

## NOTA INFORMATIVA dos Protetores Insufláveis WORK AIR DL001 T U com unidade eletrónica 002\_W integrada

### NOTAS INTRODUTÓRIAS

A DAirlab agradece a sua preferência!

O produto que escolheu foi concebido graças à colaborações preciosas nacionais e internacionais, juntamente com as mais avançadas tecnologias disponíveis e com os ensaios realizados constantemente nos laboratórios DAirlab. Tudo isto tornou possível o desenvolvimento de um produto elaborado para oferecer conforto e desempenho.

- **AVISO CRÍTICO, pode ter consequências graves para a saúde do utilizador.**
- **AVISO IMPORTANTE, pode ter consequências para a segurança do utilizador.**
- **AVISO ÚTIL, pode ter um impacto sobre o funcionamento do sistema.**



### AVISOS:

- **Certificar-se de que na altura da compra o seu revendedor tenha verificado com atenção as medidas do seu corpo e, portanto, o tamanho correto.**
- Antes de utilizar o WORK AIR DL001 T U, ler atentamente a presente Nota Informativa e ter a certeza de ter compreendido corretamente. Se houver quaisquer dúvidas ou problemas relativos à utilização do WORK AIR DL001 T U, contactar o Serviço de Assistência DAirlab mais próximo indicado no final desta Nota Informativa.
- Conservar esta Nota Informativa em local seguro para a consultar no futuro.
- A DAirlab reserva-se o direito de fazer alterações destinadas a melhorar o WORK AIR DL001 T U, em qualquer momento e sem aviso prévio, relativas às suas partes eletrónicas ou software de gestão e controlo do sistema.



### AVISOS:

- O sistema WORK AIR DL001 T U que adquiriu (a seguir designado por “Sistema” e/ou “WORK AIR DL001 T U”) é um Equipamento de Proteção Individual com meios próprios de suporte/fixação.
- O sistema WORK AIR DL001 T U cobre a zona do tórax e a zona central das costas com um airbag.

# ÍNDICE

<b>1. RECOMENDAÇÕES E INSTRUÇÕES PRELIMINARES .....</b>	<b>3</b>
<b>2. UTILIZAÇÃO A QUE SE DESTINA O WORK AIR DL001 T U .....</b>	<b>5</b>
2.1. INTRODUÇÃO .....	5
2.2. PROTEÇÃO FORNECIDA PELO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO WORK AIR DL001 T U .....	6
2.3. DESEMPENHO DE PROTEÇÃO DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO WORK AIR DL001 T U .....	7
2.4. INSTRUÇÕES PARA COMPREENDER A MARCAÇÃO DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO WORK AIR DL001 T U E DA UNIDADE ELETRÔNICA 002_W INTEGRADA.....	9
2.5. COMO ESCOLHER E COLOCAR O WORK AIR DL001 T U.....	12
2.6. POSIÇÃO E DIMENSÕES MÍNIMAS DAS ZONAS PROTEGIDAS PELO WORK AIR DL001 T U.....	13
2.7. UTILIZAÇÃO, INTEGRIDADE E EFICIÊNCIA DO EQUIPAMENTO WORK AIR DL001 T U.....	13
2.8. INFORMAÇÕES SOBRE OS MATERIAIS UTILIZADOS .....	14
2.9. DURAÇÃO DO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO WORK AIR DL001 T U .....	14
<b>3. DESCRIÇÃO DA UNIDADE ELETRÔNICA 002_W AIRBAG DO WORK AIR DL001 T U.....</b>	<b>15</b>
3.1. INTRODUÇÃO .....	15
3.1.1. <b>Unidade eletrônica 002_W</b> .....	15
3.1.2. <b>Interface utilizador</b> .....	16
3.1.3. <b>Saco airbag</b> .....	16
3.1.4. <b>Baterias e autonomia do Sistema</b> .....	16
3.1.5. <b>Carregador USB-C</b> .....	16
3.2. REGISTO DO SISTEMA APÓS A COMPRA.....	16
3.3. FORMA DE LIGARE DESLIGAR O SISTEMA.....	17
3.3.1. <b>Como controlar o correto funcionamento do Sistema</b> .....	17
3.4. QUANDO OWORK AIR DL001 T U ATIVA-SE .....	18
3.4.1. <b>O que fazer em caso de ativação do WORK AIR DL001 T U</b> .....	19
3.5. GUIA DAS SEQUÊNCIAS DE SINALIZAÇÃO LUMINOSA DURANTE A UTILIZAÇÃO .....	19
3.5.1. <b>Modos de funcionamento do Sistema</b> .....	19
3.5.2. <b>Resumo das sinalizações do Sistema</b> .....	20
3.5.3. <b>Hipótese de mau funcionamento do Sistema</b> .....	21
3.6. COMO CONTROLAR O ESTADO DE CARGA DA BATERIA E COMO RECARREGÁ-LA .....	21
<b>4. MANUTENÇÃO DO SISTEMA WORK AIR DL001 T U.....</b>	<b>23</b>
4.1. INTRODUÇÃO .....	23
4.2. LAVAGEM DO WORK AIR DL001 T U .....	23
4.3. MODO DE TRANSPORTE.....	24
4.3.1. <b>Como ativar e desativar o “Lock Mode”</b> .....	24
4.4. MUDANÇA DE PROPRIEDADE .....	24
<b>5. MANUTENÇÃO PROGRAMADA.....</b>	<b>24</b>
5.1. MANUTENÇÃO PROGRAMADA DO SISTEMA .....	24
5.2. ATUALIZAÇÃO DA UNIDADE ELETRÔNICA DO WORK AIR DL001 T U .....	24
<b>6. CÓDIGOS DE ERRO DO DISPOSITIVO .....</b>	<b>25</b>
<b>7. CERTIFICAÇÕES .....</b>	<b>25</b>
<b>8. F.A.Q. (PERGUNTAS FREQUENTES).....</b>	<b>26</b>
<b>9. SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA .....</b>	<b>26</b>
<b>10. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE.....</b>	<b>26</b>
<b>APÊNDICE A: ELIMINAÇÃO DO PRODUTO.....</b>	<b>26</b>

# 1. RECOMENDAÇÕES E INSTRUÇÕES PRELIMINARES

A seguir são apresentados alguns conselhos gerais sobre a utilização do sistema. Para os pormenores específicos, recomenda-se ler os parágrafos seguintes do texto.



## AVISOS:

●●● O WORK AIR DL001 T U foi concebido para ser utilizado exclusivamente por profissionais que trabalham em altura.

●●● O WORK AIR DL001 T U deve ser utilizado exclusivamente por pessoa treinada e competente, que o utilize de forma segura.

●●● O WORK AIR DL001 T U foi concebido para ser utilizado sob o arnês de segurança, que deve ser colocado e regulado de acordo com a Nota Informativa do arnês. O arnês não deve ser regulado mais estreito do que o declarado pelo fabricante do arnês, nem deve ficar frouxo.

**A ATIVAÇÃO DO WORK AIR DL001 T U SOB UM ARNÊS DE PROTEÇÃO DEMASIADO ESTREITO PODE CAUSAR CONSEQUÊNCIAS GRAVES PARA A SAÚDE DO UTILIZADOR, sobretudo se o arnês apresentar uma faixa de contenção no esterno que envolve o tórax de forma contínua.**

●●● O WORK AIR DL001 T U foi concebido para ser utilizado exclusivamente por pessoas adultas.

●●● Não utilizar o WORK AIR DL001 T U em ambientes de trabalho que não estejam previstos adequadamente para trabalho em altura.

●●● O trabalho em altura é uma atividade intrinsecamente perigosa que pode causar lesões e/ou morte. Mesmo se todos os profissionais devem usar as roupas de proteção apropriadas, nenhum produto ou sistema de proteção pode oferecer a pessoas ou coisas uma proteção total contra eventuais lesões ou danos de qualquer tipo em caso de queda, colisão, impacto ou outro.

Cada utilizador deve ter familiaridade com a atividade praticada e deve estar consciente das suas capacidades e limitações relativas à atividade que pratica e ao equipamento que utiliza, reconhecendo os seus riscos potenciais, e deve decidir, portanto, se assumir esses riscos. A DAirlab não assume qualquer responsabilidade por eventuais lesões sofridas por pessoas ou por eventuais danos às coisas aquando do uso de um qualquer produto DAirlab.

●●● A utilização do WORK AIR DL001 T U não isenta da obrigação de usar os equipamentos de proteção fornecidos ao trabalhador.

●●● Pessoas que utilizam estimulador cardíaco ou outros equipamentos elétricos para medicina não devem utilizar o sistema. Interferências elétricas ou a ativação do sistema podem influenciar o funcionamento correto destes equipamentos para medicina.

●●● Pessoas com patologias de qualquer tipo nas costas ou pescoço, ou que passaram por cirurgias recentes no abdómen/tórax, não devem utilizar o Sistema.

