenhum usuário do CYPRES 2 gastou qualquer quantia com bateria desde 2003.



não se preocupe, vá saltar

De fato...

Sem agendamento

Sem custos de envio

Sem custos de bateria

Sem custos de instalação

Sem custos de redobragem

Sem tempo de inatividade

1.5 Segurança operacional

Há dois pontos importantes a serem lembrados sobre a segurança operacional do CYPRES:

- O CYPRES se testa automaticamente cada vez que é ligado. Após cada procedimento de ligação, o CYPRES executa uma rotina de auto-teste durante a qual são verificadas todas as funções internas importantes. Um resultado positivo para este auto-teste deve garantir uma operação sem problemas por até 14 horas. Quando o visor mostra , o auto-teste foi concluído com êxito. Se o auto-teste resulta em erros ou discrepâncias, o CYPRES não assume o modo de funcionamento mas desliga-se depois de apresentar um código de erro. Este código de erro indica por que o processo de auto-teste foi interrompido. (Consulte o capítulo 5)
- O CYPRES tem um sistema de detecção anti-erro. Dois processos são ativados no CYPRES quando a unidade for ligada: Um processo primário de trabalho e um controle de operação independente, que monitora o processo de trabalho constantemente. No caso de um erro enquanto o processo de trabalho está ativo, o processo de

controle desligará o dispositivo. Dependendo do tipo e do impacto potencial deste erro, o CYPRES poderá ser ligado novamente ou ele ficará em modo desligado permanentemente. Com certos códigos de erro (consulte a lista de códigos de erro no capítulo 5) não será possível o usuário religar o dispositivo. Nestes casos o CYPRES deverá ser enviado para o fabricante ou centro de serviço para inspeção e ajustes.

AVISO

O mau funcionamento pode resultar em falsa ativação / não ativação: Todos dispositivos técnicos podem falhar. Assim, tudo o que se pode imaginar, pode acontecer com CYPRES, incluindo, mas não limitado a: exibir um status que não é verdadeiro, não funcionar, funcionar em um momento errado ou em uma ocasião errada. Esse ato inadequado pode facilmente ferir ou matar você ou outros. Se você ou seus amigos ou parentes não estão dispostos a aceitar essas incertezas e riscos, então vocês não devem usar CYPRES.

2. Resumo do Produto

O CYPRES 2 está disponível em seis modelos:

Expert CYPRES 2

Student CYPRES 2

Tandem CYPRES 2

Speed CYPRES 2

changeable MODE CYPRES 2

Wing Suit CYPRES 2

Conversão de modelos

A conversão entre quatros modelos do CYPRES 2 (Expert - Student - Tandem - Speed) é possível. Este procedimento deve ser executado pelo fabricante ou pelo centro de serviço. Isto inclui novas configurações, um novo botão de cor correspondente, uma nova etiqueta e um teste funcional completo.

Depois de uma mudança de modelo as configurações do modelo escolhido serão reiniciadas para as configurações padrões. (Consulte o capítulo 14)

Uso em um container de 1- pino de reserva e uso em um container de 2- pinos de reserva

Todos os CYPRES podem ser usados em ambos os tipos de sistemas (1-pino e 2-pinos). Com a conexão tomada-soquete do cortador uma troca de um cortador de 1-pino para um cortador de 2-pinos ou vice-versa, pode ser feita desconectando e conectando sem a necessidade de abrir o dispositivo com qualquer tipo de ferramenta. (Consulte o capítulo 6)

Versão Pés / Metros

Cada novo CYPRES pode exibir altitude em pés ou metros. Se o seu CYPRES não satisfaz as suas preferências pessoais, consulte o capítulo 4.4.5 para alterar a escala do deslocamento da área de lançamento de pés para metros ou vice-versa. Depois de configurar-lo, esta alteração permanece ativa até que você decide alterar-a novamente.

(Se seu CYPRES não mostra  ou  no visor ao alterar o deslocamento da área de lançamento, então é uma versão mais antiga que não é capaz de mudar as escalas.)

2.1 Expert CYPRES



O Expert CYPRES pode ser identificado pelo botão vermelho na unidade de controle.

Ele ativa a unidade de liberação quando detecta uma taxa de descida superior a aproximadamente 35 m/s (aproximadamente 78 mph) a uma altitude de aproximadamente 750 pés (aproximadamente 225 metros) acima do nível do solo (AGL). Em caso de liberação de seu velame principal, o CYPRES funcionará até aproximadamente 130 pés (aproximadamente 40 metros) acima do nível do solo (AGL). Abaixo de aproximadamente 130 pés (aproximadamente 40 metros) acima do nível do solo (AGL) a abertura não é mais útil. Por esta razão, o CYPRES cessa a operação abaixo de aproximadamente 130 pés (aproximadamente 40 metros) acima do nível do solo (AGL).

2.2 Tandem CYPRES



O Tandem CYPRES pode ser identificado pelo botão azul com a marca „Tandem“ na unidade de controle.

Ele ativa a unidade de liberação quando detecta uma taxa de descida superior a aproximadamente 35 m/s (aproximadamente 78 mph) a uma altitude de aproximadamente 1900 pés (aproximadamente 580 metros) acima do nível do solo (AGL).

Tal como o Expert CYPRES, o Tandem CYPRES cessa a operação abaixo de aproximadamente 130 pés (aproximadamente 40 metros) acima do nível do solo (AGL).

⚠ AVISO

Alta velocidade em baixa altitude: Se você excede a velocidade vertical de aproximadamente 35 m/s (aproximadamente 78 mph) a uma altitude inferior a aproximadamente 1000 pés (aproximadamente 300 metros) com seu velame principal, o Expert CYPRES é projetado para cortar o loop de fechamento do reserva. Isto pode causar ferimentos ou morte. Nunca faça Isto.

2.3 Student CYPRES



O Student CYPRES pode ser identificado pelo botão amarelo com a marca „Student“ na unidade de controle.

Ele ativa a unidade de liberação quando detecta uma taxa de descida superior a aproximadamente 13 m/s (aproximadamente 29 mph). A altitude de ativação é dividida.

No caso de uma taxa de descida correspondente à de aproximadamente de queda livre, a altitude de abertura é de aproximadamente 750 pés (a mesma que do Expert CYPRES). No entanto, se a taxa de descida for menor que a de queda livre, mas ainda acima do limite de aproximadamente 13 m/s (por exemplo, com velame parcialmente aberto ou após da liberação do mesmo), o Student CYPRES ativa a unidade de liberação quando a altitude cai abaixo de aproximadamente 1000 pés (aproximadamente 300 metros) acima do nível do solo (AGL). O aluno terá então mais tempo para preparar-se para o pouso.

Se estiver com um velame aberto, entre aproximadamente 2700 pés e aproximadamente 1000 pés (aproximadamente 800 metros e aproximadamente 300 metros), a velocidade vertical está entre aproximadamente 3 m/s e aproximadamente 13 m/s (aproximadamente 7 mph e aproximadamente 30 mph) para mais de 10 segundos, então a unidade muda a velocidade de ativação de aproximadamente 13

⚠ AVISO

Velocidade vertical: É possível exceder uma velocidade vertical de aproximadamente 13 m/s (aproximadamente 29 mph) com um velame totalmente inflado! Evite isto. Pode causar ferimentos ou morte.

⚠ AVISO

Ativação a bordo: Se uma aeronave de saltos desce, desligue o Student CYPRES acima de aproximadamente 1500 pés (aproximadamente 450 metros) acima do nível do solo (AGL) ou desça a menos de aproximadamente 1500 pés/min abaixo de aproximadamente 1500 pés (aproximadamente 450 metros) acima do nível do solo (AGL). Feche as portas.

m/s a aproximadamente 20 m/s (aproximadamente 30 mph para aproximadamente 45 mph). Isto deve reduzir uma possível ativação com o velame aberto. O Student CYPRES cessa a operação abaixo de aproximadamente 130 pés (aproximadamente 40 metros) acima do nível do solo (AGL).

Ao contrário dos modelos Expert e Tandem CYPRES, recomendamos que o Student CYPRES seja desligado na aeronave antes da descida quando o salto for abortado e o aluno pouso com a aeronave, pois a velocidade vertical da aeronave excederá a velocidade de ativação da unidade.

2.4 Speed CYPRES



O Speed CYPRES pode ser identificado pelo botão vermelho com a marca „Speed“ na unidade de controle.

Ele ativa a unidade de liberação quando detecta uma taxa de descida superior a aproximadamente 46 m/s (aproximadamente 102 mph) a uma altitude de aproximadamente 750 pés (aproximadamente 225 metros) acima do nível do solo (AGL).

Ao contrário do Expert CYPRES, o Speed CYPRES cessa a operação abaixo de aproximadamente 330 pés (aproximadamente 100 metros) acima do nível do solo (AGL).

O Speed CYPRES é projetado para permitir a pilotagem extrema do velame. A alta velocidade de ativação, mais o recurso que a unidade cessa a operação abaixo de aproximadamente 330 pés, são adaptados para esta disciplina.

Mais ele é projetado para ativar confiável em todas as situações de queda livre “típica” (sem equipamento

especial ou pilotinho) quando nenhum velame está fora.

Por décadas, a velocidade vertical necessária de aproximadamente 35 m/s (aproximadamente 78 mph), para que um Expert CYPRES ative, não fora alcançada com o velame. Hoje em dia, um número crescente de paraquedistas tentam e gerenciam a exceder esta velocidade, usando curvas baixas e velames pequenos. O número de fatalidades, envolvendo paraquedas totalmente abertos, mostram que estas ações realmente aumentam drasticamente o risco do paraquedismo.

Por favor, leve todos esses fatos em consideração e use o bom senso antes de fazer uma escolha.

Para algumas atividades, o Speed CYPRES pode não ser adequado. Por exemplo, já o Expert CYPRES não pode ativar durante um salto de wingsuit porque a velocidade vertical pode ser muito baixa, e há ainda menos chance de que um Speed CYPRES seja ativado. O Speed CYPRES deve ativar com um velame principal aberto, se a velocidade vertical for acima de aproximadamente 46 m/s (aproximadamente 102 mph) próximo ou abaixo da altitude de ativação. No caso que você pretende exceder esta velocidade vertical, o Speed CYPRES deve ser desligado.

2.4 changeable MODE CYPRES



O changeable MODE CYPRES pode ser identificado pelo botão magenta com a marca „changeable MODE“ na unidade de controle.

O usuário pode trocar esta unidade entre os modos Exp - Stu - Tan - Spe por conta própria. Os parâmetros do dispositivo são idênticos aos dos modelos Expert - Student - Tandem - Speed CYPRES. Todo o manuseio é totalmente idêntico a esses modelos. Quando a unidade está ligada, o modo atual é indicado por um dígito abaixo do modo apropriado gravado.

Nota:

A configuração de entrega padrão das novas unidades do changeable MODE CYPRES é: Tipo Expert, pés de escala, ajuste da altitude de ativação selecionável pelo usuário A0. (Consulte o capítulo 4.4.2) Para alterar o modo:

1. Ligue a unidade e execute a seção de informação da unidade (aperte e mantenha apertado o botão

- quando  aparece no final do procedimento de ligação, consulte o capítulo 4.5);
2. Solte o botão quando apenas o dígito indicador for mostrado  ;
 3. Aperte e segure o botão imediatamente;
 4. O LED acende;
 5. Solte o botão quando o LED se desliga;
 6. Agora o dígito se move da esquerda para a direita  ;
 7. Aperte o botão quando o dígito está abaixo do modo desejado;
 8. A unidade se desliga;
 9. Refaça procedimento 1 à 8 para realizar a configuração.
- O modo só mudará quando o procedimento 1 à 8 for idêntico duas vezes. Caso contrário, a unidade permanecerá no seu modo atual.

⚠ AVISO

O modo inadequado pode resultar em falsa ativação / não ativação. Usando um modo inadequado é mais provável para ferir ou matar você ou outros. Utilize sempre a unidade no modo apropriado. Nunca, sob nenhuma circunstância e por qualquer motivo, use o dispositivo em um modo inadequado.



Nota:

A alteração do modo reinicia automaticamente o modo escolhido para os ajustes padrões do modelo correspondente. (Consulte o capítulo 14)

Você tem que garantir que o bolso da unidade de controle (ou a janela) esta sempre limpo e claro. Isto é necessário para permitir que você reconheça permanentemente todos os sinais no visor.

