

### Parabéns

Gostaríamos de o felicitar por ter adquirido a nova câmara térmica TacSight S2 da Bullard. A câmara térmica TacSight S2 combina uma tecnologia de termografia avançada com os nossos conhecimentos especializados em materiais transformados resistentes ao impacto para lhe oferecer a câmara térmica mais resistente disponível no mercado. A concepção compacta e inovadora da TacSight S2, bem como a sua interface lógica fácil de utilizar caracterizam o último avanço na área da termografia para aplicações ao nível de cumprimento da lei, operações estratégicas, de patrulhamento e vigilância.

Entre as inúmeras possibilidades de utilização da câmara térmica TacSight S2 podemos destacar:

- Perseguições automóveis e operações de busca de furtivos
- Vigilância do perímetro
- Operações de resgate e salvamento
- Compartimentos ocultos em veículos
- Vigilância marítima e terrestre
- Aplicação da legislação ambiental
- Protecção das forças de segurança

A Bullard está preparada para equipar o seu departamento com materiais de formação de captação de imagens térmicas líderes na indústria e instrutores certificados pela Law Enforcement Thermographers Association (L.E.T.A. - Associação de termógrafos para a aplicação da lei).



### NOTA

Para podermos prestar um melhor serviço aos nossos clientes, gostaríamos que preenchesse o cartão de garantia fornecido em conjunto com a sua câmara térmica TacSight S2.



### ▲ ADVERTÊNCIA

Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente o manual de utilização. A não observância destas informações pode provocar ferimentos graves ou fatais.



Figura 1

## Funcionamento e operação

### Ligar/desligar

Para ligar a câmara térmica TacSight S2, basta premir o botão On/Off grande, cinzento-escuro que se encontra por baixo do ecrã LCD (Figura 2). Depois de premir o botão On/Off, a câmara térmica irá iniciar uma breve sequência de calibração. A imagem aparecerá após aprox. cinco segundos. Para desligar a câmara, prima o botão On/Off.



Figura 2

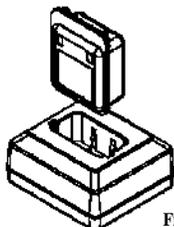


Figura 3

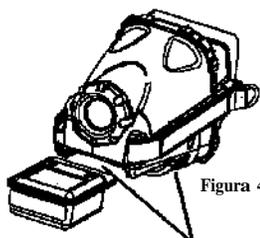


Figura 4

Botões de fixação da bateria



Figura 5

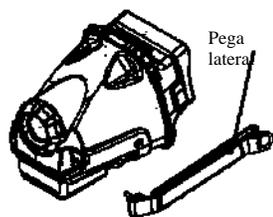


Figura 6



Figura 7

### ATENÇÃO

Durante a utilização, deve-se evitar apontar a câmara directamente para o sol, uma vez que tal poderá danificar os elementos detectores de microbolómetro. Quando não estiver a utilizar a câmara, tome as devidas precauções para armazenar a câmara para que a lente fique protegida contra a exposição directa ao sol ou fontes de calor intenso. A não observância desta instrução pode danificar o produto.



### NOTA

há de esperar um congelamento momentâneo da imagem. Trata-se do funcionamento normal do obturador de auto-calibração. O obturador será activado a cada 30 segundos a três minutos, consoante o ambiente circundante.

### Utilizar o carregador da bateria

A bateria deve ser carregada no respectivo carregador, utilizando o adaptador de CA ou CC fornecido (Figura 3). Para carregar a bateria, basta introduzir a bateria no carregador, de modo que os contactos metálicos na bateria fiquem alinhados com os do carregador. A luz vermelha no carregador acender-se-á para indicar que a bateria está a carregar. Quando a luz no carregador ficar verde, tal significa que a bateria está completamente carregada.

A bateria pode permanecer no carregador, indefinidamente, uma vez que não irá ocorrer um sobrecarregamento. Para alcançar uma vida útil máxima da bateria, esta deverá ser completamente descarregada e recarregada uma vez por mês.