●●● O utilizador não deve ter próteses de silicone nos seios. O risco de rutura dessas próteses em caso de insuflação não foi avaliado.

●●● O utilizador não deve estar em estado de gravidez. Não é possível fazer o teste para estabelecer as consequências em caso de ativação do Sistema.

●●● Não utilizar o Sistema quando forem utilizadas outras ferramentas que podem causar danos ao equipamento, como cortador de disco ou tocha para solda.

●●● Não utilizar ou desligar o Sistema na presença de fortes vibrações, por exemplo, um martelo pneumático.

●●● Não utilizar ou desligar o sistema ao conduzir algum tipo de veículo: automóvel, mota, bicicleta etc... (é permitida apenas a utilização de veículos específicos como plataformas telescópicas a fim de levar o trabalhar até à altura de trabalho).

●●● Verificar se nos bolsos dos vestuários utilizados junto com o WORK AIR DL001 T U não há objetos que possam furar ou danificar o airbag em caso de acidente.

**●●● Não é permitido coser nem modificar de forma alguma o WORK AIR DL001 T U ou os seus componentes. Quaisquer modificações podem comprometer o desempenho e, portanto, as suas funções no caso de queda ou de acidente. Não acrescentar ornamentos, fitas ou adesivos sobre o airbag. Não ligar nenhum equipamento elétrico ou bateria externa aos cabos existentes. A modificação dos componentes do WORK AIR DL001 T U é permitida apenas a técnicos da DAirlab autorizados.**

●● O nível acústico alcançado pelo airbag na fase de disparo pode superar o valor limite de exposição de 140 dB(C) segundo o artigo 189.º do Decreto Leg. n. 81/2008.

●● Para aproveitar ao máximo o seu desempenho, o WORK AIR DL001 T U deve ser colocado corretamente, seguindo rigorosamente as instruções e os avisos previstos na presente Nota Informativa.

●● A presença de piercing pode causar o aumento da sensação de dor em caso de ativação do airbag.

●● Evitar ligar o WORK AIR DL001 T U quando não estiver colocado ou durante as pausas do trabalho quando colocado. Se utilizado de modo indevido, o WORK AIR DL001 T U pode ativar-se, danificando objetos e causando riscos para a integridade física das pessoas. Controlar sempre que o WORK AIR DL001 T U esteja desligado antes de o transportar. Quando não utilizado, o WORK AIR DL001 T U deve ser desligado.

●● Ao terminar de utilizar o WORK AIR DL001 T U, recomenda-se desligar sempre o equipamento antes de o retirar.

●● Não recarregar o WORK AIR DL001 T U se ainda estiver posicionado sob o arnês.

●● Não deixar o WORK AIR DL001 T U a carregar perto de superfícies ou objetos inflamáveis.

●● Manter o WORK AIR DL001 T U longe de crianças, para evitar quaisquer riscos pessoais.

●● Em caso de mau funcionamento evidente, desligar o Sistema e contacte o Serviço de Assistência DAirlab mais próximo.

●● Em caso de ativação, não utilizar mais o WORK AIR DL001 T U. Substituir o equipamento que se ativou por um novo WORK AIR DL001 T U.

●● Em caso de danificação do WORK AIR DL001 T U, contactar o Serviço de Assistência DAirlab.

●● O Sistema é sensível aos movimentos imprevistos do corpo e aos impactos. Não fazer propositadamente manobras que não são necessárias para o exercício normal do seu trabalho, como pular, fazer acrobacias ou movimentos particularmente bruscos. Se for necessário fazer um dos movimentos referidos, recomenda-se desligar o equipamento para evitar que se ative de forma imprevista.

● O WORK AIR DL001 T U é um novo equipamento inteligente para profissionais que trabalham em altura. O sistema é capaz de identificar as quedas de pelo menos 1,20 m de altura, como referido no parágrafo 3.4.

● Durante a insuflação do airbag, poderá ocorrer uma pressão na região do corpo submetida à pressão do Sistema airbag.

● O WORK AIR DL001 T U deve ser utilizado exclusivamente no intervalo de temperatura compreendido entre -10°C e 40°C. Atenção! A exposição prolongada do Sistema a temperaturas diferentes das compreendidas no intervalo de temperatura entre -10°C e 40°C pode comprometer o desempenho do Sistema.

● O WORK AIR DL001 T U está sujeito a desgaste de acordo com as condições de utilização efetivas. Antes de utilizar ou guardar o WORK AIR DL001 T U, verificar sempre se tem sinais de desgaste ou dano.

● Mesmo em caso de funcionamento correto, a cada 3 anos contactar o serviço de assistência DAirlab para um controlo de manutenção e eventual revisão dos componentes sujeitos a desgaste. Uma correta manutenção é fundamental para o bom funcionamento do sistema.

- É permitida a utilização de casaco de chuva ou vestuário de alta visibilidade sobre o WORK AIR DL001 T U.
- Não é permitida a utilização de cintos de trabalho, mochilas ou similares sobre o WORK AIR DL001 T U.
- O utilizador não deve guardar chaves, telemóveis ou outros equipamentos e acessórios entre o WORK AIR DL001 T U e o corpo.
- O desempenho do WORK AIR DL001 T U, antes de cada utilização, deve ser muito bem controlado seguindo as instruções da presente Nota Informativa. Em caso de erro ou outra sinalização de falha, não utilizar o WORK AIR DL001 T U e contactar o serviço de assistência DAirlab mais próximo.
- O WORK AIR DL001 T U é composto de um protetor do tórax e de um protetor da zona central das costas com tecnologia pneumática.

## **2. UTILIZAÇÃO A QUE SE DESTINA O WORK AIR DL001 T U**

### **2.1. Introdução**

O WORK AIR DL001 T U é um Sistema inovador para a segurança dos profissionais que executam trabalhos em altura, entre 1,20 e 2 metros, quando o utilizador não está fixado em pontos de ancoragem, e acima de dois metros quando o utilizador está fixado num ponto de ancoragem seguro por meio de arnês completo.

O objetivo é reduzir o risco de lesões causadas por queda sem arnês ou oscilações contra obstáculos, usando arneses, após uma queda com pelo menos 1,20 metro de queda livre vertical.



### **AVISOS:**

- Não utilizar o WORK AIR DL001 T U para fins diferentes daqueles para o qual foi projetado.
- Não utilizar o WORK AIR DL001 T U na presença de risco de arco elétrico e em zonas ATEX.
- Não utilizar o Sistema quando forem utilizadas outras ferramentas que podem causar danos ao equipamento, como cortador de disco ou tocha para solda.
- Não utilizar ou desligar o WORK AIR DL001 T U na presença de fortes vibrações, por exemplo, um martelo pneumático.
- Não utilizar ou desligar o WORK AIR DL001 T U durante a condução de veículos como automóvel, motas, bicicletas etc... O WORK AIR DL001 T U pode esse utilizado e ligado apenas durante a utilização de veículos específicos como plataformas telescópicas que servem para o trabalho em altura.
- O WORK AIR DL001 T U não oferece nenhuma proteção acrescida às zonas não cobertas pelo airbag.
- O WORK AIR DL001 T U não oferece nenhuma proteção à zona coberta pelo airbag em caso de eventos quando não se dão as condições necessárias para o disparo e, conseqüentemente, a insuflação do saco airbag.

## **2.2. Proteção fornecida pelo equipamento de proteção WORK AIR DL001 T U**

Considerada a proteção particular oferecida pelo equipamento de proteção WORK AIR DL001 T U, esse deve ser considerado Equipamento de Proteção Individual (EPI) e, portanto, está sujeito aos requisitos do Regulamento (UE) 2016/425. O equipamento de proteção WORK AIR DL001 T U, ao qual se refere esta Nota Informativa, deve ser considerado EPI de segunda categoria de acordo com o Regulamento (UE) 2016/425, ou seja, EPI para o qual a marcação CE pode ser aposta pela DAirlab apenas após ter submetido o equipamento a um “Exame UE de Tipo” junto ao Organismo Notificado

O Organismo Notificado que certificou o seu WORK AIR DL001 T U é:

NOTIFIED BODY UE N. 2008 DOLOMITICERT Scarl, Zona Industriale, Villanova 7/A – 32013 LONGARONE (BL), indicado no capítulo denominado CERTIFICAÇÕES da presente Nota Informativa.

A conformidade com os requisitos essenciais de saúde e de segurança do Regulamento (UE) 2016/425 foi atribuída vista a conformidade do Equipamento de Proteção Individual WORK AIR DL001 T U com as seguintes especificações técnicas;

- DOLOMITICERT - Especificação técnica para protetores insufláveis de ativação eletrônica para trabalhadores que executam trabalhos em altura – Revisão n.º 0 de 07 de julho de 2020.