⚠ AVISO

O mau funcionamento pode resultar em falsa ativação / não ativação: Qualquer dispositivo técnico pode falhar. Assim, tudo o que se pode imaginar, pode acontecer com o CYPRES, incluindo, mas não limitado a: exibir um status que não é verdadeiro, não funcionar, funcionar em um momento errado ou em uma ocasião errada. Esse comportamento inadequado pode facilmente ferir ou matar você ou outros.

Se você ou seus amigos ou parentes não estão dispostos a aceitar essas incertezas e riscos, então vocês não devem usar CYPRES.

2.6 Wing Suit CYPRES (WSC)



O WSC pode ser reconhecido pelo botão vermelho com a marca do logotipo de Wingsuit branco na unidade de controle.

Enquanto o WSC trabalha no Wingsuit Status, a unidade de liberação é acionada a uma velocidade vertical superior a aproximadamente 20 m/s (aproximadamente 45 mph), a uma altitude de aproximadamente 750 pés (aproximadamente 225 metros) acima do nível do solo (AGL) e até aproximadamente 130 pés (aproximadamente 40 metros). Se entre a altitude de aproximadamente 6500 pés (aproximadamente 2000 metros) a aproximadamente 1500 pés (aproximadamente 450 metros) acima do nível do solo (AGL) o WSC desce com menos de aproximadamente 8,5 m/s, (aproximadamente 19 mph) mas mais de aproximadamente 2,5 m/s (aproximadamente 5,6 mph) por mais de 10 segundos (esta duração pode ser alterada, consulte o capítulo 4.4.6), então o WSC muda para o Status do Velame com outros critérios de ativação. Em

seguida ativará a unidade de liberação a aproximadamente 750 pés (aproximadamente 225 metros) e até aproximadamente 130 pés (aproximadamente 40 metros) acima do nível do solo (AGL), se a velocidade vertical for superior a aproximadamente 35 m/s (aproximadamente 78 mph). Este é o modo Expert e a configuração padrão do WSC.

No caso que o WSC ter sido configurado para usar o modo Speed, em vez do modo Expert, então ele ativará a unidade de liberação a uma altitude de aproximadamente 750 pés (aproximadamente 225 metros) e até aproximadamente 330 pés (100 metros) acima do nível do solo (AGL), se a velocidade vertical for superior a aproximadamente 46 m/s (aproximadamente 102 mph).

O sistema WSC consiste da unidade de WSC e do WSC Audio.

A unidade de WSC e o áudio estão emparelhados, apenas estes dois irão funcionar em conjunto. Ambos os itens têm o mesmo número de série.

Existem materiais que podem impedir ou evitar ondas de rádio. Por favor, certifique-se de que seu capacete não foi feito desses materiais. Sinta-se livre para entrar em contato conosco.

2.6.1 WSC Áudio

Coloque o WSC Áudio no seu capacete como um altímetro sonoro. Ele não precisa de manuseio, a função é totalmente automática. O WSC Áudio deve notificar sobre a mudança da unidade do Wingsuit Status para o Status do Velame.



WSC Audio

Sem estas informações sonoras, você não tem nenhuma confirmação de que seu WSC mudou de status. Você deve ter certeza desta mudança.

Logo após seu WSC mudou do Wingsuit Status para o Status do Velame, ele informa a você tocando um som melódico por 10 segundos.

Se a tensão do WSC Áudio diminui abaixo de um valor definido, o som melódico que você ouvirá será reproduzido por aproximadamente 1 minuto, em vez de ser tocado por os 10 segundos típicos. Se Isto aparece durante um salto, por favor, troque a bateria do WSC Áudio.



CUIDADO!

O WSC Áudio não é impermeável.
Não submerge em água ou similar.

Existe uma possibilidade de verificar a bateria do WSC Áudio enquanto está no solo: insira cuidadosamente um clipe de papel endireitado no orifício de „Bat Test“ (Teste da Bateria) como mostrado.

Quando você o puxa para fora, você ouvirá o som melódico se a bateria está o.k.



Existe também a possibilidade de verificar a funcionalidade do WSC Áudio.

Faça o seguinte:

Ligue o seu WSC. Tenha o WSC Áudio dentro de um alcance de 3 pés.

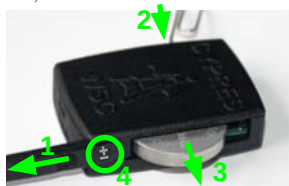
Uma vez, durante o auto-teste, o **7** aparece no visor, em seguida, cuidadosamente insira um clipe de papel endireitado no orifício „BAT Test“ do WSC Áudio e o mantenha lá. Quando você vê o **3**, você deve ouvir o som melódico.

Se isto acontece, então a funcionalidade é dada.

Se você é um piloto de wingsuit e você verifica seu equipamento, deve verificar o seu WSC Áudio também.

Para trocar a bateria:

1. Abra o slide;
2. Insira cuidadosamente um clipe de papel endireitando no orifício „A“ do lado oposto;
3. Desliza a bateria para fora.
4. Insira a nova bateria (um CR2450). Respeita +/-, como mostrado no slide.



Por favor, insira a nova bateria (+ polo para cima) dentro de meio minuto depois que a antiga é deslizada para fora.

Em seguida, execute um „Bat Test“. Se você não ouve nenhum som, desliza a nova bateria novamente, pois a nova bateria pode ter sido colocada de cabeça para baixo ou a nova bateria pode estar vazia. Corrija a situação.

Investigamos as baterias CR2450. Para fabricantes preferenciais, consulta downloads.CYPRES.aero/wsc.

2.6.2 Funcionalidade do WSC

Durante um voo de wingsuit você provavelmente voa a uma velocidade vertical baixa. Possivelmente muito baixa para que um DAA funcione normal. Basta diminuir a velocidade de ativação do dispositivo para as necessidades do voo de wingsuit não é uma solução adequada, porque você pode exceder a velocidade vertical baixa enquanto está com seu velame principal e, assim, provocar uma abertura de reserva. Isto é perigoso. Você possivelmente causaria um emaranhamento mortal ou pelo menos um cenário de dois velames para fora, que traz um risco significativo. Além disto, você deve consultar um rigger, pagar por um cortador e pagar por uma redobragem.

O WSC quer oferecer uma solução para estas novas exigências, que são desafios causados pelo uso dos wingsuits modernos.

A tentativa do WSC para este problema é: dois diferentes status fornecendo dois diferentes conjuntos de critérios de ativação para um salto. * Para a primeira parte de sua descida, o WSC usa o Wingsuit Status. Para seu voo do velame usa o Status do Velame. A alteração de status é feita pelo WSC.

Para evitar qualquer incerteza ou confusão para si mesmo, é obrigatório que você sempre deve saber em qual status o WSC está trabalhando.

Portanto, coloque o WSC Áudio (vem com seu WSC) dentro do seu capacete como um altímetro sonoro. Nenhum manuseio é necessário, ele funciona automaticamente.

Logo após que seu WSC mudou do Wingsuit Status para o Status do Velame, ele informa a você tocando um som melódico por 10 segundos.

Enquanto o WSC é projetado para eliminar uma parte

do risco decorrente do voo de wingsuit, ele não deve criar limitações em suas manobras do voo de velame. Para cobrir Isto, o WSC permite que você escolha entre dois diferentes modos para o Status do Velame. Você pode utilizar o modo Expert CYPRES ou alternativamente utilizar o modo Speed CYPRES. A escolha deve ser determinada por seus hábitos pessoais. O modo Expert é preferível, se você for um piloto de velame normal ou um pouco mais rápido - portanto, o Expert (consulte o capítulo 2.5) é a configuração padrão do WSC.

Se você for um piloto de alta performance, o modo Speed deveria ser usado.

⚠ AVISO

Se você não ouve o som melódico, o risco de um cenário de dois velames para fora é aumentado drasticamente: Dois velames para fora podem facilmente ferir ou matar você e / ou outros. Após a abertura do seu velame principal esteja preparado para ouvir o som do seu WSC Audio.

No caso que você não ouça, então voe em meio freios até ouvir. Se você ainda não ouvi-lo, então evite alta velocidade vertical abaixo de aproximadamente 1500 pés. Não voe agressivamente mas sim suavemente abaixo de aproximadamente 1500 pés. Não faça giros de 90 graus ou mais abaixo de aproximadamente 1500 pés.

Se você tiver programado uma altitude de ativação selecionável pelo usuário, então você tem que aumentar os 1500 pés pela altura programada. Pouse com segurança.



Você pode fazer sua escolha através do botão de pressão do WSC. Para configurar o modo siga os passos descritos no capítulo 2.5, começa o procedimento quando a escolha  for mostrada dentro da seção

AVISO

Um modo inadequado pode resultar em falsa ativação / não ativação. Usando um modo inadequado é mais provável para ferir ou matar você ou outros. Utilize sempre a unidade no modo apropriado. Nunca, sob nenhuma circunstância e por qualquer motivo, use o dispositivo em um modo inadequado.

de informação da unidade.

O procedimento é projetado de forma que não deve ser possível fazer-lo involuntariamente, e uma vez feito, ele permanece até que você alterá-lo novamente. Após o comando do velame principal, você provavelmente voará com uma velocidade vertical baixa por um tempo. Durante esse tempo, você abre seus zíperes e colapsa seu slider, antes de pegar seus batôques e voar seu velame. Esta fase em freios ajustados é provavelmente suficiente longa e lenta para cumprir os critérios do WSC para mudar de Wingsuit Status para o Status do Velame. **

Se o seu cenário de voo durante esta fase não tiver cumprido as condições necessárias (você não ouve nenhum sinal), então reduza sua velocidade vertical, voando em meio freios até ouvir o som melódico.

No caso inesperado, que absolutamente nenhum som aparece, então apenas não voe agressivamente, mas

suavemente abaixo de 1500 pés ***. Não faça giros de 90 graus ou mais. Apenas pouse suavemente e seguramente.

Uma vez que você desce com menos de aproximadamente 8,5 m/s (aproximadamente 19 mph), mas mais de aproximadamente 2,5 m/s (aproximadamente 5,6 mph) por mais de 10 segundos (esta duração pode ser alterada, consulte o capítulo 4.4.6) entre a altitude de aproximadamente 6500 pés acima do nível de solo (AGL) e aproximadamente 1500 pés acima do nível de solo (AGL), o WSC deve mudar para o Status do Velame.

O Status do Velame pode ser do modo Expert ou Speed, tal como você selecionou.

É raro, mas possível, que um WSC muda para o Status do Velame antes da sua saída. Isto acontece quando o

* Patente pendente

** Os critérios para a mudança de status são: descendo com menos de aproximadamente 8.5 m/s (aproximadamente 19 mph) mas mais de aproximadamente 2,5 m/s (aproximadamente 5.6 mph) por uma duração de 10 segundos (valor padrão) entre aproximadamente 6500 pés (aproximadamente 2000 metros) e aproximadamente 1500 pés (aproximadamente 450 metros) acima do nível do solo (AGL).

*** Se você programou uma altitude de ativação selecionável pelo usuário, então você deve aumentar os 1500 pés pelo valor programado.

cenário de voo da aeronave simula os critérios de alternância do Wingsuit Status para o Status do Velame. Em seguida, a diferença para a situação “normal” é que seu WSC funciona como um comum Expert ou Speed CYPRES (dependendo da sua escolha) durante este salto.

Observações adicionais:

A velocidade de ativação do Wingsuit Status é aproximadamente 20 m/s (aproximadamente 45 mph) vertical. Se esta velocidade for excedida a uma altitude de aproximadamente 750 pés acima do nível do solo (AGL), em seguida, uma ativação deve acontecer. Esse critério deve providenciar que, no caso que você está inconsciente e voa com seu wingsuit em direção ao solo, o WSC inicia a abertura do seu paraquedas reserva.

No WSC, o ajuste de deslocamento da área de lançamento é limitado a mais / menos 1050 pés ou mais / menos 350 metros.

Você já ouviu falar sobre Sky Surfing?

Saltar com um Surf Board cria condições físicas semelhantes aos saltos com um Wingsuit. O WSC também pode lidar com a disciplina do Sky Surf.

Manutenção / Reparo / Serviço:

O WSC Áudio e o cortador devem ser enviados juntamente com a unidade do WSC.

Para Pilotos Lançadores de PQD:

Uma vez que você passou aproximadamente 2000 pés e depois desce com menos de aproximadamente 8,5 m/s mas mais de aproximadamente 2,5 m/s, durante mais de 10 segundos, na faixa de aproximadamente 6500 pés e aproximadamente 1500 pés acima do nível do solo (AGL), tendo usuários do WSC a bordo, você pode acionar suas unidades para mudar do Wingsuit Status para o Status do Velame. Isto não se aplica aos primeiros 500 pés que você desce. Só se você desce a mais de 500 pés, então isto pode aplicar. Caso isto aconteça, então o status adicional do Wingsuit de suas unidades não está ativo durante esse salto. As unidades se comportam como um Expert ou como um Speed CYPRES, dependendo da escolha de seus usuários. Por favor, evite isto.