### ATENÇÃO

A unidade é fornecida em conjunto com um adaptador de CA para alimentar o carregador da bateria. Aquando da utilização de corrente alternada (CA), não substitua um adaptador por um com uma especificação diferente. A não observância desta instrução poderá resultar em danos no equipamento e/ou materiais.

### Carregar/descarregar a bateria

O processo de carregamento e descarregamento da bateria da TacSight S2 é simples (Figura 4). Para inserir a bateria, deslize-a no compartimento guia, na parte inferior da câmara e assegure-se de que está devidamente encaixada. Para retirar a bateria, prima em simultâneo ambos os botões de fixação da bateria e deslize a bateria ao mesmo tempo que a retira da câmara. Visto que a bateria apenas encaixa numa única posição, é possível substituí-la facilmente no escuro.

Além disso, como todas as baterias, esta bateria recarregável vai perdendo a carga durante o armazenamento. A quantidade de redução da carga varia bastante consoante as condições de armazenamento. Para conseguir a carga máxima, carregue as baterias todas as semanas.



### NOTA

A Bullard fornece opcionalmente um compartimento para pilhas alcalinas AA que pode ser utilizado em alternativa às baterias NiMH recarregáveis convencionais de 10 volts. Este compartimento necessita de oito pilhas alcalinas AA. Uma vez colocadas as pilhas, o compartimento (tipo caixa) é colocado na unidade da mesma forma que a bateria NiMH convencional.

Devido à forma exclusiva como as pilhas alcalinas distribuem a alimentação para a unidade, os indicadores LED poderão exibir valores de carga que não indiquem necessariamente a carga residual efectiva da bateria.

### Interruptor de controlo de luminosidade do visor

A TacSight S2 possui um interruptor de controlo de luminosidade do visor (Figura 5). Este interruptor está localizado no lado esquerdo da caixa da câmara, imediatamente por cima da pega, na direcção da parte posterior da caixa, próximo do aro do visor. O interruptor tem três posições. A posição superior corresponde a uma visualização com a luminosidade máxima. A posição central corresponde a uma visualização desligada. A posição inferior corresponde a uma visualização obscurecida. A obtenção de uma transmissão da imagem com todos os pormenores para um receptor remoto, com o transmissor TacSight S2 instalado, ocorre nas três posições do interruptor de visualização.

### Opções da lente

A TacSight S2 está disponível com uma lente com um campo de visão (FOV - Field of View) de 11 graus que, de um modo geral, é mais adequada para uma visualização de longo alcance como, por exemplo, nas opções de vigilância e patrulhamento ou com uma lente com um FOV de 50 graus para aplicações de grande plano como em operações estratégicas. Se a TacSight S2 estiver equipada com a lente de FOV de 50 graus, o logótipo TacSight S2, na parte exterior da unidade, irá incluir a designação "WA" que corresponde ao termo em inglês "wide-angle" (ângulo amplo).

### Pegas laterais

As pegas laterais podem ser substituídas no local. Os utilizadores podem encomendar pegas de substituição e proceder à respectiva colocação sem terem de enviar a câmara térmica para a fábrica.

### Retirar/colocar as pegas laterais

Para retirar tanto a pega do lado direito como a do lado esquerdo, solte a pega e retire-a pelo anel localizado em ambos os lados do ecrã LCD (Figura 6). Retire o parafuso que fixa a pega à câmara. Para colocar, prenda a pega à unidade utilizando o parafuso fornecido em conjunto. Passe a pega pelo anel e ajuste de acordo com o comprimento pretendido.

### Ajustar as pegas laterais

Para ajustar uma das pegas laterais, solte o fecho de velcro e coloque no comprimento pretendido.

### Instruções de manutenção

A câmara térmica TacSight S2 requer pouca manutenção. Para obter os melhores resultados, periodicamente deverá:

- Limpar a parte exterior da unidade com sabão ou detergente suave.
- Limpar a lente com um pano macio.
- Limpar o ecrã com um pano macio.
- Verificar o aperto dos parafusos nas pegas laterais e tampa do visor.
- Guardar a TacSight S2 no suporte de na viatura ou na mala rígida robusta.

### Limpeza da lente

A lente da TacSight S2 está inserida num aro resistente ao impacto. Consoante a necessidade, a lente pode ser limpa com um pano macio e água com sabão.