Estas especificações técnicas baseiam-se, entre outros, também no seguinte documento:

- EN 1621-4:2013 Vestuário de proteção contra impacto mecânico para motociclistas  
- Parte 4: Protetores insufláveis para motociclistas - Requisitos e métodos de ensaio.

O WORK AIR DL001 T U está equipado com uma unidade eletrônica denominada 002\_W. Esta unidade está em conformidade com os requisitos e disposições essenciais da seguinte Diretiva Europeia:

- Diretiva -2014/30/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de fevereiro de 2014 em matéria de harmonização das legislações dos Estados-membros relativas à compatibilidade eletromagnética.

Faixas de frequência e respetivos limites de potência transmitida aplicáveis ao dispositivo (frequências e potências normalizadas).

## 2.3. Desempenho de proteção do equipamento de proteção WORK AIR DL001

### T U

O Sistema abrangido pela presente Nota Informativa deve ser considerado Equipamento de Proteção Individual (EPI) de Categoria 2, pois foi concebido e fabricado para proporcionar uma proteção limitada contra os riscos de impacto mecânico no caso de queda como indicado no capítulo 3.4. Para informações sobre o desempenho alcançado nos ensaios pelo Equipamento de Proteção Individual WORK AIR DL001 T U, consulte o quadro 1.

Quadro 1: Desempenho do Equipamento

Zona do Tórax (protetor airbag), testado de acordo com a especificação técnica aplicada que prevê os seguintes requisitos:				
• Valor médio $\leq 4,5$ kN, Valor de um único impacto $\leq 6$ kN.				
Código de identificação do protetor	Norma utilizada para o método de ensaio aplicado nos ensaios	Temperatura [°C] de ensaio do protetor	Força transmitida com energia de impacto de 30 J,  Valor médio/máximo	Distribuição da força transmitida com energia de impacto de 30J. (Ensaio opcional),  Valor Médio/Máximo
WORK AIR DL001 T U.1, .2	EN1621-3:2018	+23°C +23°C (*) +40°C -10°C	Médio: < 1,80 kN Máximo: < 1,80 kN	Médio: < 1,80 kN Máximo: < 1,80 kN

(\*) após tratamento hidrolítico

Zona das Costas (protetor airbag), testado de acordo com a especificação técnica aplicada que prevê os seguintes requisitos:			
• Valor médio $\leq 4,5$ kN, Valor de um único impacto $\leq 6$ kN.			
Código de identificação do protetor	Norma utilizada para o método de ensaio aplicado nos ensaios	Temperatura [°C] de ensaio do protetor	Força transmitida com energia de impacto de 30 J,  Valor médio/máximo
WORK AIR DL001 T U.1, .2	EN1621-2:2014	+23°C +23°C (*) +40°C -10°C	Médio: < 1,80 kN Máximo: < 1,95 kN

(\*) após tratamento hidrolítico

Em especial o equipamento de proteção WORK AIR DL001 T U:

- **Quando ativado** protege, através do airbag, a zona torácica (DC-Divided Chest), protetor do tórax dividido, e a zona central das costas (CB - Central Back), protetor central que cobre apenas a zona central das costas; este tipo de protetor não oferece proteção da zona das omoplatas.
- Fornece uma proteção “invisível”, conforto e ergonomia. É uma proteção invisível e não perceptível, que se ativa quando necessário, oferecendo um nível de conforto e de segurança superior.

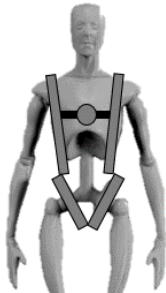
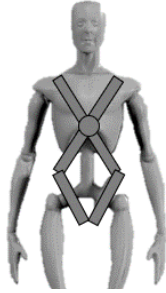
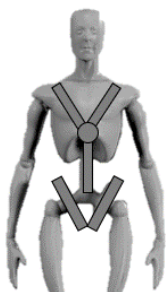
A proteção oferecida está relacionada com a escolha correta do tamanho do WORK AIR DL001 T U, de acordo com as instruções do capítulo 2.5.

O WORK AIR DL001 T U na fase de certificação foi testado e pode ser integrado com os seguintes modelos de arnês “EPis”, “Gravity - Art. 126501(C.A.M.P S.p.a)”, “B02 B1020S (FAT Pro S.r.l)” e “EKO (Kong S.p.a)”.

Esta lista não representa toda a gama de arneses compatíveis com o WORK AIR DL001 T U e é uma indicação puramente válida para os arneses utilizados nos testes de certificação.

A gama e o número de arneses disponíveis no comércio são diversos e podem ser agrupados e classificados no seguinte quadro 2.

Quadro 2: Classificação dos arneses

Classe	Configuração	Descrição
<b>Classe H</b>		<p>Parte frontal: alças verticais com conexão entre elas através de correia secundária e/ou através de fecho frontal. Estes arneses distinguem-se em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe H/ A (Classe H com fecho frontal)</li> <li>- Classe H/ P (Classe H com fecho traseiro)</li> <li>- Classe H/ AP (Classe H com fecho frontal e traseiro)</li> </ul>
<b>Classe X</b>		<p>Parte frontal: alças cruzadas na altura do peito, junto do fecho no esterno formando um «X». Estes arneses distinguem-se em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe X/ A (Classe X com fecho frontal)</li> <li>- Classe X/ P (Classe X com fecho traseiro)</li> <li>- Classe X/ AP (Classe X com fecho frontal e traseiro)</li> </ul>
<b>Classe Y</b>		<p>Parte frontal: alças cruzadas no ponto de fecho no esterno, descendo até à cintura por meio de uma única correia vertical e central. Estes arneses distinguem-se em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe Y/ A (Classe Y com fecho frontal)</li> <li>- Classe Y/ P (Classe Y com fecho traseiro)</li> <li>- Classe Y/ AP (Classe Y com fecho frontal e traseiro)</li> </ul>



**AVISOS:**

●●● Quando utilizar o WORK AIR DL001 T U com o arnês, verificar se o arnês pertence a uma das classes de arneses do quadro 2, analisados na fase de Certificação

●●● Não utilizar o WORK AIR DL001 T U com arneses diferentes dos analisados na fase de Certificação.

●●● Não utilizar o WORK AIR DL001 T U com arneses cuja forma apresenta uma faixa de contenção no esterno que envolve o tórax de forma contínua.







**2.4. Instruções para compreender a marcação do equipamento de proteção WORK AIR DL001 T U e da unidade eletrónica 002 W integrada**


Para conhecer o significado das indicações das marcações do equipamento, consultar o quadro 3.

Quadro 3: Marcação do WORK AIR DL001 T U

# DAirlab

D-Air Lab S.r.l.,  
Via dell'Economia 64 c, 36100 Vicenza VI Italia

AIRBAG				
(L)				
CB	T+	T-		
DC	T+	T-	D	TYPE A

08/2020

## WORK AIR DL001 T U.1






Size:  
**S**

**MADE IN ZZZZ**

COMPOSIZIONE – 100%Poliuretano – 87%Poliestere, 13%Nylon – 100%Poliuretano - Inserti - 100%Nylon


IL PRODOTTO NON SOPPORTA IL LANAGGIO  
IL PRODOTTO NON SOPPORTA IL TRATTAMENTO CON CLORO  
IL PRODOTTO NON SOPPORTA L'ASCIUGATURA IN TAMBURO  
IL PRODOTTO TESSILE NON SOPPORTA LA STIRATURA  
IL PRODOTTO NON SOPPORTA IL LAVAGGIO A SECCO


AVVERTENZE  
NON TORCERE  
NON SMACCHIARE CON SOLVENTI

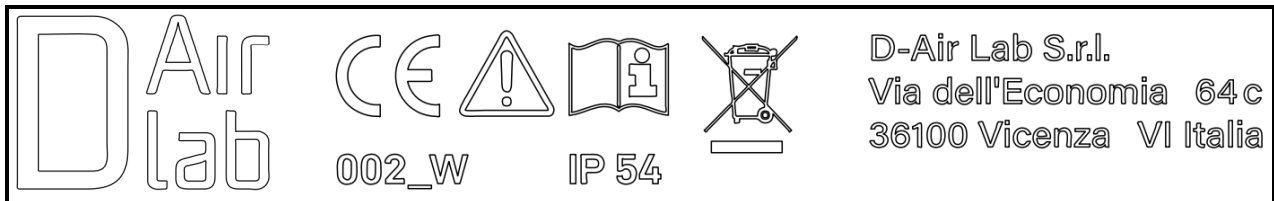
CODICE CONTROLLO: XXXX  
COMMESSA YYYY  
00103430003-001-00S

A marcação encontra-se numa etiqueta cosida no protetor. A etiqueta contém as seguintes informações:




<b>DAirlab</b>	Nome e Marca do Fabricante
D-Air Lab S.r.l., Via dell'Economia 64 c, 36100 Vicenza VI Itália	Identificação do fabricante
	Marcação CE que atesta a conformidade do protetor com os requisitos previstos pelo Regulamento (UE) 2016/425
	Pictogramas que informam sobre a necessidade de ler as Instruções de Utilização anexadas ao protetor
	Indicação que o produto e seus acessórios eletrónicos não podem ser eliminados com os resíduos domésticos.
<b>AIRBAG</b>	Indica que o protetor é insuflável
<b>(L)</b>	Indicação de utilização exclusiva no âmbito de trabalho do protetor
<b>CB</b>	Especificação da zona anatómica protegida de acordo com a norma EN 1621-2:2014. (CB - Central Back) = Protetor central para cobrir apenas a zona central das costas; este tipo de protetor não oferece proteção da zona das omoplatas.
<b>DC</b>	(DC = Divided Chest) Especificação da zona anatómica protegida de acordo com a norma EN1621-3: 2018.
<b>T+</b>	Indicação que o protetor é capaz de fornecer uma proteção adequada também em condições de alta temperatura do ambiente (40°C).
<b>T-</b>	Indicação que o protetor é capaz de fornecer uma proteção adequada também em condições de baixa temperatura do ambiente (-10°C).
<b>D</b>	Indicação que o protetor está em conformidade com o requisito opcional de distribuição da força transmitida per la zona do tórax.
	Tamanho do protetor fornecido com a indicação da distância Cintura-Ombros do utilizador, para uma escolha adequada do protetor. Para a identificação da dimensão da área protegida, consultar o quadro 5.
<b>TYPE A</b>	Especificação da dimensão da área protegida de acordo com a norma EN1621-3:2018, TYPE A ou TYPE B (menor para TYPE A). Para a identificação da dimensão da área protegida, consultar o quadro 5.
<b>WORK AIR DL001 T U.1</b>	( <b>WORK AIR DL001 T U</b> ) Código de identificação do protetor; entende-se que para cada modelo de protetor atribui-se um código interno diferente. (.1) Extensão numérica do código .1 .2, identifica o tamanho do equipamento. O valor pode variar de 1 a 2 (.1 tamanho pequeno, .2 tamanho grande)
<b>08/2020</b>	Mês e ano de fabrico
<b>S</b>	Tamanho dos sistemas de regulação

<b>MADE IN ZZZZ</b>	Indicação do país de proveniência
	Símbolos internacionais de manutenção.
<b>YYYYY</b>	Indicação do lote de produção

Quadro 3: Marcação da unidade eletrônica 002\_W



A marcação foi aposta diretamente na caixa de plástico e contém as seguintes informações:

<b>DAirlab</b>	Nome e Marca do Fabricante
D-Air Lab S.r.l., Via dell'Economia 64 c, 36100 Vicenza VI Itália	Identificação do fabricante
	Marcação CE que atesta a conformidade do produto com os requisitos das Diretivas aplicadas.
	Pictogramas que informam sobre a necessidade de ler as Instruções de Uso anexadas ao produto.
	Indicação que o produto e seus acessórios eletrônicos não podem ser eliminados com os resíduos domésticos.
<b>002_W</b>	Código de identificação.
IP54	IP54 Indica que o invólucro é protegido contra a poeira (de forma a não interferir com o funcionamento do equipamento) e contra projeções de água de qualquer direção. Apenas se corretamente instalado no vestuário e vestido.

A indicação do lote de produção está indicada no próprio airbag, pois o 002\_W é colocado no mercado apenas e exclusivamente instalado num produto acabado.

## 2.5. Como escolher e colocar o WORK AIR DL001 T U

A escolha é feita tendo em conta as indicações e pictogramas presentes na marcação.

Para escolher de forma correta o protetor de costas e de tórax WORK AIR DL001 T U, é necessário consultar a medida da distância entre a cintura e ombros, pois não existe uma relação constante com a altura do corpo.

Este é o comprimento vertical máximo, medido na parte traseira, da linha da cintura até à junção dos ombros com o pescoço. Para determinar a linha da cintura, fique na posição vertical e passe a fita métrica flexível à volta da cintura, posicionando-a 50 mm acima das cristas ilíacas.

*Nota: a dimensão de 50 mm é um exemplo que se refere a uma pessoa de 1,78 m de altura; a dimensão deve ser escalonada proporcionalmente à altura da pessoa real. A seguir os dados de exemplo indicados no quadro 4.*

Quadro 4: Distâncias da crista ilíaca

Altura do utilizador (m)	1.56	1.60	1.64	1.68	1.72	1.78	1.82	1.88	1.92	1.96
Distância acima da crista ilíaca (mm)	44	45	46	47	48	50	51	53	54	55

Para escolher o WORK AIR DL001 T U mais adequado à sua altura ombros-cintura, consultar o quadro 5 do capítulo (Posição e dimensões mínimas das zonas protegidas pelo WORK AIR DL001 T U).

Para a correspondência sugerida entre o tamanho dos meios de suporte e a circunferência do tórax, consulte o esquema a seguir:

Tamanho dos meios de suporte e fixação	Intervalos relativos ao tórax em cm.	
S	80	92
M	92	104
L	104	116
XL	116	128

Para que um equipamento de proteção exerça de forma correta a sua ação protetora, é necessário que seja mantida de modo eficaz a cobertura da zona anatómica a proteger.

O WORK AIR DL001 T U é um equipamento de proteção com os seus próprios meios de suporte e fixação, concebido para ser utilizado exclusivamente sobre o vestuário de trabalho; o arnês, se utilizado, deve ser posicionado sobre o WORK AIR DL001 T U.

Fechar sempre as fivelas frontais e regular os meios de suporte e fixação. Verificar que fique bem aderente ao corpo.



### AVISOS:

●●● **Nunca utilizar o WORK AIR DL001 T U sem ter primeiro fechado todos os sistemas de fecho. Fechar principalmente as fivelas frontais, pois em caso de ativação pode ser perigoso e/ou NÃO proteger.**

●●● **Evite escolher um WORK AIR DL001 T U demasiado grande, pois se se ativar pode tocar no capacete causando condições perigosas.**

●● Ajuste sempre o WORK AIR DL001 T U de modo que fique bem justo ao corpo.

●● Ao terminar de utilizar o WORK AIR DL001 T U, recomenda-se desligar sempre o equipamento antes de o retirar.

● Verificar com cuidado, na altura da compra, o tamanho do seu WORK AIR DL001 T U.

● Ao escolher o WORK AIR DL001 T U, consulte sempre a distância entre a cintura e ombros; uma só dimensão não pode adaptar-se a todas as dimensões do corpo (altura e forma).

● O WORK AIR DL001 T U deve ser considerado um objeto pessoal

## 2.6. Posição e dimensões mínimas das zonas protegidas pelo WORK AIR DL001 T U.

No Quadro 5 seguinte, estão indicadas as dimensões mínimas das áreas protegidas e estão ilustradas as posições das zonas anatómicas protegidas pelo equipamento de proteção WORK AIR DL001 T U.

Quadro 5 - Posição e dimensões mínimas da área protegida pelo airbag

Código de identificação do protetor	Área das costas (CB Central Back)			Área do tórax (DC = Divided Chest)				
	Cintura-ombros	A (cm)	F (cm)	TYPE	r (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	h1 (mm)
WORK AIR DL001 T U..1	41 - 46	33,1	11,5	TYPE A	25	42	84	118
WORK AIR DL001 T U..2	46 - 51	36,7	12,8					

## 2.7. Utilização, integridade e eficiência do equipamento WORK AIR DL001 T U

As funções para as quais o WORK AIR DL001 T U foi concebido serão realizadas corretamente apenas se este estiver ajustado, colocado e ligado de forma adequada.

Recomenda-se controlar muito bem o equipamento antes de cada utilização, para verificar a sua integridade, e NÃO utilizá-lo se qualquer uma das partes apresentar sinais evidentes de desgaste ou mau funcionamento. Poderá ser utilizado após o restabelecimento total das características.

Recomenda-se especialmente verificar se o sistema de aperto e regulação funciona de forma correta.

Se houver partes danificadas, fissuras ou se os materiais do produto não estiverem íntegros, incluindo os acessórios, solicite que a integridade e a eficiência do produto sejam controladas pelo serviço de assistência DAirlab, contactando o revendedor do qual o vestuário foi adquirido.

Em caso de impacto e/ou ativação, substituir o equipamento que se ativou por um novo WORK AIR DL001 T U.