⚠ AVISO

Taxa de descida inapropriada pode resultar em ativação involuntária do reserva, causando sérios danos ou mesmo acidente de avião. Ao descer com os usuários do WSC a bordo, não exceda a velocidade vertical de 3500 pés/min abaixo de aproximadamente 2000 pés.

3. Instalação

Durante os primeiros anos após a introdução do CYPRES DAA, foi necessário estabelecer um procedimento de teste e avaliação para a instalação



deste novo DAA nos sistemas de arneses / containers existentes, uma vez que não existia tal conceito de DAA no mercado.

A instalação deveria ser testada e aprovada. Isto foi feito unicamente na Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems na Alemanha até 2012.

A Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems empreendeu esta tarefa de preferência aos fabricantes de arneses / containers para descobrir a melhor e mais segura instalação possível para cada sistema.

As instruções de instalação resultantes, em todas as suas variações, originadas das diferentes constru-

ções dos diferentes sistemas de arneses / containers, não devem criar qualquer influência negativa sobre a função original da unidade CYPRES, que é o corte do loop de fechamento do container do reserva. Devia ter-se a certeza de que o início da abertura do reserva (cortando o loop de fechamento) não impediria de algum modo o desenvolvimento do reserva.

Todas as instalações do CYPRES devem ser executadas e aprovadas pelo fabricante do arneses / container em colaboração com o fabricante do DAA.

Se pretende instalar um CYPRES num equipo sem uma base para o CYPRES, deve contactar o fabricante do arneses / container para obter conselhos e instruções.

NOTA

"Cada fabricante de paraquedas aprova a instalação do DAA em seus equipamentos." 12/04/13 AC No:105-2E Page 4 part 2.b. of Advisory Circular of U.S. Department of Transportation, Federal Aviation Administration

⚠ AVISO

Retrofit: Cumprir as instruções específicas de retrofit dos fabricantes de arneses / containers.

O CYPRES pode ser montado em equipamentos com as configurações existentes. Consulte o fabricante do arnês / container em caso de dúvida.

É necessário colocar a unidade de processamento na bolsa de instalação e que os cabos fiquem planos sobre o fundo da bolsa. O cabo da unidade de controle e o (s) cabo (s) de cortador / cutter devem ser colocados sem tensão.

O cabo em excesso é armazenado na parte plana do bolso por baixo da aba regulável por velcro. Se você tiver que arrumar tanto o cabo do cortador mais fino quanto o cabo mais grosso da unidade de controle, certifique-se de colocar o cabo mais grosso de modo que fique sobre o mais fino. Os cabos devem ser colocados em um círculo para evitar torções. Evite sempre puxar, dobrar ou torcer os cabos.

AVISO

Instalação inadequada pode resultar em uma abertura inadequada do container. Isto pode causar ferimentos ou morte. Nunca instale um CYPRES por tentativa e erro.

A remoção do CYPRES pode ser feita pelo proprietário sem problemas. Não puxe os cabos, em vez disto, empurre a unidade de processamento, cortador e unidade de controle de seus detentores.



errado

- Cabos não achatados no fundo
- Unidade é inserida de cima para baixo
- Cabo fino no topo do cabo mais grosso
- Cabo esmagado



4. Como operar o CYPRES 2

4.1 Utilização do botão de comando

O botão na unidade de controle deve ser pressionado com a ponta do dedo; Por favor, não use a unha ou qualquer outro objeto. Use uma ação de clique curto no meio do botão.



Você deve se familiarizar com a operação de ligar e desligar o CYPRES 2 (consulte o capítulo 4.2) e a alteração do deslocamento da área de pouso (consulte o capítulo 4.4.1) e todas os outros manuseios antes da utilização.

O botão é o único meio que o usuário tem para controlar as funções do CYPRES 2. Para um paraquedista o manuseio necessário é reduzido para as seguintes ações:

- Ligar;
- desligar;
- aumentar o deslocamento da área de lançamento / pouso;
- diminuir o deslocamento da área de lançamento / pouso;
- visualizar o contador de voo;
- visualizar o número de série;
- visualizar a próxima data possível de manutenção;
- ajustar a altitude de ativação;
- alterar a escala, pés / metros;
- Wing Suit CYPRES: escolher o Status do Velame Expert ou Speed;
- Wing Suit CYPRES: escolher a duração do tempo para mudança de status.

As seções a seguir fornecem descrições completas destes procedimentos.

4.2 Ligar o CYPRES

O CYPRES é ligado pressionando o botão (botão de pressão) quatro vezes com pressões muito curtas. Inicie o ciclo de ligação pressionando o botão uma vez. Após aproximadamente 1 segundo, o LED vermelho irá ascender. Você deve confirmar a luz vermelha imediatamente pressionando novamente no botão. Esta sequência, uma pressão após a aparição da luz vermelha, será repetida mais duas vezes. Após um total de quatro pressões, o CYPRES entra no modo de auto-teste.

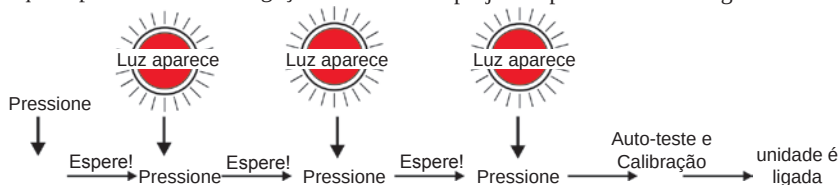
Se você não agir imediatamente depois de ver a luz do LED, ou se você apertar o botão muito cedo, o CYPRES irá ignorar a tentativa de ligar.

Este ciclo de iniciação de quatro pressões foi concebido para evitar a ligação acidental.

Uma vez que o procedimento de ligação é termi-

nado, a unidade irá executar seu auto-teste. Inicialmente, o visor mostrará o número **10** e, em seguida, uma contagem decrescente terminando em **0**. Quando o **0** com a seta para baixo é mostrado, a unidade deve estar funcionando durante as próximas 14 horas. Depois de decorridas 14 horas, a unidade desliga-se automaticamente. O desligamento manual é sempre possível com o botão. Se o auto-teste não for bem-sucedido, um código de erro é exibido por aproximadamente 2 segundos. O significado deste código de erro pode ser visto no capítulo 5.

A sequência de desligamento manual é a mesma que o procedimento de ativação (pressão, luz, pressão, luz, pressão, luz, pressão). Esta rotina é projetada para evitar o desligamento acidental.



4.3 Quando ligar ou reiniciar

Como regra, o CYPRES deve ser ligado na área de lançamento no solo. Apenas antes de vestir seu equipamento é um momento ideal. Nunca deve ser ligado dentro de uma aeronave, helicóptero, balão, etc. Para reiniciar o CYPRES, desligue-o e ligue-o novamente. A unidade irá, então, recalibrar-se e „nivelar-se“ a esta elevação.

Quando a área de decolagem e a área destinada de pouso estão no mesmo local, e todas as atividades de salto são restritas a esse lugar, ligar o CYPRES uma vez inicialmente na área de lançamento será suficiente para qualquer número de saltos, desde todas elas sejam realizadas no prazo de 14 horas. Caso ocorra alguma das seguintes situações, o CYPRES deve ser reiniciado antes do próximo salto:

- A área de pouso não foi alcançada e o pouso ocorre em uma área com uma elevação superior a 30 pés (10 m) acima ou abaixo do nível da área do pouso. Ou, no retorno para a área de decolagem a elevação do solo muda de forma semelhante.
- A unidade é levada para fora do aeródromo / área de decolagem por veículo ou a pé e mais tarde trazida novamente.

- Se o tempo total para um voo ou um voo com salto (decolagem até pouso) excede uma hora e meia, o CYPRES funcionará normalmente, mas deve ser reiniciado após o pouso, já que o clima pode ter mudado significativamente a pressão atmosférica.

Recomendação geral: Em caso de dúvida, reinicie o CYPRES.

Quando a área da decolagem e a área do pouso planejada estiverem em locais diferentes, o CYPRES deve ser ligado na área da decolagem. Antes de cada salto, ao regressar na área da decolagem a partir da área do pouso, ele deve ser reiniciado novamente antes da decolagem.

Quando a área da decolagem e a área do pouso planejada estiverem em altitudes diferentes, o CYPRES deve ser ligado na área da decolagem e ajustado à elevação da área do pouso (consulte o capítulo 4.4.1). Isto é extremamente importante ao fazer saltos de demonstração / visualização. Antes de cada salto, ao regressar na área da decolagem a partir da área do pouso, tem que ser reiniciado antes de saltar novamente.

4.4 Alterar configurações

⚠ AVISO

Configurações: Depois de alterar as configurações como descrito no capítulo 4.4.2 e seguintes, ligue a unidade e verifique as configurações dentro da seção de informação da unidade (consulte o capítulo 4.5).

Configurações erradas podem causar ferimentos ou morte. Qualquer ajuste somente por risco do usuário.

4.4.1 Deslocamento da Área do Lançamento

Você deve definir o deslocamento da área do lançamento sempre que a área da decolagem e do pouso, onde você pretende pousar, estão em elevações diferentes.

O CYPRES permite ajustes de até mais / menos 3000 pés, ou mais/ menos 1000 metros. Se um ajuste tiver sido efetuado, no visor é mostrado “meter” ou “ft”. Se “meter” é mostrado, o valor exibido está em metros. Se “ft” é mostrado, o valor está em pés. Ligue o CYPRES apenas na área da decolagem no solo. Para fazer o ajuste de deslocamento da área do pouso, basta deixar o dedo pressionado firmemente no botão quando você o pressiona pela quarta vez durante o procedimento de ligar-ló. O CYPRES

continuará com seu auto-teste e, uma vez terminado, mostrará 30 pés  (ou 10 metros) com uma seta apontando para cima (▲). Se você está indo para saltar para uma elevação que é 30 pés mais alto, então solte o botão.

Se você mantém pressionado, então CYPRES mostra 30 pés  (10 metros) com uma seta apontando para baixo (▼). Se você está indo para saltar para uma elevação 30 pés mais baixo, então solte o botão.

Se você mantém pressionado, então CYPRES mostra



Área do pouso 360 pés acima



Área do pouso 360 pés abaixo

60 pés  (20 metros) com uma seta apontando para cima (▲). Se você está indo para saltar para uma elevação 60 pés mais alto, então solte o botão. Se você mantém pressionado, então CYPRES mostra...

Isto leva até 3000 pés (1000 metros).

Assim você tem a possibilidade de ajustar a uma elevação do pouso mais alta ou mais baixa de até 3000 pés (1000 metros) em uma maneira realmente simples.

O Deslocamento da Área do Lançamento que você seleciona permanecerá indicando no visor, e o CYPRES ajustará automaticamente para esta alteração durante o próximo salto (somente).

Mesmo a liberação mais curta do botão durante o ciclo de auto-teste provoca uma interrupção no processo e o CYPRES ignora mais tentativas de alterar o deslocamento da área do lançamento. Em tais casos, a unidade irá executar seu auto-teste e terminará com  no visor, pronto para operação (sem ajuste). Simplesmente repita o procedimento conforme o necessário.

Se você precisa fazer alterações, você tem que começar de novo, desligando e ligando.



Depois de ter feito um ajuste de deslocamento da área do lançamento, ele será exibido até que o salto tenha sido feito, ou até o CYPRES se desliga ou é desligado por você.

No pouso, o CYPRES aceitará o novo nível do solo como a sua referência “Nível Zero” real, quando a altitude predefinida tiver sido atingida com precisão ou se a elevação do pouso for inferior àquela definida. Esta ação pode ser observada imediatamente após o pouso (dentro de um máximo de 30 segundos), o Deslocamento da Área do Lançamento predefinido é automaticamente substituído por .

Seria então possível decolar e pousar nesta área novamente com o velame, sem fazer qualquer ajuste adicional.

Mas, se você decola desta área e salta em um área com uma elevação diferente, você tem que fazer outro ajuste de Deslocamento da Área do Lançamento. Se a elevação do pouso for maior que a definida, a unidade não mudará para zero imediatamente. Neste caso, o CYPRES deve ser recalibrado para o „Nível Zero“ correto, desligando-o e ligando-o novamente antes do próximo salto. Faça Isto na área onde a aeronave vai decolar.

