

SISTEMA DE ALARME PERIMÉTRICO PARA PISCINAS

BIPROTECT^{plus}



Manual de utilização e instalação

Leia atentamente este manual e conserve-o para consultas futuras

O sistema de alarme Biprotect^{plus} está conforme a NF P 90-307

Índice

1	Garantia, responsabilidade	3
2	Instruções de segurança	3
3	Descrição do sistema Biprotect ^{plus}	4
4	Dispositivos do sistema Bioprotect ^{plus}	5
4.1	Central	6
4.2	Telecomando	6
4.3	Sensor Bracelete	6
4.4	Poste	6
5	Instalação	7
5.1	Segmento de protecção :	7
5.2	Exemplos de instalação numa piscina:	8
5.3	Fixação dos postes	9
5.4	Posicionamento da central	10
5.5	Ligação	10
5.6	Activação do sistema	12
5.7	Aparelhagem e alinhamento das células de infra-vermelho :	13
5.8	Regulação da posição das células de infra-vermelho	14
5.9	Desactivação do sistema	15
5.10	Especificações técnicas:	15
6	Utilização	16
6.1	Activação do sistema de alarme	16
6.2	Desactivação temporária do sistema de alarme	16
6.3	Interrupção da sirene em caso de desactivação	16
6.4	Utilização do sensor-bracelete	16
7	Teste e diagnóstico do sistema	17
7.1	Processo de teste	18
7.2	Teste da sirene	18
7.3	Falhas de alimentação	19
8	Instalação de elementos suplementares	19
9	Manutenção	20
9.1	Substituição das pilhas do sensor-bracelete	20
9.2	Substituição das pilhas do telecomando	21
10	Interpretação dos sinais visuais e sonoros do sistema de alarme	22
11	Em caso de problemas	22
12	Conselhos de segurança	23

1 Garantia, responsabilidade

Todos os nossos produtos são cobertos pela garantia em caso de defeitos de fabrico.

Todos os nossos produtos (além dos consumíveis, como as pilhas, etc.) possuem uma garantia de dois anos a contar da data de compra.

A presente garantia é limitada à substituição de peças reconhecidas como defeituosas pela empresa Firstinnov' e, as quais serão devolvidas na sua embalagem de origem, perante porte pago a esta mesma empresa Firstinnov'.

Esta garantia não se propõe, contudo, a cobrir qualquer dano resultante do desrespeito das normas de instalação e utilização. Os prejuízos provocados por erros de ligação, alterações mecânicas, sobre-tensões, falhas, usos incorrectos ou descuidos são descartados de quaisquer responsabilidades por parte do fabricante.

O fabricante e os seus fornecedores declinam quaisquer responsabilidades perante eventuais usos inadvertidos e incorrectos e negligência para com os conselhos de segurança por parte do proprietário e/ou terceiros. A única substituição autorizada diz respeito às pilhas que deverão ser mudadas no início da temporada. Também os fusíveis deverão ser substituídos em caso de tensões excessivas.

ATENÇÃO

- 1- O conteúdo deste manual é susceptível de modificações sem aviso prévio.
- 2- Devido às restrições impostas pela impressão, as figuras que constam deste manual poderão diferir das do produto original.
- 3- É totalmente proibida a reprodução do conteúdo deste manual sem a autorização do seu fabricante.
- 4- **Os elementos sujeitos à Norma NF piscinas N° 385 são : a central, os postes e a sirene suplementar.**

2 Conselhos de segurança

A instalação do sistema Biprotect^{plus} deverá ser realizada por um técnico devidamente qualificado e formado para tal.

Conforme a instalação da residência/ do local de alojamento, poderá ser necessário o desvio dos sinais de segurança, de aviso e de falha, de forma a que possam ser ouvidos a partir da habitação/local de alojamento. Assim, durante a instalação é imperativa a análise do local. Em opção, são fornecidas sirenes suplementares.

Leia atentamente o manual antes da instalação e da primeira utilização do seu sistema de alarme.

No caso da desactivação da sirene, nunca tente aproximar-se demasiado desta. Com efeito, uma exposição prolongada a um nível sonoro excessivo, poderá provocar a diminuição da capacidade auditiva.