### ATENÇÃO!

●●● A função do WORK AIR DL001 T U é reduzir o risco de lesões, limitando as forças transmitidas em caso de acidente com queda e impacto contra um obstáculo. Todavia, importa notar que nenhum protetor é capaz de proteger de torções, flexões ou movimentos extremos. Nenhum protetor de costas é capaz de proteger contra lesões graves na coluna vertebral. **NENHUM EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO PODE PROTEGER DE TODOS OS POSSÍVEIS IMPACTOS PROVOCADOS POR ACIDENTES E, PORTANTO, GARANTIR A COMPLETA PROTEÇÃO CONTRA LESÕES.**



## AVISOS:

- Evitar o contacto com gasolina, petróleo ou qualquer outro tipo de agente químico. Estas substâncias podem danificar os materiais do Dispositivo e prejudicar as suas características originais.
- Evite apoiar-se ou encostar em paredes, arestas, objetos pontiagudos ou aquecidos, plantas ou qualquer outro tipo de objeto que possa cortar ou danificar o produto de forma irreversível.
- Para as temperaturas de utilização do WORK AIR DL001 T U, consultar as temperatura de ensaio do produto presentes no quadro 1. Em todo o caso, recomenda-se que o protetor não seja exposto a temperaturas elevadas nem a baixas temperaturas. Alterações climáticas, como o aumento da temperatura, podem reduzir drasticamente a proteção oferecida pelo equipamento. Recomenda-se não deixar o equipamento no exterior a baixa ou alta temperatura antes da sua utilização
- O WORK AIR DL001 T U pode ter peças de reposição; para tal contactar o revendedor do qual o produto foi adquirido ou visitar o site <https://dairlab.com/ricambi/>.
- Para eventuais substituições, consulte a Nota Informativa fornecida com a peça

## **2.8. Informações sobre os materiais utilizados**

Com a presente, certifica-se que os materiais em contacto com a pessoa foram realizados com produtos idóneos não tóxicos e não nocivos, conforme previsto pelo Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH). - Anexo XVII. Informa-se que estes materiais não possuem corantes azóicos que, com a cisão de um ou mais grupos azóicos, possam libertar aminas aromáticas perigosas, assim como previsto pelo Regulamento (CE) 1907/2006 (R.E.A.C.h.). - Anexo XVII. Além disso, os artigos comercializados não contêm nenhuma substância sujeita à atenção especial (SVHC, Substance of Very High Concern), identificadas na forma do artigo 59º e presentes na “Candidate List” publicada pela ECHA (European Chemical Agency) em concentração superior a 0,1% em peso/peso.

## **2.9. Duração do equipamento de proteção WORK AIR DL001 T U**

A vida útil de um equipamento de proteção depende da frequência de utilização e dos cuidados por parte do utilizador.

Em todo o caso, a cada 3 anos contactar o Serviço de Assistência DAirlab para um controlo de manutenção e eventual revisão, a título oneroso, dos componentes sujeitos a desgaste.



## AVISOS:

- **A DAirlab não garante a idoneidade do equipamento e, por isso, não é responsável de forma alguma se for utilizado após o prazo previsto para a sua revisão/manutenção sem que esta tenha sido feita efetivamente.**
- Antes de cada utilização, controlar a integridade do WORK AIR DL001 T U. Em caso de dúvida sobre possíveis desgastes ou danos, contactar o Serviço de Assistência DAirlab ou um revendedor autorizado DAirlab.

### 3. DESCRIÇÃO DA UNIDADE ELETRÓNICA 002\_W AIRBAG DO WORK AIR DL001 T U

#### 3.1. Introdução

O WORK AIR DL001 T U é um Sistema inovador para a segurança dos profissionais que executam trabalhos em altura.

##### 3.1.1. Unidade eletrónica 002\_W

O WORK AIR DL001 T U é controlado por uma unidade eletrónica 002\_W que ativa a insuflação do Sistema quando as condições necessárias se dão. O Sistema tem uma rotina de diagnóstico interna e, se ocorrer uma falha, a intermitência da indicação luminosa vermelha da interface do utilizador fará a sinalização e o Sistema vibrará durante a intermitência.

A unidade eletrónica é alimentada por uma bateria de iões de lítio recarregável, cujo nível de carga é apresentado durante a utilização do equipamento. Consultar o parágrafo 3.6 “Como controlar o estado de carga da bateria e como recarregá-la” a seguir.

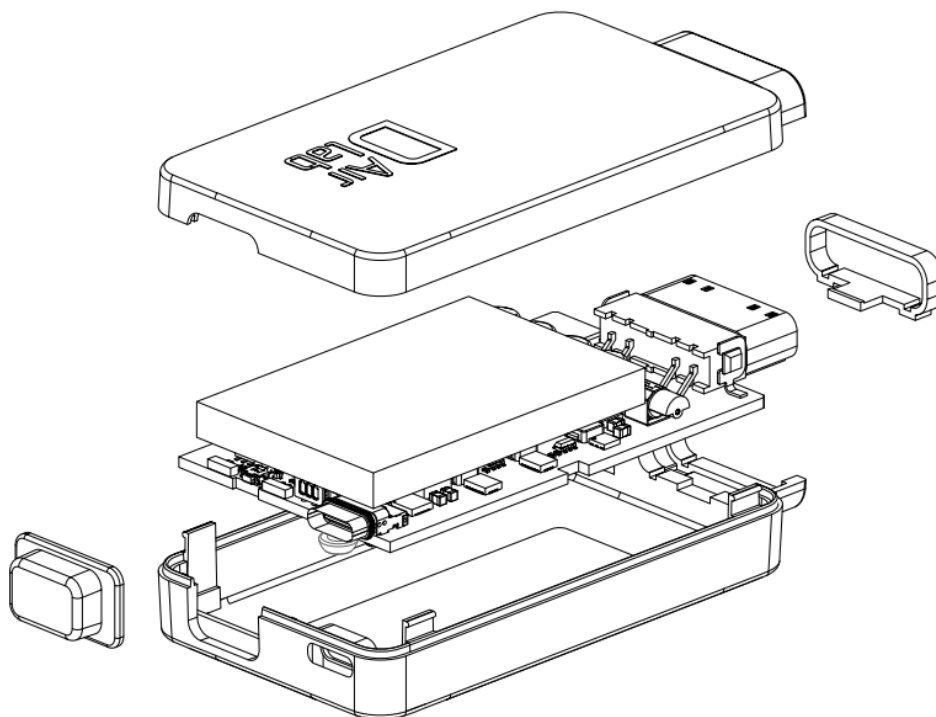


**AVISOS:**

- **não utilizar o Sistema em caso de falha (sinalização luminosa de cor vermelha, intermitente e vibração); contactar o serviço de assistência DAirlab.**
- **Pessoas que utilizam estimulador cardíaco ou outros equipamentos elétricos para medicina não devem utilizar o Sistema. Interferências elétricas podem influenciar o funcionamento correto destes equipamentos para medicina.**

A unidade eletrónica 002\_W instalada no WORK AIR DL001 T U está posicionada no compartimento ilustrado na figura 1.

Figura 1: unidade eletrónica



A unidade eletrónica que controla o funcionamento do Sistema está posicionada na caixa e é alimentada por bateria recarregável, também posicionada na caixa.

O estado de funcionamento é controlado através de um botão de ligar e desligar e o nível de carga da bateria pode ser verificado por meio da retroiluminação desse botão.



#### **AVISOS:**

●● O compartimento da unidade eletrónica é selado na altura do acondicionamento pela DAirlab. A sua adulteração anula a garantia do produto. Não adulterar e/ou remover a unidade eletrónica. Contactar o serviço de assistência DAirlab mais próximo em caso de necessidade.

#### **3.1.2. Interface utilizador**

A interface utilizador é composta de um botão luminoso e de um pequeno motor de vibração. A finalidade da interface é comunicar as informações necessárias ao utilizador. A seguir encontram-se as notas para uma correta compreensão e utilização da interface do utilizado do WORK AIR DL001 T U.

#### **3.1.3. Saco airbag**

O WORK AIR DL001 T U integra um airbag com, no interior, dois geradores de gás a alta pressão para a insuflação do airbag.

#### **3.1.4. Baterias e autonomia do Sistema**

Con una ricarica completa, il Sistema rimane attivo per circa 18 ore di utilizzo.

A bateria não possui efeito memória, por conseguinte, o Sistema pode ser recarregado por completo em qualquer momento.

Para mais informações sobre o funcionamento e recarga da bateria, consultar o parágrafo 3.6. “Como controlar o estado de carga da bateria e como recarregá-la” transcrito a seguir. O tempo necessário para carregar o sistema completamente é de cerca de 3 horas.

#### **3.1.5. Carregador USB-C**

Para carregar o sistema, é possível utilizar um carregador USB-C com as seguintes características: saída 5 V 1000 mA. Se não houver um carregador USB-C disponível, é possível carregar ligando o cabo USB-C diretamente a um computador, mas o carregamento será mais lento.

Uma vez ligado o cabo USB-C da fonte de carregamento, o sistema de sinalização luminosa, ou seja, a interface utilizador apresentará uma cor correspondente ao nível de carga atual. Consultar o parágrafo 3.6 “Como controlar o estado de carga da bateria e como recarregá-la” a seguir. Quando alcançar 100% da recarga, a luz ficará verde intermitente.