### ATENÇÃO

Não limpe a câmara térmica TacSight S2 com solventes ou diluentes, dado que podem causar danos permanentes na superfície ou características de protecção da caixa. A não observância desta instrução pode danificar o produto.

### Substituição do vidro protector do visor de vídeo

A tampa do visor (Figura 7) dispõe de um revestimento duro resistente a riscos para evitar danos. Contudo, caso a tampa fique fortemente riscada ou danificada, é possível substituir o vidro da tampa. Para isso, deverá soltar os quatro parafusos na parte superior e inferior do vidro protector. Em seguida, retire o vidro da tampa de plástico e substitua por um novo, certificando-se de que as ranhuras fresadas à volta dos orifícios de fixação ficam voltadas para fora.

### ADVERTÊNCIA

A câmara de vídeo TacSight S2 não está certificada como sendo intrinsecamente segura. A não observância desta advertência pode provocar ferimentos graves ou fatais.

# Câmara térmica TacSight S2

## Manual de Utilização

### Serviço de Assistência Técnica

Se a câmara térmica Bullard não funcionar correctamente, deverá contactar a Assistência ao Cliente da Bullard através do número 877-BULLARD (285-5273). Fora dos Estados Unidos e Canadá, marque 1-859-234-6611. Tente descrever o seu problema o mais pormenorizadamente possível ao representante da Bullard. Para sua comodidade, o nosso representante irá tentar ajudá-lo a identificar ou resolver o problema por telefone. Antes de proceder à devolução da câmara térmica Bullard, deverá confirmar a mesma com o representante. A Assistência ao Cliente da Bullard irá fornecer-lhe uma autorização por escrito, bem como um número de autorização de devolução.

Se a devolução consistir numa reparação não coberta pela garantia, um representante da Assistência ao Cliente da Bullard ou o distribuidor local irá apresentar-lhe um orçamento da reparação. Para autorizar a reparação, tem de fornecer uma ordem de compra ao distribuidor no valor do orçamento. Assim que a Bullard receber a autorização do distribuidor local, iremos emitir um número de autorização de devolução para que possa proceder à devolução da unidade à Bullard. A Bullard irá reparar a unidade e enviá-la a partir da fábrica no espaço de 2 dias úteis. Caso os custos de reparação excedam em 15% o valor orçamentado ou em 100 dólares, um representante da Bullard irá elaborar um novo orçamento da reparação e o distribuidor local irá entrar em contacto consigo para obter a autorização para a conclusão das reparações. Após a conclusão das reparações e da devolução dos produtos, o distribuidor irá apresentar-lhe uma factura com o montante real da reparação.

### NOTIA

Não tente abrir a caixa selada da câmara térmica Bullard TacSight S2. Se o aparelho não funcionar adequadamente, deverá devolvê-lo à Bullard (conforme descrito na secção Serviço de Assistência Técnica) para verificação. A desmontagem da câmara exclui o direito à garantia.

Antes de devolver o aparelho, limpe-o de forma a eliminar quaisquer vestígios de substâncias perigosas ou contaminadas que possam ter sido depositadas no produto durante a utilização. O envio de substâncias perigosas ou contaminadas é proibido segundo a lei e/ou regulamentos que regem os envios. Se houver a suspeita de que um produto possa estar contaminado, este será limpo por um técnico especializado sendo os custos imputados ao cliente.

Os produtos enviados para a Bullard, serão examinados nas instalações da empresa. Se a reparação estiver coberta pela garantia, a Bullard irá reparar a unidade e enviá-la a partir da fábrica no espaço de 2 dias úteis.

### Garantia

A firma Bullard garante ao comprador original que a Câmara térmica TacSight S2, o transmissor, MobileLink, a Unidade de comando móvel, a estação de carregamento Powerhouse e os carregadores de bateria, se aplicável, não apresentam defeitos de material e de mão-de-obra no âmbito da finalidade pretendida e assistência durante um período de 2 (dois) anos a partir da data de fabrico. A Bullard reserva-se o direito de verificar os componentes que são devolvidos ao abrigo da garantia e de apenas proceder à reparação ou substituição após examinação dos mesmos. Aplicam-se às seguintes condições:

- O produto tem de ser devolvido à Bullard com portes pagos. A política de reparação da Bullard poderá cobrir os portes de produtos provenientes do estrangeiro.
- O produto não pode apresentar qualquer alteração em relação à sua configuração original.
- O produto não pode apresentar indícios de uma utilização imprópria, abusiva ou de danos causados pelo transporte.
- Em caso de defeito, os itens passíveis de manutenção e substituição no local estão cobertos pela garantia por um período de 90 (noventa) dias.