Os aparelhos de emissão rádio que utilizam a banda de 434MHz (exemplo de auscultadores sem fio) não perturbam a transmissão, nem activam o alarme ; no entanto, poderão reduzir o encaminhamento do sistema.

A Firstinnov' não assume quaisquer responsabilidades relativas a ferimentos ou desgastes materiais em resultado da utilização do sistema.

Para se impedir o acesso à piscina por crianças com menos de cinco anos de idade durante a desactivação do sinal de falha, por favor, tome todas as medidas necessárias até à reparação.

O utilizador que desactiva o sistema deverá estar totalmente consciente de que, a vigilância humana imperativa. Assim, a maior vigilância dos pais/adulto responsável é imperativa no espaço de tempo existente entre o final do banho e a reactivação do sistema de alarme.

A bracelete de segurança é usada pelas crianças com menos de cinco anos de idade.

Não utilize a bracelete de segurança na água salgada ou em piscinas sujeitas a grandes concentrações salinas.

Mantenha o telecomando fora do alcance das crianças e a uma altura mínima de 1.60m.

3 Descrição do sistema Biprotect^{plus}

O sistema de alarme perimétrico Biprotect^{plus} forma uma barreira de infra-vermelhos invisíveis e que permite detectar o acesso da criança às bordas da piscina. O perímetro é materializado pelos postes emissores e receptores que estão « ligados » por feixes de raios infra-vermelhos. Um feixe infra-vermelho duplo encontra-se colocado em duas alturas, de modo a poder formar duas zonas de protecção ; uma a 20 cm e a outra a 45 cm do chão.

Premindo os dois botões da central ou do telecomando, os feixes de alarme desactivam-se temporariamente, de modo a permitir o banho de adultos. A desactivação é, contudo, segura. Quando o sistema é activado, se a criança tocar um dos feixes infra-vermelhos, é activado um sinal sonoro.

O Biprotect^{plus} pode também incluir os seguintes complementos de segurança :

- Uma bracelete sensor de queda na água (elemento do sistema de alarme blueprotect), que é recomendada enquanto dispositivo de segurança complementar durante a desactivação do alarme perimétrico.
- Um detector de abertura sem fio e completamente estanque (elemento do sistema de alarme Multiprotect), pode também ser usado para a protecção do acesso da piscina a partir de uma varanda, porta ou janela da habitação.

4 Dispositivos do sistema Bioprotect^{plus}

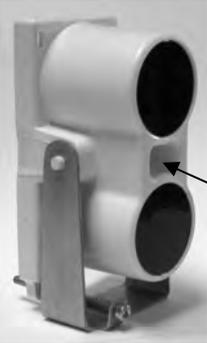
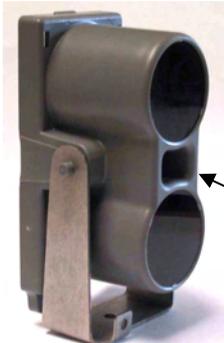
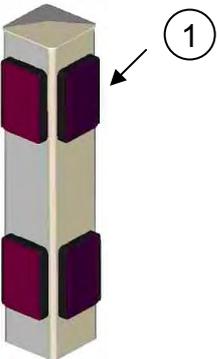
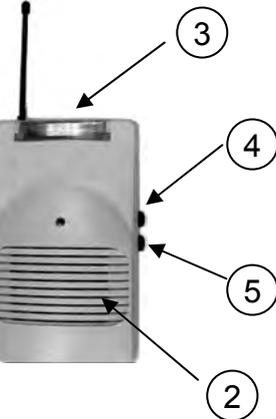
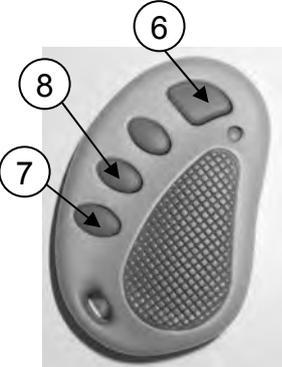
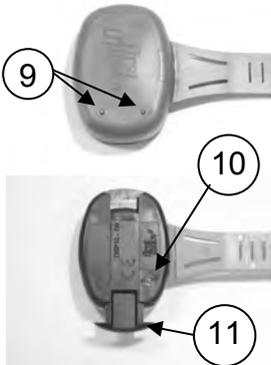
	<p>Célula emissora infravermelha Caixa branca</p> <p>Indicador</p>		<p>Célula receptora infravermelha Caixa cinzenta</p> <p>Indicador</p>
	<p>Poste de fixação das cabeças infravermelhas</p>		<p>Central de ligação dos comandos de activação/desactivação temporária, equipada com indicadores luminosos, sirene e bateria recargável.</p>
	<p>Telecomando multifunções : permite comandar à distância a activação/desactivação temporária e o teste de funcionalidade do sistema de alarme.</p>		<p>Bracelete de segurança complementar : útil durante a a paragem temporária do alarme de infra-vermelhos.</p>