#### **3.2. Registo do Sistema após a compra**

Após a compra do sistema WORK AIR DL001 T U e antes da primeira utilização, para poder garantir a correta localização para eventuais atualizações/comunicações/retiradas, será necessário comunicar a DAirlab os dados do proprietário do WORK AIR DL001 T U através dos serviços fornecidos no seguinte link: <https://dairlab.com/signin>

Se o registo não for feito, não será possível garantir a correta localização para eventuais atualizações/comunicações/retiradas.



#### **ATENÇÃO:**

●●● Se não for feito o registo dos dados do utilizador e proprietário do Sistema WORK AIR DL001 T U, não será possível desbloquear o funcionamento do Sistema, que resultará com a proteção DESABILITADA. Essa condição é indicada pelo acendimento da sinalização luminosa de cor laranja, conforme descrito no parágrafo 3.5 “Guia das sequências de sinalização luminosa durante a utilização”.

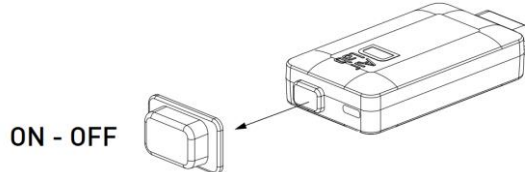


### 3.3. Forma de ligare desligar o Sistema


Assicurarsi che la batteria del Sistema sia completamente carica, la durata della batteria è di circa 18 ore; ricaricare il WORK AIR DL001 T U prima che la carga si esaurisca completamente e ogniqualvolta vi sia la possibilità.

- Depois de colocar corretamente o WORK AIR DL001 T U (ver os parágrafos anteriores), ligar o equipamento através do botão de ligar/desligar situado na parte frontal esquerda, conforme ilustrado na figura 2 a seguir, e em seguida fechar por completo as fivelas frontais.

Figura 2: botão de ligar e desligar



- Antes de iniciar o trabalho, controlar se o Sistema funciona corretamente; isso é indicado pela intermitência do botão luminoso a cada 1,5 segundos e a sua cor depende da carga da bateria. Nesta condição o Sistema está a funcionar de forma correta e está pronto para a utilização. A seguir, a sequência que indica que o Sistema está a funcionar corretamente e pronto para a utilização de acordo com a carga da bateria:

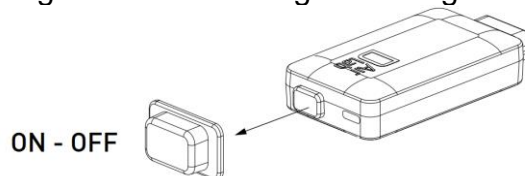
	Verde, de 100% a 50%
	Amarelo, de 50% a 25%
	Vermelho, de 25% a 0%



#### AVISO:

●●● Assim que terminar de utilizar o Sistema, desativar de imediato o WORK AIR DL001 T U através do botão de ligar e desligar indicado na figura 3.

Figura 3: botão de ligar e desligar



#### AVISO:

●●● Verificar se o Sistema não está ativado quando não utilizado. Se o Sistema estiver ligado, pode ocorrer a ativação involuntária durante o transporte.

#### 3.3.1. Como controlar o correto funcionamento do Sistema

Controlar sempre, antes de sua utilização, o funcionamento correto do Sistema. A utilização do Sistema em caso de falhas é por conta e risco do utilizador.

Depois de colocar o Sistema, ligá-lo e verificar se o botão luminoso acende-se de forma intermitente. Para informações pormenorizadas, controlar os códigos de intermitência no parágrafo 3.5 “Guia das sequências de sinalização luminosa durante a utilização”.



#### AVISO:

●●● Antes de utilizar o WORK AIR DL001 T U, verificar sempre se a interface luminosa do Sistema não apresenta sinalizações de erro.

### **3.4. Quando oWORK AIR DL001 T U ativa-se**

Os sensores instalados na caixa do WORK AIR DL001 T U monitorizam constantemente a sua dinâmica. As informações provenientes dos sensores são elaboradas pela unidade central e, se os valores registados superarem o limiar predefinido, o Sistema ativa a insuflação do airbag.

A seguir estão descritas as condições necessárias para a ativação do Sistema WORK AIR DL001 T U:

- **Com arnês não ancorado** - Quedas com pelo menos 1,20 metro de queda livre vertical seguida por impacto no solo.
- **Com arnês ancorado** - Quedas com pelo menos 1,20 metro de queda livre vertical seguida por impacto por efeito de pêndulo contra obstáculos.



#### **AVISO:**

••• Esta condição de ativação está estritamente associada à distância entre o ponto de ancoragem e a posição durante o trabalho. Em caso de queda e se a distância do ponto de ancoragem não permitir uma queda livre vertical de pelo menos 1,20 metro, o WORK AIR DL001 T U pode não ser eficaz e não proteger.



#### **AVISO:**

••• O WORK AIR DL001 T U não se ativa e não protege se a queda livre vertical não for de pelo menos 1,20 metro.

O tempo de ativação do WORK AIR DL001 T U pode variar de acordo com as circunstâncias e intensidade do evento considerado. O airbag foi concebido para garantir proteção durante pelo menos 5 segundos após a ativação.



#### **AVISOS:**

••• Os referidos eventos são apenas um exemplo das condições de ativação. Para alguns casos entre os referidos, o WORK AIR DL001 T U pode NÃO se ativar ou pode ativar-se e não estar completamente insuflado antes do impacto contra um obstáculo ou com o solo e, conseqüentemente, o WORK AIR DL001 T U pode NÃO proteger, sobretudo nos casos em que esses eventos geram um baixo nível de aceleração não identificável pelo Sistema como queda.

••• O WORK AIR DL001 T U pode ativar-se e causar a insuflação do airbag em caso de eventos violentos. Portanto, quando o WORK AIR DL001 T U estiver ligado, EVITAR:

- pular, fazer acrobacias ou movimentos particularmente bruscos diferentes dos necessários para as atividades de trabalho normais e corretas;
- saltar degraus, para descer, superiores a 50 cm de altura, ou seja, retirando simultaneamente ambos os pés da superfície de trabalho;
- utilizá-lo na presença de fortes vibrações, por exemplo, um martelo pneumático;
- conduzir veículos como automóveis, motas, bicicletas etc. (é permitida apenas a utilização de veículos específicos como plataformas telescópicas a fim de executar o trabalho em altura).

••• O WORK AIR DL001 T U possui um botão de ligar e desligar, o que permite controlar voluntariamente o funcionamento do equipamento e evitar que se ative de forma imprevista.

•• O WORK AIR DL001 T U foi concebido para oferecer um grau adequado de proteção durante 5 segundos a contar da ativação.

### 3.4.1. O que fazer em caso de ativação do WORK AIR DL001 T U

Em caso de ativação, o Sistema enche-se e então esvazia-se lentamente. O saco airbag é capaz de controlar apenas um enchimento. Após cada acionamento, o WORK AIR DL001 T U deverá ser substituído. Para as instruções de substituição, contactar o serviço de assistência DAirlab.



#### **AVISO:**

●●● em caso de queda e acionamento, não utilizar o Sistema até que não for restabelecido o funcionamento pelo serviço de assistência DAirlab, pois o Sistema não estará funcionando.

### 3.5. Guia das sequências de sinalização luminosa durante a utilização

A interface utilizador é formada de um botão luminoso de várias cores e de um pequeno motor de vibração integrados na placa eletrónica posicionada na parte frontal esquerda do Sistema.

#### 3.5.1. Modos de funcionamento do Sistema

O sistema apresenta as seguintes formas de funcionamento:

- “Init Mode” - Modo de inicialização:  
Modo de ligar o sistema, a proteção do airbag não está disponível.
- “Normal Mode” - Modo normal:  
Modo de utilização normal do Sistema, a proteção do airbag está disponível. Quando o nível da bateria é inferior a 25%, a proteção do airbag está disponível, a autonomia residual é inferior a 2 horas de utilização contínua. Recarregar a bateria assim que possível.
- “Error Mode” - Modo de Aviso:  
Modo de utilização quando o sistema de diagnóstico deteta um erro relativo aos componentes eletrónicos integrados na placa principal ou relativo ao estado dos geradores de gás integrados no airbag.



#### **AVISO:**

●● Em caso de erro, recomenda-se desligar, verificar o estado das ligações e, por fim, ligar de novo o sistema. Se o erro continuar mesmo após ligar 3 vezes seguidas, o Sistema será sempre ligado no “Error Mode”. Nesses casos, o sistema pode não funcionar; contactar o serviço de assistência DAirlab.

- “Fired Mode” - Modo Ativação:  
Modo ativado após o disparo do airbag
- “Charging Mode” - Modo de carregamento:  
Modo ativado durante a fase de carregamento

### 3.5.2. Resumo das sinalizações do Sistema

A seguir estão descritas as sinalizações do Sistema.