No caso que você queira a mesma configuração de área do pouso, que você usou em seu último salto para outra elevação: o seu CYPRES 2 faz mais fácil para você. Ele automaticamente oferece esse valor imediatamente após o término do auto-teste e antes que ele comece a oferecer os passos regulares. Você pode escolher esta configuração novamente simplesmente soltando o botão enquanto vê seu valor no visor.

Nota:

Após uma alteração do modelo, as configurações do modelo escolhido serão reiniciadas para as configurações padrões (consulte o capítulo 14).

AVISO

Deslocamento da Área do Lançamento: É necessário fazer um ajuste de Deslocamento da Área do Lançamento antes de cada salto individual, sempre que a área da decolagem e a área do pouso, onde você pretende pousar, estão em diferentes elevações.

Não fazê-lo pode causar ferimentos ou morte.

4.4.2 Altitude da ativação selecionável pelo usuário

O CYPRES 2 oferece (desde 01/2013) aos usuários a opção de aumentar a altitude da ativação até 9 passos de aproximadamente 100 pés (aproximadamente 30 metros) cada um. Os passos são nomeados “A 1” através de “A 9” (“A” para altitude). “A 1” indica um aumento de aproximadamente 100 pés (aproximadamente 30 metros) para a altitude padrão da ativação do CYPRES, “A 2” indica um aumento de aproximadamente 200 pés (aproximadamente 60 metros) para a altitude da ativação padrão, etc.

Se selecionado, o **A1** através **A9** é exibido durante a contagem decrescente do auto-teste entre “10” e “0”. (Por exemplo, se “A 1” for selecionado, a contagem decrescente do auto-teste será: 10; 9; 8; 7; 6; 5; 4; 3; 2; A 1; 0).

Além disto, após o auto-teste está concluído, o número selecionado (1-9) piscará no local do lado esquerdo do visor. Em altitude o número selecio-

Indicando um aumento de 100 pés (30 metros) para a altitude da ativação **durante o auto-teste**.



nado é visível permanentemente.

Nota:

- Todas as referências de altitude da ativação neste Manual do Usuário são baseadas na configuração padrão sem seleção de altitude da ativação selecionável pelo usuário.
- As altitudes onde o CYPRES 2 desarma são aproximadamente 130 pés (aproximadamente 40 metros), [aproximadamente 330 pés (aproximadamente 100 metros) em um Speed CYPRES 2], não mudam com a modificação selecionável pelo usuário.
- A configuração de entrega padrão de novas unidades é A0.
- Após uma alteração do modelo, as configurações do modelo escolhido serão reiniciadas para as configurações padrões. (Consulte o capítulo 14)

Indicando um aumento de 100 pés (30 metros) para a altitude da ativação **após o auto-teste** (mostrando o modo de operação).



INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Altitude de abertura: Planeje sempre sua altura de abertura do container principal e a queda livre para que o seu velame principal fique funcionalmente aberto (totalmente aberto, voando, controlável, até mesmo pousável) a um mínimo de 1000 pés acima da sua altitude de ativação do CYPRES. Por exemplo, se sua altitude de ativação do CYPRES é a 750 pés acima do nível do solo, sua altitude mínima funcionalmente aberta é de 1750 pés acima do nível do solo; se a sua altitude de ativação do CYPRES é a 850 pés acima do nível do solo, então sua altitude mínima funcionalmente aberta está a 1850 pés acima do nível do solo, etc. Leve em consideração a perda de altitude durante o desenrolamento do velame principal (características de abertura do velame principal, características de abertura do container principal, tipo de queda livre, tempo de reação, etc.).

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Tomando uma decisão: A decisão de aumentar a altitude da ativação, e por quanto, é escolha e decisão do usuário, e pode ser tomada em consulta com os fabricantes do velame reserva, do velame principal e do arnês/ container.

⚠ AVISO

Altitude da ativação mais alta / mais baixa: quanto maior for a altitude da ativação do CYPRES, mais provável será que ocorra um cenário com dois velames se seu velame principal esteve desenrolado baixo. Quanto menor a altitude da ativação do CYPRES, maior a possibilidade de seu reserva não estar totalmente inflado a uma altitude suficiente. Ambos os dois cenários podem causar ferimentos ou morte.

⚠ AVISO

Uma altitude da ativação inadequada é suscetível de ferir ou matar você ou outros. Utilize sempre esta configuração da unidade a uma altitude da ativação apropriada. Nunca, em nenhuma circunstância e por qualquer motivo, a uma altitude da ativação inadequada.

⚠ AVISO

Mau funcionamento: Um mau funcionamento pode facilmente ferir ou matar você ou outros.

Qualquer dispositivo técnico pode falhar. Assim, tudo o que se pode imaginar pode acontecer com o CYPRES, incluindo, mas não limitado a: mostrar um status que não é verdadeiro, não funcionar ou funcionar em um momento errado ou em uma ocasião errada.

Se você ou seus amigos ou familiares não estão dispostos a aceitar estas incertezas e riscos, então vocês não devem usar CYPRES.

4.4.3 Procedimento de configuração de altitude da ativação selecionável pelo usuário

Se você decide selecionar uma altitude da ativação diferente do CYPRES, deve entrar na seção de informações da unidade pressionando o botão imediatamente quando o zero aparece no final do auto-teste e, em seguida, mantê-lo pressionado. (Consulte o capítulo 4.5)

- Após seu CYPRES 2 mostra o contador de voo, o número de série, a próxima data possível de manutenção, ele mostra a configuração de pés ou metros*. A próxima informação que você quer ver é a atual configuração de ativação de altitude (**A0** , **A1** , etc.).
- Depois de ½ segundo solte o botão e imediatamente pressione-o novamente.
- Quando o LED se apaga, solte imediatamente o botão.
- Então você vê a sequência A 0; A 1; A 2; A 3; A 4; A 5; A 6; A 7; A 8; A 9; (repetida) no visor.
- Pressione uma vez na escolha do número e o CYPRES desligará.

Em seguida, por motivos de segurança (para se certificar de que está configuração nunca é alterada acidentalmente), tem que repetir o mesmo

procedimento uma vez mais, confirmando a nova configuração.

Durante a confirmação, se você faz algo diferente do procedimento idêntico, sua tentativa será inválida e você tem que recomeçar novamente (executando o procedimento duas vezes).

Uma vez que a Altitude da Ativação Selecionável pelo Usuário foi ajustada em seu CYPRES, ela permanece até que outra configuração seja selecionada. Durante o auto-teste, seu CYPRES indicará esta definição apresentando-a (**A1** até **A9**) no momento apropriado durante a contagem regressiva do auto-teste. Depois que o auto-teste é concluído, o número selecionado (1-9) piscará no lado esquerdo do visor, desde que seu CYPRES esteja ligado. O procedimento leva 80 segundos e não pode ser executado involuntariamente.

AVISO

Devido às variáveis envolvidas, somente o usuário que assume toda a responsabilidade e as consequências da configuração de altitude da ativação. Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems, fabricante do dispositivo CYPRES, não assume qualquer responsabilidade.

4.4.4 Recursos combinados: Altitude da Ativação Seleccionável pelo Usuário e Deslocamento da Área do Lançamento

O recurso de Altitude da Ativação Seleccionável pelo Usuário (capítulos 4.4.2 e 4.4.3) e o recurso de Deslocamento da Área do Lançamento (capítulo 4.4.1) podem ser usados independentemente ou em combinação. Quando usado em combinação, o número selecionado de configuração de Altitude da Ativação pisca à esquerda do visor e o Deslocamento da Área do Lançamento (até mais / menos 3000 pés ou mais / menos 1000 metros) é mostrado no lado direito do visor quando o CYPRES está ligado.



4.4.5 Alterar a escala

Se sua escala de Deslocamento da Área do Lançamento do CYPRES 2 está definida em metros e quiser pés ou vice-versa, tem que introduzir na seção de informação da unidade pressionando imediatamente o botão quando  aparece no final do auto-teste e depois manter-lo pressionado. (Consulte o capítulo 4.5) Após que seu CYPRES 2 mostra o contador de voo, o número de série, a próxima data possível de manutenção, ele mostrará a configuração de pés ou metros *.

- Basta soltar o botão um ½ segundo, após a configuração atual de pés ou de metros ser exibida,
- imediatamente pressione-o novamente,
- solte-o quando o LED desliga,
- em seguida, pressione-o em sua escolha de pés ou metros e o CYPRES desliga.

Este procedimento só precisa ser feito uma vez.

(Nota: Para as unidades produzidas ou atualizadas após 01/2013, este procedimento substitui o descrito no último capítulo do Manual do Usuário, capítulo 4.4, edição 1/2012 e versões anteriores.)

* Opção de seleção de pés ou metros não disponível no CYPRES 2 fabricado antes de 08/2005.

4.4.6 WSC: Alterar a configuração para a Alteração de Status

O WSC muda do Wingsuit Status para o Status do Velame se a velocidade vertical, em uma altitude entre aproximadamente 6500 pés (aproximadamente 2000 metros) e aproximadamente 1500 pés (aproximadamente 450 metros), varia entre aproximadamente 2,5 m/s e aproximadamente 8,5 m/s, para uma duração de 10 segundos. Esta duração pode ser alterada pelo usuário. Ela é selecionável de 6 segundos a 20 segundos. O procedimento necessário é o mesmo que definir uma Altitude da Ativação Selecionável pelo Usuário. (Consulte o capítulo 4.4.3)

A configuração padrão de 10 segundos parece que é a configuração apropriada. Por favor não altere isto a menos que haja uma razão muito válida e você tenha 100% compreendido e esteja completamente ciente sobre todas as circunstâncias técnicas e detalhes físicos referentes a todos os aspectos de voo de wingsuit, do Wing Suit CYPRES e todas as consequências de quaisquer ações. A razão, para ter esse valor selecionável, é permitir futuros desenvolvimentos na disciplina. Ele só deve ser usado com muito cuidado e com muita sensatez.

4.5 Acesso às informações da unidade

CYPRES 2 fornece uma maneira fácil de ver / selecionar:

1. O contador de voo,
2. o número de série da unidade,
3. a próxima data possível de manutenção*
4. a escala de metros ou pés,
5. a altitude da ativação selecionada pelo usuário,
6. o Status do Velame Expert ou Speed do Wing Suit CYPRES,
7. a duração do tempo do Wing Suit CYPRES para as mudanças de status.

Para ver as informações da unidade, pressione o botão imediatamente quando aparece o  no final do procedimento de ligação e segure-o. Cada valor é mostrado por 5 segundos, depois o próximo valor aparece.

Você pode parar a sequência de informações sempre que quiser, basta soltar o botão.

* Após ser feita a última manutenção programada, as palavras „maint. no“ e a data do fim da vida útil são mostradas.

AVISO

Qualquer ajuste somente no risco do usuário. Configurações inadequadas podem causar ferimentos ou morte.

1. Contador de Voo



2. Número de Série



3. Próxima manutenção possível em 08/2019



4. Escala dos pés (metros)



5. Altitude da Ativação Seleccionada pelo Usuário



6. Status do Velame Expert ou Speed do Wing Suit CYPRES



7. Duração do tempo do Wing Suit CYPRES para as mudanças de status



⚠ AVISO

Verificar as configurações: Depois de alterar as configurações como descrito no capítulo 4.4.2 e seguintes, ligue a unidade e verifique as configurações dentro da seção de informação da unidade. (Consulte o capítulo 4.5)
Configurações erradas podem causar ferimentos ou morte.

4.6 CYPRES 2 e saltos dentro d'água



O CYPRES 2 permite saltos na água sem remoção da unidade. O CYPRES 2 é impermeável por até 24 horas até uma profundidade de 8 pés (2,5 metros).

Isto é possível através de uma carcaça resistente à água, conexões de plugue selados, um cortador selado, uma unidade de controle selada e um filtro especial. O filtro permite uma medição precisa da pressão atmosférica e, ao mesmo tempo, mantém a água afastada do interior da unidade. Enquanto não houver contato com água, o filtro nunca precisa ser substituído pelo usuário.

Em caso do contato com água, a unidade deve ser desligada imediatamente após a saída d'água. O filtro deve ser substituído antes da próxima utilização. A ferramenta de troca do filtro do CYPRES 2 (CYPRES 2 Filter Changer tool) é feita de aço inoxidável, especificamente para o propósito de remoção e substituição do filtro. A substituição do filtro (consulte o capítulo 4.7) pode ser feita pelo seu rigger (dobrador).

Após o contato com água, o equipamento e o reserva devem ser lavados e secos de acordo com as instruções do fabricante. Depois disto, o equipamento e o CYPRES 2 com o novo filtro podem ser utilizados novamente.