Figura 1 : Dispositivos do sistema Bioprotect^{plus}

- | | |
|--|--|
| <p>1. Células emissoras ou receptoras</p> <p>2. Sirene integrada</p> <p>3. Pastilha FI de reconhecimento</p> <p>4. Botão de activação/desactivação temporária pela central</p> <p>5. Botão de teste do sistema de alarme</p> <p>6. Botão de activação pelo telecomando</p> | <p>7. Botão de desactivação temporária pelo telecomando</p> <p>8. Botão de teste do sistema de alarme</p> <p>9. Eléctrodos do sensor de queda na água</p> <p>10. Marca FI de reconhecimento</p> <p>11. Patilha de fecho da bracelete</p> |
|--|--|

O sistema Bioprotect^{plus} inclui uma central de alarme, 2,3 ou 4 postes, um telecomando e um sensor-bracelete,

4.1 Central

A central está equipada com uma sirene integrada (2) que é activada no caso da transposição dos feixes ou da queda da bracelete na água. Esta poderá ser interrompida, premindo um dos botões (4 ou 5) ou premindo um dos botões do telecomando.

Os botões (4) e (5) permitem a activação/desactivação temporária e o teste do sistema. Os indicadores vermelho e verde mostram o estado da central (central activada ou desactivada, modo teste, ausência do sinal no sector, queda na água .etc.). A pastilha FI (3) indica a zona de reconhecimento (ver parágrafo instalação de elementos suplementares).

Os três pontos de fixação permitem uma montagem segura da central, de forma a garantir o bom posicionamento. A abertura encontra-se na posterior da caixa para a passagem dos cabos de ligação da central.

4.2 Telecomando

Os botões (6) e (7) permitem a activação e a desactivação temporária do sistema. A pastilha FI indica a zona de reconhecimento (ver parágrafo instalação de elementos suplementares). O botão (8) permite a ligação do modo de teste do sistema.

4.3 Sensor Bracelete

Os dois eléctrodos (9) permitem detectar a queda na água. A marca FI (10) indica a zona de reconhecimento (ver parágrafo instalação de elementos suplementares). Cada bracelete está equipada com um dispositivo mecânico de segurança para a remoção do fecho.

4.4 Poste

O poste está equipado com dois módulos emissores/receptores de infra-vermelhos.

4.4.1 Elementos do poste :

Conforme o número de segmentos em redor da piscina, serão instalados três tipos de postes.

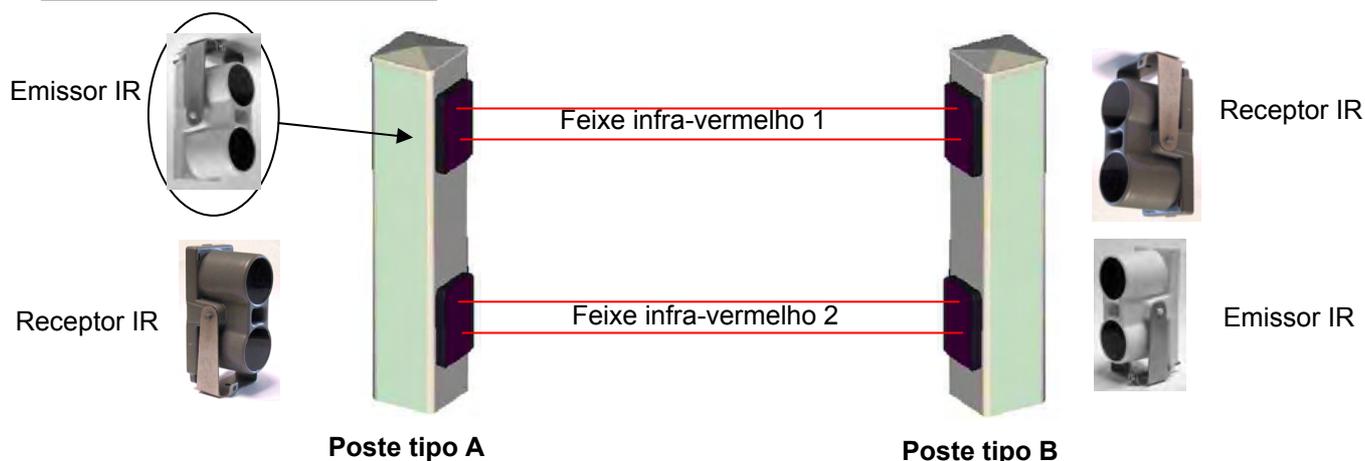
Protecção uni-segmento :