- Durante a utilização:

	<b>Tipo</b>	<b>Vibração</b>	<b>Modo</b>	<b>Descrição</b>
	Intermitência de cor laranja a cada segundo, 5 vezes	Vibração a cada segundo, 5 vezes	"Lock Mode"	Sistema não registado nem ativado
	Cor azul fixa durante 1 segundo	Uma única vibração	"Init Mode"	Fase de ligar
	Intermitência de cor verde a cada segundo, 5 vezes	Nenhuma	"Init Mode"	Estado de carga da bateria, de 50% a 100%
	Intermitência de cor amarela a cada segundo, 5 vezes	Nenhuma	"Init Mode"	Estado de carga da bateria, de 25% a 50%
	Intermitência de cor vermelha a cada segundo, 5 vezes	Nenhuma	"Init Mode"	Estado de carga da bateria, de 10% a 25%
	Intermitência de cor vermelha a cada segundo, 5 vezes	Vibração a cada segundo, 5 vezes	"Init Mode"	Estado de carga da bateria, de 0% a 10%
	Intermitência de cor verde a cada 1,5 segundos	Nenhuma	"Normal Mode"	Estado de carga da bateria, de 50% a 100%
	Intermitência de cor amarela a cada 1,5 segundos	Nenhuma	"Normal Mode"	Estado de carga da bateria, de 25% a 50%
	Intermitência de cor vermelha a cada 1,5 segundos	Nenhuma	"Normal Mode"	Estado de carga da bateria, de 0% a 25%
	Cor violeta fixa durante 1 segundo	Nenhuma	"Fired Mode"	Queda detetada, comando de ativação do airbag
	3 intermitências de cor violeta a cada 2 segundos	3 vibrações a cada 2 segundos	"Fired Mode"	Airbag ativado, dados salvos
	Intermitência vermelha a cada segundo	Vibração a cada segundo	"Error Mode"	Erro do sistema
	Cor vermelha fixa durante 5 segundos	Vibração inicial	"Shutdown Mode"	Fase de desligar

- Durante a recarga:

	<b>Tipo</b>	<b>Vibração</b>	<b>Percentual de carga</b>
	Intermitência verde a cada segundo	Nenhuma	100% completa
	Cor verde fixa	Nenhuma	Compreendida entre 75% e 99%
	Cor amarela fixa	Nenhuma	Compreendida entre 40% e 75%
	Cor vermelha fixa	Nenhuma	Compreendida entre 0% e 40%

### 3.5.3. Hipótese de mau funcionamento do Sistema

No quadro 6 a seguir, estão descritas as hipóteses de mau funcionamento do WORK AIR DL001 T U.




Quadro 6: hipóteses de mau funcionamento

Problema	Possível causa	Possível solução
O sistema não liga	Bateria descarregada	Recarregar a bateria durante pelo menos 2 horas.
Ao ligar, o Sistema passa automaticamente para o "Error Mode"	Um ou mais cabos do airbag estão desligados	Verificar a ligação dos cabos do airbag à placa eletrónica; se desconectados, ligar de novo o cabo, desligar e ligar o sistema.
	Erro interior do sistema	Desligar e ligar de novo o Sistema. Se o erro persistir, contactar o serviço de assistência DAirlab.
Ao ligar, o Sistema passa automaticamente para o "Fired Mode"	O airbag ativou-se anteriormente	Contactar o serviço de assistência DAirlab
Ao ligar, o Sistema passa automaticamente para o "Lock Mode"	O produto não foi registado	Fazer o registo do produto no site <a href="https://dairlab.com/signin">https://dairlab.com/signin</a>

### 3.6. Como controlar o estado de carga da bateria e como recarregá-la

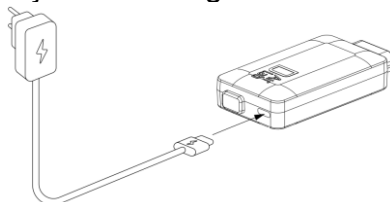
Antes e durante a utilização, é possível verificar sempre o nível de carga da bateria, pois o botão luminoso ficará intermitente (uma intermitência a cada 1,5 segundos com a cor correspondente ao nível de carga).

A seguir estão descritas as cores do botão luminoso consoante o estado de carga da bateria:





	Verde, de 100% a 50%
	Amarelo, de 50% a 25%
	Vermelho, de 25% a 0%

Se o nível de carga for baixo, ligar o cabo fornecido ao conector da parte inferior da caixa do WORK AIR DL001 T U.-Ligar então o cabo USB-C à fonte para recarregar, conforme ilustra a figura 4.

Figura 4: Ilustração do carregador com conector USB-C



Se não houver um carregador USB-C disponível, é possível carregar ligando o cabo USB-C diretamente a um computador pessoal, mas neste caso o carregamento será mais lento. Uma vez conectado o cabo USB-C da fonte de recarga, será feita a sinalização na Interface Utilizador através do acendimento do botão luminoso, conforme descrito a seguir:

	Vermelho fixo, compreendida entre 0% e 40%
	Amarelo fixo, compreendida entre 40% e 75%
	Verde fixo, compreendida entre 75% e 99%
	Intermitência verde a cada segundo, completa a 100%



#### AVISOS:

- **não recarregar nunca o Sistema quando usado pelo utilizador. Tirar sempre o WORK AIR DL001 T U antes de recarregar o Sistema. No caso de sobrecarga, isso pode comprometer a segurança do utilizador.**
- **Não carregar nunca o Sistema enquanto estiver utilizando o vestuário. O carregamento impede o funcionamento do sistema.**
- Não deixar o Sistema a recarregar perto de superfícies ou objetos inflamáveis. Em caso de sobreaquecimento, isso pode causar um princípio de incêndio.
- Observar as seguintes precauções gerais para a utilização de baterias de íões de lítio recarregáveis.
- Controlar sempre o estado de carga e recarregar o Sistema antes da sua utilização.
- Recarregar o Sistema pelo menos uma vez por bimestre, mesmo se não utilizado, para prevenir a redução do desempenho da bateria.
- Supervisionar sempre o Sistema durante a recarga e não o deixar sem supervisão.
- Não desmontar a bateria
- Não curto-circuitar a bateria
- Não substituir a bateria
- A temperatura de armazenagem ideal para manter a carga deve ser de 15°C a 35°C
- Não armazenar a bateria em local com temperatura superior a 50 °C
- Não imergir a bateria em água doce nem salgada; não a molhar
- Não carregar a bateria em local com temperatura superior a 35 °C
- Não utilizar carregadores com características diferentes das fornecidas no presente manual.
- Não modificar o processo de carregamento e o hardware para a recarga
- Não aproximar a bateria de chamas
- Não utilizar a bateria para utilizações diferentes da indicada
- Não tocar diretamente numa bateria que apresenta perda de líquido e, se necessário, contactar de imediato um distribuidor ou o serviço de assistência DAirlab.
- Não deixar que as crianças se aproximem da bateria
- Não carregar a bateria além do tempo previsto
- Não colocar a bateria no forno de micro-ondas ou num recipiente a alta pressão
- Não continuar a carregar se observar uma condição anómala
- Não continuar a utilizar se observar uma condição anómala
- Não expor a bateria a estados anormais de carga eletrostática



#### ATENÇÃO!

- **Se as recomendações referidas não forem cumpridas, a bateria pode emitir fumo, danificar-se, pegar fogo ou explodir, com risco elevado para a integridade física das pessoas e com risco de danos materiais.**
- Em caso de problemas ligados à bateria, contactar de imediato o Serviço de Assistência DAirlab.**

## 4. MANUTENÇÃO DO SISTEMA WORK AIR DL001 T U

### 4.1. Introdução

O Sistema WORK AIR DL001 T U foi concebido e realizado com padrões de qualidade elevados para garantir o funcionamento correto ao longo do tempo. Recomenda-se fazer uma manutenção periódica do Sistema que implica poucas e simples operações.

### 4.2. Lavagem do WORK AIR DL001 T U

O WORK AIR DL001 T U deve ser limpo usando apenas um pano macio húmido com água ou com água e sabão neutro sem amaciador.






Remover a solução de sabão usando apenas um pano macio humedecido com água fria limpa.

Não esfregar o equipamento com materiais abrasivos nem o colocar de molho.

Deixar o equipamento secar pendurado, longe de fontes diretas de luz e calor.

Além disso, consultar as indicações e símbolos internacionais de manutenção presentes na etiqueta de lavagem aplicada no equipamento, enumerados no quadro 7.