4.7 Substituir o filtro



⚠ CUIDADO! A unidade deverá ser desligada antes da mudança do filtro.

Remoção do Filtro: Segure a ferramenta de troca do filtro do CYPRES (CYPRES Filter Changer tool) na extremidade não ranhurada e empurre-a para a direita (sem inclinar) no filtro até à posição de parada.



Aperte firmemente a ferramenta de troca do filtro, gire-a no sentido anti-horário e remova o filtro. Se houver água na caixa (atrás do filtro), seque bem com um pano macio e absorvente. Remova o filtro antigo da ferramenta de troca do filtro empurrando com o dedo ou com a extremidade do lápis. Descarte-o.

Instalação do filtro: Coloque o novo filtro com o lado etiquetado na direção e na extremidade ranhurada da ferramenta de troca do filtro até a posição de parada (nivelada). Sem inclinar.



Segure a ferramenta de troca do filtro pela extremidade não ranhurada, deslize suavemente a conexão do filtro para dentro da unidade segurando-a diretamente sem inclinar-la. Gire a ferramenta de troca do filtro no sentido horário, inicialmente haverá pouca resistência. Continue girando a ferramenta de troca do filtro até que ela desliza sobre o filtro. (O filtro para de girar, mas a ferramenta de troca continua a girar.) Retire a ferramenta de troca do filtro puxando para trás.

⚠ CUIDADO!

Não use outras ferramentas!

5. Códigos de Erro

Se houver uma condição de erro detectada durante a contagem regressiva do auto-teste, o CYPRES 2 mostra um código de erro no visor por aproximadamente 2 segundos e, em seguida, desliga-se. (O visor fica em branco).

Código de erro / descrição do código de erro:

1111 ou **2222**: Uma ou ambas as unidades de liberação conectadas não estão corretamente conectadas eletricamente à unidade. A razão pode ser uma ruptura do cabo, o plugue do cortador pode estar desconectado, ou a unidade de liberação pode ter sido ativada.

3333: As variações excessivas na pressão atmosférica foram medidas durante o período do auto-teste. A unidade não consegue obter valores consistentes para a pressão atmosférica ao nível do solo. Possíveis razões podem ser, que uma tentativa de mudar o CYPRES foi feita na subida ou na descida em um carro em movimento, em um elevador ou em uma aeronave.

O procedimento de ligar pode ser executado várias vezes depois que um erro **3333** foi exibido. Se **0** for exibido, a unidade passa com sucesso pelo auto-teste.

Códigos de erro adicionais para unidades produzidas / mantidas a partir de 01/2013:

Pdo	Fonte de energia baixa
CH5	Erro de checksum
PSE	Erro do sensor de pressão

Depois de aparecer um destes três códigos de erro, a unidade desliga-se e não pode ser ligada novamente. Por favor interrompa o uso e envie a unidade para manutenção. Se aparecem outros códigos de erro no visor, se a unidade se desliga e não pode ser ligada novamente, se a unidade não desliga após 14 horas, se não há luz vermelha quando o botão é pressionado, ou se qualquer outra coisa incomum ocorre, por favor registre o código de erro e entre em contato com Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems ou SSK Inc. antes de continuar a usar!

AVISO

Mau funcionamento: Um mau funcionamento pode facilmente ferir ou matar você ou outros. Qualquer dispositivo técnico pode falhar. Assim, tudo o que se pode imaginar pode acontecer com o CYPRES, incluindo, mas não limitado a: mostrar um status que não é verdadeiro, não funcionar ou funcionar em um momento errado ou em uma ocasião errada. Se você ou seus amigos ou familiares não estão dispostos a aceitar estas incertezas e riscos, então vocês não devem usar CYPRES.

6. Substituição da(s) unidade(s) de liberação (cortador / cutter)

Após a ativação, a unidade de liberação (cortador / cutter) pode ser trocada por qualquer rigger (dobrador) através da conexão de „plug- and- socket“ (tomada-e-soquete).

Desconectar a unidade de liberação (cortador / cutter):

Segure o plugue e a tomada por suas alças de alumínio, puxando-os para separar, fazendo um movimento suave e direito. Não torça!



Cortador (cutter) de 1- pino



Conectar a unidade de liberação (cortador / cutter):

Segure o plugue e a tomada por suas alças de alumínio, coloque o plugue diretamente na frente da tomada, conecta empurrando, fazendo um movimento suave e direito, até que esteja completamente plugado. Não torça!

É fácil mudar um CYPRES de 1- pino para um



CYPRES de 2- pinos ou vice-versa, trocando tipos de cortadores.

Cortador (cutter) de 2- pinos



Notas:

1. „Cortadores substituível no campo“ (field replaceable cutters) do CYPRES 1 (sem alças de alumínio) podem ser utilizados com o CYPRES 2. Eles funcionam corretamente, no entanto, esta combinação não é resistente à água. Os cortadores do CYPRES 2 (identificados por alças de alumínio) podem ser utilizados com qualquer CYPRES 1 com o „conector de corte substituível no campo“ (field replaceable cutter connector). Eles funcionam corretamente, mas esta combinação não é resistente à água.
2. As unidades de liberação (cortadores / cutters) são numeradas através de um tubo termoretrátil colocado no cabo. Esse número identifica o cortador. Uma tabela de números de cortadores, com datas de fabricação correspondentes, está disponível em www.CYPRES.aero.
3. É possível que o plugue do cortador / cutter possa se separar da tomada após uma ativação do CYPRES. Na combinação rara desta e de um pouso dentro d'água, o soquete deve ser secado antes do uso posterior. Faça Isto tocando a extre-

midade aberta da tomada plana sobre uma superfície plana, como a de uma mesa. Uma vez que nenhuma água adicional sai ao bater no topo da mesa, armazene o CYPRES com a extremidade aberta da tomada pendurada para baixo por mais de 24 horas em uma área seca, para permitir que a tomada possa secar completamente. Quando está completamente seca, insira o plugue do novo cortador / cutter.

- 4. Use um cortador de 1- pino com um container de 1- pino e um cortador de 2- pinos com um container de 2- pinos.

AVISO

Não utilize unidades de liberação (cortadores / cutters) após o fim da vida útil do cortador (16,5 anos após DOM).

As unidades de liberação (cortadores / cutters) usadas que são ou que foram anexadas a uma unidade do CYPRES também estão sujeitas a um serviço técnico. (Consulte o capítulo 14.1.)

Novas unidades de liberação (cortadores / cutters) que nunca foram conectadas a uma unidade do CYPRES e foram armazenadas (de acordo com as instruções do fabricante) NÃO precisam ser enviadas para manutenção dentro do período de tempo do serviço.

7. Serviço técnico

A extrema fiabilidade do CYPRES baseia-se em 4 fatos: utilização exclusiva de peças cuidadosamente pré-tratadas e aprovadas, procedimentos fabricos rigorosamente detalhados, controle de qualidade contínuo, monitorização através do processo fabrico e serviço técnico periódico regular (manutenção). Oferecemos uma manutenção para 4 razões principais:

1. Os desvios entre valores nominais e reais são corrigidos para valores ideais. Cada detalhe é observado. É comum que os sinais de desgaste sejam corrigidos e às vezes até mesmo tratamento “cosmético” é feito.
2. As condições técnicas de cada unidade são analisadas. O fato que uma porcentagem muito elevada, das unidades, é devolvida para a manutenção periódica, dá a capacidade de ver tendências, estatísticas e prever potenciais problemas numa fase muito precoce. A vantagem: muitas vezes é possível evitar situações por modificações durante os procedimentos de manutenção, ao invés de ter que corrigir problemas com o tempo de inatividade mais tarde.

3. A experiência mostra que durante um período de 5 anos, mudanças e melhorias aconteceram. Atualizações aplicáveis são executadas durante a manutenção. Estas atualizações podem ter o pano de fundo de melhorias técnicas, ou aprimoramento de conhecimento, ou podem resultar de mudanças ambientais ou mudanças no esporte (por exemplo, novas disciplinas), que a Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems está sempre pesquisando e levando em consideração.
4. A parte mais importante da manutenção é o pré-ajuste individual de cada unidade para o próximo ciclo. Uma unidade não será retornada antes que um nível de alta confiança seja alcançado com relação à predição da função apropriada da unidade para o próximo ciclo.

AVISO

Confiabilidade: Como NADA dura para sempre, quanto mais tempo você usa um dispositivo sem uma verificação completa, maior a chance de que ele não funcione corretamente toda vez que você precisa dele. Se optar por não fazer a manutenção no seu dispositivo, está correndo o risco que o nível de fiabilidade vai diminuir. Devolve seu CYPRES 2 para manutenção. (Consulte o capítulo 14.1 para o ciclo de utilização)

Para a programação do ciclo da manutenção, consulte o capítulo 14.1.

A primeira data possível para a manutenção do CYPRES 2 é 6 meses antes, ou 6 meses depois do mês de fabricação (DOM).

É sábio escolher um tempo adequado durante a janela de 13 meses para enviar a unidade para a manutenção, em vez de esperar até o último momento possível, ou até o início da próxima temporada.

Devido aos mais de 252.000 procedimentos da manutenção realizados no CYPRES até à data, e muitas melhorias incorporadas no desenho do CYPRES 2, a Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems determinou que é possível prolongar a janela da manutenção para 13 meses no CYPRES 2. Esta janela da manutenção dá-lhe mais liberdade, e evita o tempo de inatividade por manutenção no momento errado do ano. Por favor use este recurso com sabedoria!

A qualquer momento é possível verificar a data da próxima manutenção recomendada. (Consulte o capítulo 4.5)

Quando a unidade entra 6 meses antes da data da manutenção recomendada, ela („next maint. in month/year“ / próxima manutenção em mês/ano) será automaticamente mostrada em cada



auto-teste. 6 meses após a data do vencimento, o visor mudará para: „next maint. now“ (próxima manutenção agora).

Todas as datas mostradas são apenas um lembrete.

Por favor, escolha uma data adequada durante o período de 13 meses para um desempenho conveniente da manutenção. De acordo com a experiência, o número das manutenções, e o tempo necessário para fazer-las, aumenta entre fevereiro e maio. Para um serviço mais rápido, uma data entre junho e janeiro é uma escolha melhor.

Durante a vida útil do CYPRES 2, o paraquedista não deve ter quaisquer custos de operação além das 2 taxas da manutenção recomendada (exceto para um cortador ativado ou um filtro).

Entre em contato com o revendedor ou centro de assistência local do CYPRES sobre a manutenção. A lista de revendedores da Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems está disponível em www.CYPRES.aero

O Centro de Serviços do CYPRES para os EUA, Canadá, América do Sul e outros países do Hemisfério Ocidental é:

SSK Industries, Inc.,
1008 Monroe Road
Lebanon, OH 45036 - USA
Tel: ++ 1 513 934 3201
Fax: ++ 1 513 934 3208
email: info@SSKinc.com
www.SSKinc.com

⚠ AVISO

Confiabilidade: Como NADA dura para sempre, quanto mais tempo você usa um dispositivo sem uma verificação completa, maior a chance de que ele não funcione corretamente toda vez que você precisa dele. Se optar por não fazer a manutenção no seu dispositivo, está correndo o risco que o nível de fiabilidade vai diminuir. Devolva seu CYPRES 2 para manutenção. (Consulte o capítulo 14.1 para o ciclo de utilização)



8. Notas Importantes

8.1 Notas importantes para pilotos lançadores (LPQD)

- Um Student, Expert, Speed ou Wing Suit CYPRES não trabalhará se a aeronave for retirada antes que alcance aproximadamente 1500 pés (aproximadamente 450 metros) acima da elevação da área da decolagem e aproximadamente 1500 pés (aproximadamente 450 metros) acima da elevação da área do pouso pretendida. No caso de um Tandem CYPRES aproximadamente 3000 pés (aproximadamente 900 metros) tem que ser alcançados.
- Por favor, depois da decolagem, suba a mais de 180 pés por minuto (1 metro por segundo) por pelo menos 30 segundos.
- Nunca desça a uma altitude abaixo da elevação da área da decolagem.
- Se o CYPRES tiver sido ajustado para uma elevação da área do lançamento acima da elevação da área da decolagem e a aeronave tiver subido acima da elevação da área do lançamento desejada, não deverá descer novamente abaixo da elevação da área do lançamento pretendida.
- Se o CYPRES tiver sido ajustado para uma altitude

de elevação da área do lançamento abaixo da elevação da área da decolagem, a aeronave não deve descer abaixo da elevação da área do lançamento pretendida.

Uma regra simples: Nunca desça abaixo da elevação da área da decolagem ou da área do lançamento pretendida!