Nomeadamente:

- Baterias/pilhas
- Pegas
- Tampas do visor
- Adaptadores de CA/CC
- Todos os acessórios, à excepção do transmissor, MobileLink, unidade de comando móvel e estação de carregamento Powerhouse

A caixa da câmara térmica TacSight S2 tem uma garantia vitalícia limitada concedida pela Bullard. Isto significa que a caixa tem uma garantia contra defeitos de material e de mão-de-obra no âmbito da finalidade pretendida e assistência enquanto pertencer ao comprador original. A Bullard reserva-se o direito de verificar os componentes que são devolvidos ao abrigo da garantia e de apenas proceder à reparação ou substituição após examinação dos mesmos. Aplicam-se as seguintes condições:

- O produto tem de ser devolvido à Bullard com portes pagos. A política de reparação da Bullard poderá cobrir os portes de produtos provenientes do estrangeiro.
- O produto não pode apresentar qualquer alteração em relação à sua configuração original.
- Os produtos não podem apresentar indícios de uma utilização imprópria, abusiva ou de danos causados pelo transporte.
- Quando a caixa estiver obsoleta e a Bullard já não possuir o componente em stock, a garantia vitalícia expira.

A Bullard não será em caso algum responsável por danos ou prejuízos, nem por custos indirectos, acidentais, consequentes ou especiais incorridos pelo comprador, não obstante do facto de a Bullard ter sido avisada sobre a possibilidade de ocorrência de tais danos.

Quaisquer garantias implícitas, incluindo garantias de utilização comercial e adequação para um determinado fim, estão limitadas à duração de 2 (dois) anos a partir da data de fabrico deste produto.

A E.D. Bullard Company declara, pela presente, que esta câmara térmica está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes da Directiva 1989/336/CE.

Para aceder à Declaração de Conformidade na íntegra, consulte-a em baixo.

DECLARATION OF CONFORMITY	
<b>Manufacturer:</b> E.D. Bullard Co. 1898 Safety Way Cynthiana, KY 41031 USA	<b>Authorized Representative in the European Community:</b> Bullard GmbH Lilienthalstrasse 12 53424 Remagen Germany
Hereby declare that the following product:	
Tacsight S2 Thermal Imager Model Number: S2	
to which this declaration refers conforms to the following standards:	
EN 550022 :1998+A1 :2000+A2 :2003 EN 550024 :1998+A1 :2000+A2 :2003	
according to the essential protection requirements and other provisions of the EMC Directive 1989/336/EEC.	
Cynthiana, KY 41031 USA 23 March 2007	Signed:  Richard Kovacs Director, Product Development



Certificação B09001

**Bullard**  
1898 Safety Way  
Cynthiana, KY 41031-9303  
Número Verde 877-BULLARD (285-5273)

Tel: 859-234-6616  
Fax: 859-234-8987  
[www.bullard.com](http://www.bullard.com)

**Bullard GmbH**  
Lilienthalstrasse 12  
53424 Remagen  
Alemanha

Telefone: 0049-2642 999980  
Fax : 0049-2642 9999829  
[www.bullardextrem.com](http://www.bullardextrem.com)

**Bullard Asia Pacific Pte. Ltd.**  
Cisco Centre  
20 Jalan Afifi, #08-03  
Singapura 409179

Tel: (65) 6745-0556  
Fax: (65) 6745-5176  
[www.bullard.com](http://www.bullard.com)

©2007 Bullard. Todos os direitos reservados.

Bullard é uma marca comercial registada da Bullard.

"It's your life and you're worth it" e TACSIGHT S2 são marcas comerciais da Bullard.

6050048000 PT (0507)