Quadro 7: Lista e significado dos símbolos internacionais de manutenção presentes na etiqueta de lavagem aplicada no equipamento

1		2		3		4		5	
1. NÃO LAVAR COM ÁGUA 2. NÃO USAR LIXÍVIA 3. NÃO SECAR NA MÁQUINA 4. NÃO PASSAR A FERRO 5. NÃO LIMPAR A SECO									



#### AVISOS:

- Não imergir o WORK AIR DL001 T U em água ou noutros líquidos. Imergir o WORK AIR DL001 T U em água ou em outros líquidos pode danificar irremediavelmente os componentes eletrónicos do Sistema.
- Não passar a ferro o WORK AIR DL001 T U
- Não lavar com água corrente.
- Não utilizar substâncias como solventes ou outras substâncias químicas para a limpeza do protetor.
- Não pintar o equipamento de proteção, nem aplicar no mesmo substâncias corantes de qualquer natureza.
- Evitar ou limitar a exposição aos raios UV, à humidade e ao gelo.
- Não expor o equipamento a temperaturas elevadas, nem a baixas temperaturas.
- Nunca alterar qualquer parte do equipamento.
- Não dobrar nem torcer o equipamento, pois estas ações representam uma utilização imprópria para a qual o artigo não foi concebido; de fato, isso pode provocar a perda das características protetoras ou danos. Portanto, as reclamações ou pedidos de substituição relativas a equipamentos para os quais foi confirmada a utilização imprópria não serão aceites pela DAirlab.
- Quando não utilizado, o equipamento de proteção deve ser mantido em lugar seco e arejado e onde não possa ficar sujeito a choques ou pressões.
- Evitar conservar o equipamento com o seu peso concentrado em poucos pontos de apoio.
- Se o WORK AIR DL001 T U for utilizado em caso de chuva, colocar um casaco de chuva sobre o Sistema para o proteger.
- Após a utilização, deixar, eventualmente, o equipamento secar num local ventilado, a temperatura ambiente; não utilizar secador de cabelo ou outros meios de aquecimento.

### **4.3. Modo de transporte**

Conservar e transportar o equipamento utilizando a caixa fornecida aquando da compra.



#### **AVISOS:**

- Guardar sempre o Sistema no “Lock Mode” para prevenir que o Sistema seja ligado involuntariamente durante o transporte.
- Desligar sempre o Sistema de proteção através do botão de ligar e desligar para evitar que se ative de forma imprevista.
- Vista a presença de geradores de gás e de seu sistema de ativação, o transporte aéreo pode ser proibido ou ficar sujeito a procedimentos de transporte especiais. Antes de expedir por via aérea o seu WORK AIR DL001 T U, verificar previamente com as autoridades aeroportuárias e com a companhia aérea o procedimento correto a adotar.

#### **4.3.1. Como ativar e desativar o “Lock Mode”**

Para ativar ou desativar o “Lock Mode” do Sistema, utilizar o software que foi descarregado anteriormente.



#### **AVISO:**

- Com o Sistema no Lock Mode, não é possível ligar o Sistema através do botão de ligar e desligar.

### **4.4. Mudança de propriedade**

Em caso de revenda do WORK AIR DL001 T U a terceiros, o Sistema deve ser primeiro colocado em “Lock Mode” utilizando o software, para que o novo proprietário possa fazer o registo conforme descrito no capítulo 3.2 Registo do Sistema após a compra.



#### **AVISO:**

- A fim de garantir a correta localização para eventuais atualizações/comunicações /retiradas, é necessário guardar o sistema com o “Lock Mode” ativado para que o novo proprietário possa fazer o registo corretamente.

## **5. MANUTENÇÃO PROGRAMADA**

### **5.1. Manutenção programada do Sistema**

A cada 3 anos, contactar o Serviço de Assistência DAirlab para um controlo de manutenção e eventual revisão, a título oneroso, dos componentes sujeitos a desgaste.

### **5.2. Atualização da unidade eletrónica do WORK AIR DL001 T U**

Conforme acima descrito, o WORK AIR DL001 T U tem uma unidade eletrónica, na parte interna, que controla a ativação do airbag nas circunstâncias desejadas. O *firmware* de controlo da unidade eletrónica poderá ser atualizado ao longo do tempo para melhorar o seu desempenho ou oferecer novas potencialidades ao cliente. As novas potencialidades poderão referir-se a uma ampliação das funções de reconhecimento da queda e a novas funções.

A atualização do *firmware* pode ser feita pelo utilizador final que fez o seu registo por meio do software disponibilizado na sua área pessoal, com o link <https://dairlab.com/signin>, ou na altura de intervenções por parte da DAirlab na sede de Via dell’Economia 64 /c 36100 Vicenza (VI), Itália.

No futuro, poderá haver outras formas para a atualização do firmware, nesse caso, consultar o sítio DAirlab.



## 6. CÓDIGOS DE ERRO DO DISPOSITIVO

Para informações relativas aos principais códigos de erro do Sistema, consultar o capítulo 3.5.3 "Hipótese de mau funcionamento do Sistema" da presente NOTA INFORMATIVA.

## 7. CERTIFICAÇÕES

### WORK AIR DL001 T U

L'Organismo notificato che ha certificato il suo WORK AIR DL001 T U è NOTIFIED BODY UE N. 2008 DOLOMITICERT Scarl, Zona industriale Villanova 7/A – 32013 LONGARONE (BL).

### 002\_W

EU:

Este equipamento eletrônico está em conformidade com a Diretiva 2014/30/UE.

ESTADOS UNIDOS:

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Normas da FCC .

O funcionamento está sujeito às seguintes duas condições: (1) Este dispositivo não pode provocar interferências prejudiciais e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência que receba, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejável.

Changes or modifications not expressly approved by DAirlab could void the user's authority to operate the equipment.

Este dispositivo foi testado e está em conformidade com os limites estabelecidos para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais em instalações residenciais. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia na forma de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado conforme indicado nas instruções, pode causar interferência prejudicial em comunicações via rádio. No entanto, não é garantido que tal interferência ocorra numa determinada instalação em particular. Se este equipamento causar interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o utilizador deve tentar corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes acções:

- Reorientar ou reposicionar a antena de recepção.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligar o equipamento numa tomada de um circuito diferente daquele onde o receptor está ligado.
- Consultar o representante ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

### FCC ID: 2AWM3-002W

CA:

Este dispositivo está em conformidade com a(s) norma(s) RSS isenta(s) de licença da Industry Canada.

O funcionamento está sujeito às seguintes duas condições: (1) Este dispositivo não pode provocar interferências prejudiciais e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência que receba, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejável.

## 8. F.A.Q. (PERGUNTAS FREQUENTES)

P: O WORK AIR DL001 T U é absolutamente seguro?

R: Não é. Nenhum sistema de proteção pode proteger o utilizador de todos os possíveis perigos ou em todos os possíveis âmbitos de utilização. Todos os equipamentos de proteção têm limites e existe a possibilidade de se ferir ou morrer mesmo utilizando o WORK AIR DL001 T U.

P: O sistema foi certificado por sociedades reconhecidas?

R: Foi. L'Organismo notificato NOTIFIED BODY UE N. O Organismo Notificado NOTIFIED BODY UE N. 2008 DOLOMITICERT Scarl, Zona industriale Villanova 7/A – 32013 LONGARONE (BL) fez o exame UE de tipo previsto pelo Regulamento (UE) 2016/425 e emitiu o respetivo certificado.

P: O Sistema pode ser atualizado?

R: Pode. O Sistema tem um *firmware* que pode ser atualizado. As atualizações podem ser feitas pelo utilizador final que fez o seu registo por meio do software disponibilizado na sua área pessoal, com o link <https://dairlab.com/signin>, ou na altura de intervenções por parte da DAirlab na sede de Via dell'Economia 64 /c 36100 Vicenza (VI), Itália.

No futuro, poderá haver outras formas para a atualização do firmware, nesse caso, consultar o sítio DAirlab.

## 9. SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA

D-Air Lab S.r.l.

Via dell'Economia, 64 /c

36100 Vicenza VI Italia

Tel: 0039 0444 1429920

Fax: 0039 0444 1429929

mail: [support@dairlab.com](mailto:support@dairlab.com)

## 10. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Para consultar a Declaração de Conformidade prevista pelo REGULAMENTO (UE) 2016/425, abra a seguinte página <https://dairlab.com/conformity> e digite o “Código de identificação do protetor” que se encontra na marcação presente na etiqueta cosida ou impressa no protetor.

No mesmo link estão disponíveis as declarações de conformidade relativas à plataforma eletrónica 002\_W.

## APÊNDICE A: ELIMINAÇÃO DO PRODUTO



**AVISO:**

O WORK AIR DL001 T U contém componentes eletrónicos e um gerador de gás a alta pressão que não podem ser eliminados com os resíduos normais.



Para o pedido de eliminação do produto, é necessário contactar o serviço de assistência DAirlab.

A eliminação será de responsabilidade da DAirlab que providenciará o retorno do produto e a sua correta eliminação. Aviso: a eliminação incorreta do produto pode resultar em situações perigosas, ou poluição ambiental.