- Se utilizar uma aeronave capaz de pressurizar, certifique-se de que a cabine permanece aberta quando as turbinas são ligadas. Deixe uma janela, uma porta ou a rampa aberta um pouco até depois da decolagem. Deve ser assegurado que a pressão da cabine não pode aumentar acima da pressão de ar no solo. (Dica, altímetros de paraquedistas nunca devem ir abaixo de „0“.)

É da responsabilidade do paraquedista certificar-se de que os pilotos lançadores são informados destas circunstâncias que interferirão com a função apropriada do CYPRES. Se um piloto lançador não pode cumprir com estes requisitos, ou se você descobre depois de um salto que os requisitos não foram cumpridos, você tem que desligar o CYPRES e novamente ligar-o antes do próximo salto. Note que as condições acima só levarão a uma baixa ou nenhuma ativação, portanto, não há risco de uma alta ativação.

Tome cuidado para não exceder a velocidade de ati-

⚠ AVISO

Limitações de voo:

- Nunca voe abaixo da elevação da área da decolagem
- Sempre vá acima de aproximadamente 1500 pés (aproximadamente 450 metros), para Tandems aproximadamente 3000 pés (aproximadamente 900 metros)
- Se o Deslocamento da Área do Lançamento tiver sido ajustado, nunca voe abaixo da elevação da área do lançamento pretendida

Não respeitar as limitações pode causar ferimentos ou morte.

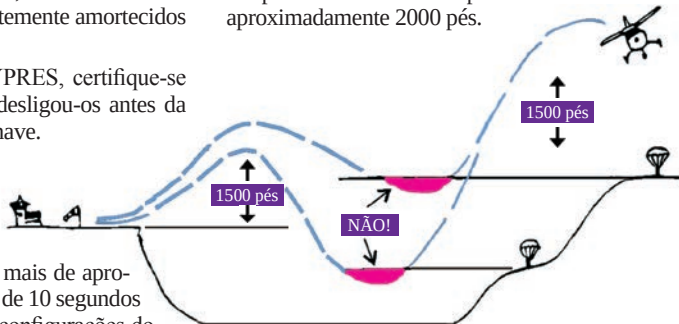
vação perto ou abaixo da(s) altitude(s) da ativação ao descer com paraquedistas. Nossas medidas indicam que taxas extraordinárias da descida são alcançadas em aeronaves de turbina, já que o piloto está se concentrando na velocidade máxima, e os instrumentos típicos VSI da aeronave são fortemente amortecidos e „peg“ a 3.000 pés/minuto.

Nota: No caso do Student CYPRES, certifique-se sempre de que o jumpmaster desligou-os antes da descida em QUALQUER aeronave.

Nota no caso do WSC a bordo:

Depois de ter sobrevoado aproximadamente 2000 pés e, em seguida, descer com menos de aproximadamente 8,5 m/s mas mais de aproximadamente 2,5 m/s, por mais de 10 segundos (pode variar de acordo com as configurações do

usuário), na faixa de aproximadamente 6500 pés e aproximadamente 1500 pés acima do nível de solo (AGL) e têm usuários do WSC a bordo, você pode acionar suas unidades para mudar do Wingsuit Status para o Status do Velame. Isto não se aplica aproximadamente aos primeiros 500 pés que você desce. Só se você desce mais de aproximadamente 500 pés, então este pode aplicar. No caso que isto aconteça, o Wingsuit Status adicional de suas unidades não está ativo nesse salto. As unidades se comportam como um Expert ou como um Speed CYPRES, dependendo da escolha de seus usuários. Por favor, evite isto. Se descer com os usuários do WSC a bordo, não exceda aproximadamente 3500 pés/min vertical abaixo de aproximadamente 2000 pés.



8.2 Notas importantes para usuários

- O CYPRES não deverá ser usado para parapente, asa-delta, nem para paraquedismo ascensional.
- O CYPRES não deve ser usado para saltos de “base” (saltos de objetos fixos), se estiver montado no equipamento deverá ser desligado antes de fazer um salto de base.
- O Student, Expert, Speed ou Wing Suit CYPRES não funcionará até a aeronave atingir a altura de aproximadamente 1500 pés (aproximadamente 450 metros) acima da área da decolagem e da área do lançamento pretendida. No caso do Tandem CYPRES, aproximadamente 3000 pés (aproximadamente 900 metros) tem que ser alcançados.
- A situação de dois velames abertos pode ser provocada pela ativação do CYPRES, se a abertura do velame principal for efetuada a baixa altitude.
- O CYPRES está protegido contra os sinais do transmissor de rádio. Foram enviados esforços extremos para proteger o CYPRES 2 da “poluição radiofônica”. Embora o extraordinário sistema de blindagem do CYPRES 2 tenha sido investigado minuciosamente, é impossível ter 100% de proteção. Ainda é recomendado evitar transmissores de rádio fortes. Entre em contato com a Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems caso tenha dúvidas.
- A unidade de liberação (cortador / cutter) ativada acumula uma alta pressão interna e permanecerá pressurizada. Nunca tente abrir-la pela força. Ela pode, no entanto, ser armazenada com segurança por um período de tempo indefinido, desde que não tenha sido danificada.
- O loop do fechamento do container do reserva deve estar sob tensão, causada pela mola do pilotinho extrator do reserva, aproximadamente de pelo menos de 10 libras (aproximadamente 5 kg).
- Um bom pilotinho extrator do reserva é um importante fator de segurança. Em sistemas com um pilotinho extrator do reserva instalado internamente, recomendamos que os proprietários equiparem suas plataformas com um que tenha sido testado pela Airtec GmbH & Co, KG Safety Systems e posteriormente qualificado pelo

fabricante do arnês / container em colaboração com a Airtec GmbH & Co, KG Safety Systems. Normalmente, o fabricante do equipamento fornece esses pilotinhos extratores do reserva com o equipamento. Em caso de dúvida, entre em contato com o fabricante do arnês / container.

- Não se esqueça: Após o contato com água, desligue o seu CYPRES 2 imediatamente e troque o filtro.
- Certifique-se de que o loop do fechamento do reserva passa através do furo de passagem do cortador.

AVISO

Verificar as configurações: Depois de alterar as configurações, como descrito no capítulo 4.4.2 e seguintes, ligue a unidade e verifique as configurações dentro da seção de informação da unidade. (Consulte o capítulo 4.5)
Configurações erradas podem causar ferimentos ou morte.

9. Redobragem dos paraquedas do reserva

As sugestões a seguir são apenas sugestões breves. Entre em contato com o fabricante do arnês / container para obter conselhos e instruções da dobragem detalhadas para os riggers (dobradores ou equivalentes) sobre as especificações da instalação e fixação do CYPRES DAA.

Geralmente:

O loop do fechamento do container do reserva deve estar sob tensão, causada pela mola do pilotinho extrator do reserva, aproximadamente de pelo menos de 10 libras (aproximadamente 5 kg).

Por favor, verifique os ilhoses em cada redobragem. Os ilhoses com bordas ásperas, em última análise, irão destruir qualquer loop do fechamento. Substitua imediatamente os ilhoses danificados. Utilize loops do fechamento, material de loop do fechamento, pull up cords e discos originais do CYPRES quando um CYPRES estiver instalado no container. Mesmo se você não tem um DAA em seu container, um loop do CYPRES irá melhorar significativamente a sua segurança. O uso dos acessórios do CYPRES (loops, discos, setups) com

DAAs de outras marcas é proibido, uma vez que não realizamos nenhum teste de compatibilidade. LOR-loops do fechamento para plataformas de Parachute de France são uma peça de reposição original de PdF e podem ser comprados apenas de revendedores de PdF. Loops não ajustáveis, que estão ligados a um disco do CYPRES e são montados em containers com um pilotinho extrator interno do reserva devem ser substituídos em cada redobragem. Após a ligação ao disco, os loops do fechamento do CYPRES devem ser tratados com silicone do CYPRES nos 4 centímetros superiores. Os loops fornecidos pelo Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems já estão impregnados nos primeiros 4 centímetros.

1- Pin Pop Top:

Por favor, verifique cuidadosamente o loop e substitua-o, se necessário. Em todos os loops ajustáveis, o silicone não deve ser usado. O ajuste não permanecerá fixo.

2- Pin Pop Top:

Entre em contato com o fabricante do arnês/ container para obter conselhos e instruções da dobragem detalhada para os riggers (dobradores ou equivalentes) sobre as especificações da instalação e fixação do CYPRES DAA.

Dicas para Riggers (dobradores):

O “Packer’s Kit” está disponível nos distribuidores do CYPRES. Ele contém vários utensílios que tornam a vida mais fácil, incluindo:

1 carretel de material de loop do CYPRES, 1 agulha da fixação, 1 recipiente de gel de silicone, 1 recipiente com pano siliconado, 2 pinos temporários, 5 discos, 1 ferramenta de troca do filtro, 3 filtros, 1 Manual do Usuário, CYPRES Rigging Tips.

Para obter instruções específicas, entre em contato com seu fabricante do arnês/ container.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Redobragem: Por favor, siga as exigências do seu país sobre ciclos de redobragem e autorizações para a redobragem do reserva.

10. Loop do CYPRES e Sistema Disco

Os loops do fechamento do container do reserva anteriores foram feitos a partir de linhas de suspensão de paraquedas antigos ou material semelhante consistindo em Kevlar, Dacron, Spectra, etc. Eles eram frequentemente espessos, ásperos e ficaram rígidos enquanto sob tensão num container dobrado durante um longo período de tempo. Como resultado, estes loops poderiam atrasar a abertura do container do reserva ou mesmo evitar-lo depois que o cordão foi puxado porque eles ficaram presos entre os ilhoses.

Vários paraquedistas morreram porque as abas do reserva não se abriram a tempo.

Para apertar os loops do fechamento do reserva no fundo do container, os riggers e os dobradores usaram os ilhoses de metal normais. Às vezes, esses ilhoses tinham bordas afiadas. Um loop que está sob muita tensão no container pode ser danificado e cortado acidentalmente por estas arestas. Especialmente da vibração em um carro ou em uma aeronave.

Os paraquedistas foram mortos por aberturas prematuras do reserva, causadas por loops desgastados. Até mesmo um avião já caiu por causa de uma abertura prematura do reserva.

Nossa intenção é tornar o paraquedismo mais seguro, então trabalhamos nesta questão. Em 1991 e 1992, nós projetamos uma solução de loop e disco para reduzir esses riscos tanto quanto pudéssemos.

O loop do CYPRES é tecido como um tubo, para que ele possa ser inserido em si mesmo para criar o olho do loop do fechamento. Ao mesmo tempo, é apenas 1,8 milímetros de diâmetro (11/16 polegadas), é extremamente flexível e tem uma superfície extra suave para tornar-lo extremamente escorregadio. Além disto, os loops do CYPRES são tratados com um silicone especial na parte superior de 4 centímetros (1,5 polegadas) para maximizar a suavidade da sua superfície, dando-lhe ainda menos atrito ao passar através dos ilhoses do container do reserva e do cortador / cutter. Embora o loop seja realmente estreito, a força de ruptura é de mais de 408 lbs (185 Kp).

O disco do CYPRES (chamado frequentemente um smiley por causa de seus olhares) é uma parte pequena de arte-final. É um disco de alumínio redondo sem bordas afiadas. Dentro de sua superfície tem 3 furos de passagem.

O dedo aprisionado loop é enfiado através do orifício

do meio e, em seguida, através do orifício esquerdo, o loop, em seguida, obtém rosqueado através do orifício direito, e atado.

Com isto, o nó só realiza um terço da força quando o loop está sob tensão. Sem reduzir a tensão extrema o nó encolherá e puxá-lo através do disco.

Os três furos não têm bordas afiadas. É um procedimento muito extenso para fabricar este disco, mas o rasgo do loop reduziu-se a quase zero usando este produto.



- extremamente flexível
- extremamente deslizante
- Resistência à ruptura: 408 lbs
- diâmetro: 1,8 mm



- sem bordas afiadas
- mínimo deslize do loop

Tanto o loop e o disco juntos como um sistema certamente fez o paraquedismo significativamente mais seguro durante as últimas duas décadas. Totalmente separado do CYPRES.

Desde que em 1992 o sistema foi introduzido na cena, aproximadamente 1.010.000 discos e bem acima de 4.000.000 loops foram fabricados pela Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems e dado aos fabricantes de equipamentos, riggers e dobradores em todo o mundo para melhorar a segurança no esporte.

Hoje em dia é improvável encontrar um equipamento em todo o mundo, com um container do reserva que não é fechado pelo „Sistema do Loop do Fechamento do CYPRES“ (CYPRES Closing Loop System).

Adicionalmente seu efeito técnico dentro do container do reserva, este Sistema do Loop do CYPRES, tem outra vantagem. Reduz em até 50% a força de tração necessária no punho de ripcord do reserva. Uma ajuda enorme para todos os paraquedistas que, por uma razão ou outra, têm dificuldades com a força de puxar. Gostaria de ver o genuíno Sistema de Loop do CYPRES? Dê uma olhada no seu container do reserva; ele provavelmente estará lá.

11. Manual do Usuário Abreviado

Ligar o CYPRES unicamente quando estiver no solo!

Quando a área da decolagem e do lançamento estiverem no mesmo local, desligue e volte a ligar o CYPRES sempre quando:

- O CYPRES chega à área do lançamento por qualquer meio que não seja sob um velame aberto (por exemplo, de carro, ou recuando do pouso para longe da área do lançamento).
- O tempo total de voo (deixando o solo até o pouso) foi maior de que 1,5 horas.

Se as áreas da decolagem e do lançamento estiverem em locais diferentes:

- Antes de cada salto, desligue o CYPRES e volte a ligar-lo na área onde a sua aeronave decola e altere apropriado o Deslocamento da Área do Lançamento.

Recomendação geral: Em caso de dúvida, reinicie o CYPRES, desligando-o e ligando-o novamente.

12. Trocando equipamentos

Trocar o seu CYPRES para outro equipamento que esteja preparado por o CYPRES requer apenas alguns momentos de trabalho para o seu rigger. Se a troca do container requer uma mudança no número de unidades de liberação (cortadores / cutters), Isto pode ser feito rapidamente no local, desconectando o cortador antigo e trocando com o cortador de tipo necessário (1- pino ou 2- pinos). Não é necessário enviar o CYPRES para o fabricante. O cortador necessário pode ser comprado em qualquer revendedor do CYPRES.

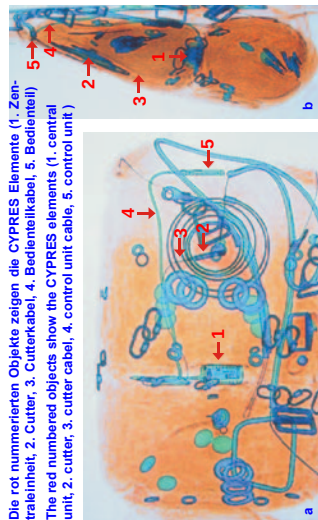
13. Viagens de avião

Um equipamento equipado com CYPRES pode ser transportado em aviões de carga e de passageiros sem restrições. Todos os seus componentes (por exemplo, técnica de medição, eletrônica, fonte de alimentação, cortador de loop, unidade de controle, plugues, cabos, invólucro), bem como o sistema completo, contêm peças e materiais que são aprovados pelo DOT dos EUA e outras agências em todo o mundo e não são sujeitos a quaisquer regulamentos de transporte.

Devido ao tamanho de um equipamento, recomendamos que seja transportado como bagagem normal e não como bagagem de mão. Em caso de dúvidas ou objeções do pessoal da segurança, use o cartão mostrado à direita, que você encontrará na contracapa deste livro. O cartão mostra um “Raio X” de um equipamento completo com o CYPRES 2. Dependendo do tipo e do projeto do equipamento, o “Raio X” na tela da segurança pode variar.

A Associação da Indústria de Paraquedas (Parachute Industry Association PIA) e a USPA têm trabalhado com a Agência de Segurança do Transporte (Transportation Security Agency) para viajar com

paraquedas. Consulte o site da USPA (www.USPA.org) para obter as recomendações e documentos mais recentes.



o cartão original encontra-se na contracapa

Se o cartão for extraviado, poderá pedir um novo à Airtech GmbH & Co. KG Safety Systems ou à SSK Inc..

14. Dados técnicos

Dados comuns aos modelos Expert, Tandem, Student, Speed, changeable Mode e WSC:

Comprimento, largura e altura da caixa da unidade de processamento: aproximadamente 85 x 43 x 32 mm

Comprimento, largura e altura da unidade de controle: aproximadamente 65 x 18 x 6,5 mm

Comprimento e diâmetro da unidade de liberação: aproximadamente 43 x 8 mm

Comprimento do cabo da unidade de liberação (incluindo unidade de liberação): aproximadamente 500 mm

..... aproximadamente 500 mm

Temperatura de armazenamento: +71° to -25° Celsius

Pressão de armazenamento: 200 até 1094 hPa (5.906 to 32.306 In.Hg)

Temperatura de funcionamento: +63° to -20° Celsius *

Umidade máxima permitida: até 99,9 % de umidade relativa

Impermeável: até 24 horas e até uma profundidade de 8 pés (2,5 metros)

Deslocamento da Área do Lançamento: ±3000 pés ou ±1000 metros (WSC ±1050 feet or ±350 m)

Limites de funcionamento ao nível do mar: -2140 pés a +26,000 pés (-650 metros a +8000 metros)

Período de funcionamento: 14 horas desde que é ligado

Fonte de alimentação: Garantia de vida útil **

Manutenção: Consulte o capítulo 14.1 ***

Período de garantia: Consulte o capítulo 15

Vida útil: Consulte o capítulo 14.1 ***

* Estes limites de temperatura não significam as temperaturas exteriores (ambiente) mas sim as temperaturas dentro da unidade de processamento. Por conseguinte, estes limites não terão qualquer significado até que a própria unidade de processamento tenha atingido as temperaturas em questão. Na realidade, estes limites raramente serão alcançados devido à localização do CYPRES no container do reserva e às propriedades de isolamento do bolso da unidade de processamento e dos paraquedas.

** Se as manutenções recomendadas tiverem sido realizadas dentro dos prazos previstos.

*** De acordo com a base de conhecimento atual.

Configurações padrões para o Expert CYPRES:

Comprimento do cabo da unidade de controle:
..... aproximadamente 650 mm
Volume: aproximadamente 139 cm³
Peso: aproximadamente 198 gramas
Altitude da ativação:aproximadamente 750 - 130 pés
..... (aproximadamente 225 - 40 metros)
Velocidade da ativação:aproximadamente > 78 mph
.....(aproximadamente > 35 m/s)

Configurações padrões para o Tandem CYPRES:

Comprimento do cabo da unidade de controle:
..... aproximadamente 650 mm
Volume: aproximadamente 139 cm³
Peso:aproximadamente 198 gramas
Altitude da ativação: ..aproximadamente 1900 - 130 pés
..... (aproximadamente 580 - 40 metros)
Velocidade da ativação:aproximadamente > 78 mph
.....(aproximadamente > 35 m/s)

Configurações padrões para o Student CYPRES:

Comprimento do cabo da unidade de controle:
..... aproximadamente 1000 mm
Volume:aproximadamente 144 cm³
Peso:..... aproximadamente 214 gramas
Altitude da ativação:aproximadamente 1000/

750 - 130 pés(aproximadamente 300/ 225 - 40 metros)

Velocidade da ativação: aproximadamente > 29 mph
.....(aproximadamente > 13 m/s)

Configurações padrões para o Speed CYPRES:

Comprimento do cabo da unidade de controle:
..... aproximadamente 650 mm
Volume: aproximadamente 139 cm³
Peso: aproximadamente 198 gramas
Altitude da ativação:aproximadamente 750 - 330 pés
..... (aproximadamente 225 - 100 metros)
Velocidade da ativação: ...aproximadamente > 102 mph
.....(aproximadamente > 46 m/s)

Configurações padrões para o changeable MODE CYPRES:

Comprimento do cabo da unidade de controle:
..... aproximadamente 650 mm
Volume: aproximadamente 139 cm³
Peso: aproximadamente 198 gramas
Altitude da ativação:
..... de acordo com a configuração do modo (MODE)
Velocidade da ativação:
..... de acordo com a configuração do modo (MODE)

Configurações padrões para o Wing Suit CYPRES (WSC):

Comprimento do cabo da unidade de controle:

.....aproximadamente 650 mm

Volume:aproximadamente 139 cm³

Peso:aproximadamente 198 gramas

Limites do deslocamento da área do lançamento:

.....± 1050 pés ou ± 350 metros

Wingsuit Status:

Altitude da ativação:aproximadamente 750 - 330 pés

.....(aproximadamente 225 - 100 metros)

Velocidade da ativação:aproximadamente > 45 mph

.....(aproximadamente > 20 m/s)

Canopy Status (Status do Velame):

Altitude da ativação:

de acordo com a configuração do modo (MODE)

Velocidade da ativação:

.....de acordo com a configuração do modo (MODE)

Alteração do Status:

- entre aproximadamente 6500 pés (2000 metros) e aproximadamente 1500 pés (450 metros) acima do solo,
 - quando descer menos de aproximadamente 8,5 m/s (aproximadamente 19 mph), mas mais de aproximadamente 2,5 m/s (aproximadamente 5.6 mph) por 6-20 segundos, dependendo de onde este tempo da mudança do status é programado.
- Tempo padrão de alteração de status: 10 segundos.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Altitude da ativação: Todas as referências de altitude da ativação neste Manual do Usuário são baseadas na configuração padrão sem seleção da altitude da ativação selecionável pelo usuário.

NOTA

No caso de uma liberação do velame principal, a ativação não ocorrerá até que o CYPRES verifique todos os parâmetros necessários.

14.1 Versão

Para unidades com DOM 12/15 e anteriores a manutenção é obrigatória a ser executada 4 e 8 anos após o DOM original. Vida útil é de 12,5 anos.

Para as unidades fabricadas em 2016 recomenda-se a manutenção 4 e 8 anos após os DOM originais. Vida útil é de 12,5 anos.

Para unidades com DOM 01/17 e posterior a manutenção é recomendada a ser executada 5 e 10 anos após o DOM original. Vida útil é de 15,5 anos.

15. Garantia

Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems fornece a garantia de 2 anos exigida por lei, e 3 anos adicionais onde todos os reparos são gratuitos, exceto resultando de danos intencionais ou negligentes.

Em seguida, em uma base voluntária a Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems estará muito aberto para fornecer reparos ou substituições para todos os danos não intencionais ou não negligente gratuitamente a todos os clientes que submetem suas unidades para manutenção no tempo.

Esta já é uma prática de CYPRES desde 1991.

O fabricante reserva-se o direito de decidir se a unidade será reparada ou substituída. Nem o reparo nem a substituição afetarão a garantia original.

16. Aviso Legal

Na concepção e fabricação do CYPRES, o objetivo da Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems é que o dispositivo não deve cortar acidentalmente o loop, mas deve tentar cortar o loop do fechamento do reserva quando os critérios de ativação forem atendidos.

Todas as investigações e experiências realizadas durante o desenvolvimento do produto e todos os testes laboratoriais e de campo que acompanham as fases de ensaio e produção indicaram que o CYPRES atende a ambos os objetivos.

No entanto, como um dispositivo eletromecânico a possibilidade da disfunção do CYPRES não pode ser excluída. Tal pode causar lesões ou morte. Nós não aceitamos qualquer responsabilidade por danos e consequências resultantes de qualquer mau funcionamento.

A Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems também não aceita qualquer responsabilidade por danos ou problemas causados pelo uso de peças e suprimientos não-originais da Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems.

O uso do CYPRES é voluntário e não previne automaticamente lesões ou morte. O risco pode ser reduzido assegurando-se de que cada componente foi instalado em estrita conformidade com as instruções do fabricante, obtendo instruções adequadas sobre o uso deste sistema e operando cada componente do sistema em estrita conformidade com este Manual do Usuário.

Se usado nos Estados Unidos, o uso do CYPRES deve estar de acordo com os BSRs da USPA.

Os Dispositivos de Ativação Automática (DAAs) às vezes exibem um status errado, não funcionam ou não operam corretamente, e às vezes ativam quando não devem, mesmo quando instalados e operados adequadamente. Por isto, o utilizador corre o risco de sofrer ferimentos graves ou mesmo morte para si e para os outros durante cada utilização.

Ao usar ou permitir que outras pessoas usem o CYPRES, você reconhece que aceita a responsabilidade pelo uso adequado do dispositivo, bem como aceita as consequências de qualquer uso deste dispositivo.

A completa responsabilidade da Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems, de seus concessionários, de seus centros de serviço e de seus agentes, total e limitada ao reparo ou substituição de qualquer dispositivo com defeito.

CYPRES é estritamente um dispositivo de backup, e não se destina a substituir a formação adequada ou execução oportuna de procedimentos de emergência adequados. Se você, seus amigos ou sua família não concordarem com estes avisos, por favor, não use CYPRES. Tenha em atenção que, embora o CYPRES tenha um histórico extraordinário, os seus resultados podem variar.

17. Índice alfabético

Acessórios	47	Data de manutenção	41
Alteração do status (WSC).....	55	Deslocamento da área do lançamento	27-29,33,51,53
Alterar a escala	10,33,34	Escala de deslocamento da área do lançamento...	10
Altitude da ativação	54,55	Exibição da data de manutenção.....	35
Altitude da ativação selecionável pelo usuário..	30,32-34	Exibição do erro	38
Auto-teste	9,25	Exibição do número de série.....	35
Aviso legal	57	Expert CYPRES	11,44,46,53,54
Bagagem de mão	52	Fabricantes de arnês / containers... ..	22-23,31,47-48
Cenário de voo	20	Ferramenta de troca do filtro.....	36,37
Centro de serviço	9,10,43	Filtro	36,37
Changeable Mode CYPRES ...	14-15,16-17,53,54,55	Impermeável	4,36,53
Código de erro	38	Instalação	22,23,47
Componentes	5,52	Liberação do velame principal.....	55
Comprimento do cabo.....	53,54,55	Lista de embalagem	61
Configurações	27,34,35,46	Limites de funcionamento.....	53
Configurações padrões.....	54	Loop	49,5
Contador de voo	34	Manual do Usuário Abreviado	51
Contato com água	36	Manutenção	4,8,41,41-43,42,43,56
Conversão de modelos	10	Material do loop	47,49
Cortador / cutter	5-7,10,36,38-40,51-53	Mudanças climáticas.....	3,6
Cortadores substituível no campo	39,4	Número de série	24,34,35
DAA	1	Parapente / asa delta / paraquedismo ascensional ..	46

Patente	6
Período de funcionamento	53
Peso	54,55
Pilotagem do velame	13,14
Pilotos lançadores (LPQD)	44
Pressurização	44
Profundidade d'água	36
Raio X	52
Remoção	23
Reservas	47
Rigger	36,39,47,48,51
Saltos de base.....	46
Saltos dentro d'água.....	36
Sequência de informações.....	27
Silicone	47-49
Sistema de detecção anti-erro	9
Sistema disco	47,49,60
Speed CYPRES	13,44-46,53,54
Status do velame	16,19,20,21,34,55
Student CYPRES	12,44-46,53,54
Suprimento de alimentação.....	8,53
Tandem CYPRES	11,44-46,53,54
Temperatura	53

Trocando equipamentos	51
Umidade	53
Unidade de controle	5,11-14,23-24,36,53
Unidade de liberação <i>veja</i> cortador / cutter	
Unidade de processamento	5,6,23,53
Velocidade da ativação.....	54,55
Viagens de avião	52
Vida útil	53
Visor	9,25,35,38
Volume	54,55
Voo de wingsuit	18
Wing Suit CYPRES (WSC).....	16,55
Wingsuit Status	16,19,20,55
WSC Áudio	16,19

18. Lista de embalagem

Além da unidade do CYPRES 2 e do manual do usuário, serão entregues os seguintes itens:

Para CYPRES 2 de 1 pino:

- 2 Loops de 1- pino
- 1 pull up cord
- 1 disco

Para CYPRES 2 de 2 pinos:

- 1 loop de 2- pinos
- 2 pull up cords
- 2 soft bodkins
- 2 discos

Marcas comerciais

CYPRES é uma marca registrada pela Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems. Todos os direitos são reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou transmitida sob qualquer forma ou por qualquer meio eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, microfilme, gravação ou por qualquer sistema de armazenamento e recuperação de informações, sem permissão por escrito da Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems. Nenhuma responsabilidade da patente será aceita em relação ao uso de informações contidas neste manual. Este manual foi compilado com o devido cuidado. A Airtec GmbH & Co KG Safety Systems e todas as pessoas e instituições envolvidas na tradução desta publicação não aceitam qualquer responsabilidade por erros, omissões ou quaisquer danos resultantes.

Copyright © 2003 - 2017 por

AIRTEC GmbH & Co. KG Safety Systems, Mittelstraße 69, 33181 Bad Wünnenberg, Alemanha, tel: +49 2953 98990 fax: +49 2953 1293

Se seu equipamento for perdido ou roubado talvez seja útil ter esses dados:

Container

Fabricante + Modelo:

Tamanho / cor:

Opções:

Número de série:

Data da fabricação:

Comprado de:

Data:

DAA

Modelo:

Número de série:

Data da fabricação:

Comprado de:

Data:

Velame Principal

Fabricante + Modelo:

Tamanho / Opções:

Cor / Padrão:

Número de série:

Data da fabricação:

Comprado de:

Data:ata:

Velame do Reserva

Fabricante + Modelo:

Tamanho / Opções:

Cor / Padrão:

Número de série:

Data da fabricação:

Comprado de:

Data:

Informação pessoal

SAFETY REGULATION GROUP

Dangerous Goods Office
Aviation House
Gatwick Airport South
West Sussex RH6 0YR
United Kingdom

Direct Dial 01293 573600
Direct Fax 01293 573991
E-Mail dgo@srg.caa.co.uk

Switchboard 01293 567171
Fax 01293 573999
Telex 878753


CIVIL AVIATION
AUTHORITY

Our ref 10A/216/02

6 April 1998

TO WHOM IT MAY CONCERN

CYBERNETIC PARACHUTE RELEASE SYSTEM (CYPRES)

In the opinion of the United Kingdom Civil Aviation Authority, the Cybernetic Parachute Release System (CYPRES) Automatic Activation Device may be regarded as not subject to the provisions of the International Civil Aviation Organization's Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, and may therefore be carried without restriction.

Yours sincerely



G A LEACH
Deputy Head, Dangerous Goods Office
Flight Operations Technical



U.S. Department
of Transportation
**Research and
Special Programs
Administration**

400 Seventh St., S.W.
Washington, D.C. 20590

**The US Department of Transportation
Competent Authority for the United States**

CLASSIFICATION OF EXPLOSIVES

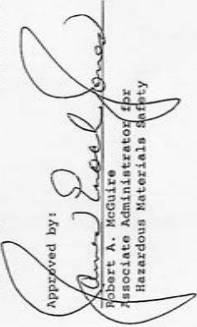
Based upon a request by Gerard Fetter on behalf of Airtec GmbH, Mittelstrasse 69, 33101 Wunnenberg, Wunnenberg, Germany, the following items, which have components that appear to conform to the definition of an explosive, have been examined in accordance with Section 173.56, Title 49, Code of Federal Regulations (49 CFR) and have been found to be not regulated as an explosive. Although it is the responsibility of the shipper to make classification determinations of materials other than explosives, we suggest that these items be classed as follows:

U.N. PROPER SHIPPING NAME AND NUMBER: Not Regulated as an Explosive

REFERENCE NUMBER **PRODUCT DESIGNATION/PART NUMBER**

Ex-0003152 Electrical Rope Cutter ESKV 11

Approved by:


Robert A. McGuire
Associate Administrator for
Hazardous Materials Safety

AUG 8 2000

(DATE)



CIVIL AVIATION
SAFETY AUTHORITY
AUSTRALIA
GPO Box 2005
Canberra City ACT 2601
Telephone (06) 2685602
Facsimile (06) 2684892

F96/2664

Mr John Chapman
Technical Support Officer
Australian Parachute Federation
PO Box 144
Curtin ACT 2605
Facsimile: 285 3989

Dear Mr Chapman

CLASSIFICATION OF "CYPRES CUTTERS"

I refer to your letter of 11 July 1996 requesting a determination by CASA on the dangerous goods status of the "Cypres Cutters" contained in the reserve parachutes used by your members.

I am able to advise that the "Cypres Cutter" described in the letter from the German Authorities for Material Research and Tests as "Electrical Rope Cutter ESKV 11" does not meet the criteria for classification as a Class 1 explosive. The devices may be carried on aircraft unrestricted whether fitted to a reserve parachute or carried separately.

Yours sincerely


Peter Fletcher
Inspector (Air Cargo)
Flying Operations Branch

19 July 1996



Das Luftfahrt-Bundesamt Sachgebiet Gefahrgut informiert

Sicherheitssystem für Fallschirmspringer

Es wird darauf hingewiesen, dass der pyrotechnische Gegenstand im Sicherheitssystem für Fallschirmspringer „CYPRES“ komplettiert mit den Bestandteilen:

Elektronische Seilkappvorrichtung ESKV11 (Electrical Rope Cutter ESKV 11)

KEIN Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften ist.

Auf den folgenden Seiten finden Sie die Bescheinigungen der / des:

- Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Deutschland
- U.S. Department of Transportation, USA
- Civil Aviation Authority, United Kingdom
- Civil Aviation Safety Authority, Australia
- Civil Aviation Authority, New Zealand
- Direction générale de l'aviation civile, France



Transport par Air du CYPRES,
dénommé Electrical Rope Cutter ESKV 11,
en bagage de soute ou en fret aérien

Validité permanente

En application de la réglementation relative au transport par voie aérienne des marchandises dangereuses telle que publiée dans les Instructions Techniques de l'OACI (Doc 9284 - AN/905 - Edition actualisée), le matériel séparé sous l'appellation commerciale CYPRES et dénommé Electrical Rope Cutter ESKV 11 " n'est pas considéré comme marchandise dangereuse pour le transport aérien.

Par conséquent, son transport par voie aérienne ne nécessite pas d'autorisation spécifique délivrée par la DGAC.

Néanmoins les mesures de contrôle de sûreté applicables aux vols commerciaux peuvent entraîner des contraintes supplémentaires. Aussi, ce matériel (Cypres) dûment reconnu et identifié comme composant de parachute utilisé lors d'entraînements et de compétitions, ne peut être transporté en bagage cabine, mais, incorporé au parachute peut être transporté en bagage de soute ou en fret aérien.

Paris, le

29 MAI 2007



Joseph LE TONQUEZE
Le Chargé de Mission
Marchandises Dangereuses

S-A765-03/3 (DW1174609-0)

16 March 2009

Kate Willis
Skydivezone Limited
P O Box 91
DANNEVIKKE 4942

Dear Kate

CYPRES Automatic Activation Device

Your letter dated 16 March 2009 regarding the carriage of the above items on passenger aircraft refers.

This is to advise you that based on the Material Safety Data Sheet supplied by Artice GmbH, Germany issued 3 September 1997, and the report from the German Authorities for Material Research and Tests Tgb. No II-4582/97, I am satisfied that these articles do not meet the classification criteria for dangerous goods.

These articles may therefore be carried without restriction on passenger and cargo aircraft.

Yours sincerely



Max W Evans
Aeronautical Services Officer



Parachuting

Skydiving rigs with and without Automatic Activation Devices (AAD) are permitted as a carry-on or as checked luggage.

Typically, a rig will move through the checked luggage or carry-on security screening process without need for physical inspection. However, TSA screeners have a duty to thoroughly inspect any item that raises suspicion. If screeners determine that it is necessary to open a rig for complete inspection, then the owner of the rig must be present and will be allowed to assist. **For this reason, skydivers are advised to add at least 30 minutes to the airline's recommended arrival window when traveling with their parachute.**

The following recommendations are provided to assist skydivers traveling with parachutes:

Checking the Parachute as Luggage

- Pack the rig separately without any other items in the bag. Additional items, if suspicious, could trigger an inspection of the entire bag.
- Screeners will not unpack a parachute without the owner present to provide assistance. This means that the passenger will be paged and asked to return to the ticket counter, so they can be present for inspection. Depending on the size of the airport and passenger volume, it is likely that the checked rig will be screened within 30 minutes. Remain in the area of the air carrier ticket counter and pay close attention to airport announcements for up to 30 minutes after checking in.
- If TSA cannot locate the parachute owner, the uncleared parachute will not be transported on the flight.
- Parachute owners may assist TSA screeners to unpack and repack the rig.

Carry the Parachute on the Aircraft

- Pack the rig separately without any other items in the bag. Additional items, if suspicious, could trigger an inspection of the entire bag.
- If a further search is required, all efforts will be made to search the item without out opening the chute(s).
- If a chute is opened, the owner can assist. The search may be done in a location away from the checkpoint to provide adequate space for the search, and space for the owner to repack the rig.

Parachutists should thoroughly inspect their parachutes at their destination to ensure that it has not been tampered with or damaged in a manner that renders it unsafe.



CYPRES 2
Reliability made in Germany



Airtec GmbH & Co. KG
Mittelstrasse 69
33181 Bad Wünnenberg - Germany
Tel: +49 2953 98990 Fax: +49 2953 1293
www.cypres.cc