Figura 2 : Postes uni-segmento de protecção

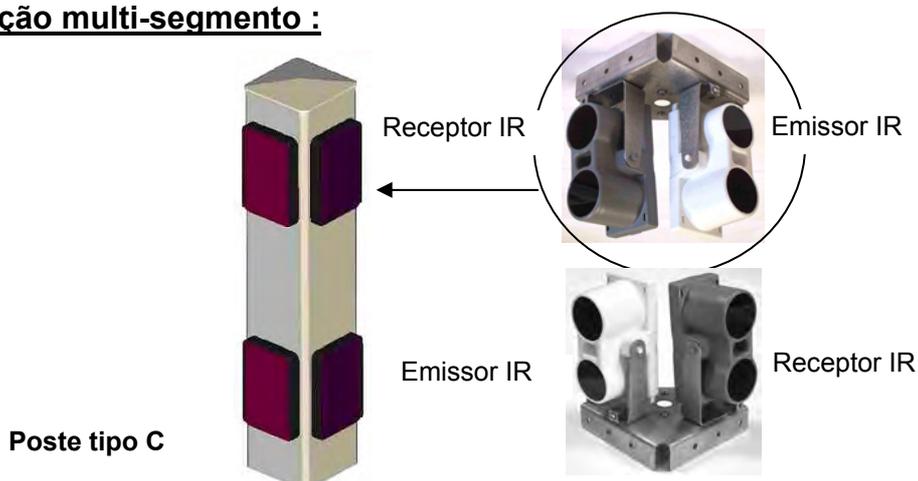
Protecção multi-segmento :

Figure 3 : Poste de ângulo multi-segmento de protecção

5 Instalação

Para o bom funcionamento do sistema é imperativa uma instalação correcta. Por favor, leia atentamente as instruções que se seguem.

5.1 Segmento de protecção :

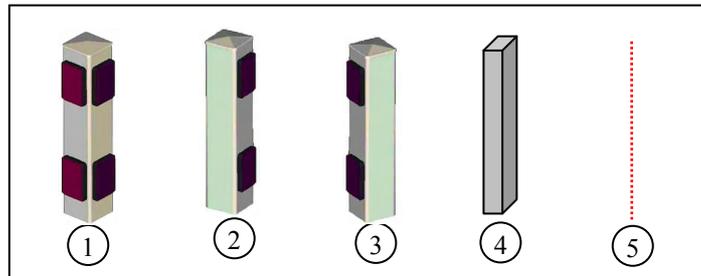
O perímetro em redor da piscina divide-se em segmentos de protecção, cada um constituído por dois feixes infra-vermelhos, materializados por módulos emissores e receptores.

Para que a protecção seja assegurada, todos os segmentos devem ser :

- quer contínuos (4 segmentos de protecção em redor da piscina).

- quer descontínuos (1, 2 ou 3 segmentos de protecção em torno da piscina) com um elemento material intercalado no perímetro de protecção e proibindo, pelo seu tamanho e forma, qualquer passagem, tais como parede, fachada.... Com uma altura superior a 1,10 m entre dois pontos de apoio. O elemento material deve estar em conformidade com a norma NF P 90 306.

5.2 Exemplos de instalação em piscinas:



Legenda dos vários elementos

- 1 – Poste tipo C
- 2 – Poste tipo B
- 3 – Poste tipo A
- 4 – Obstáculo
- 5 – Feixe infra-vermelho

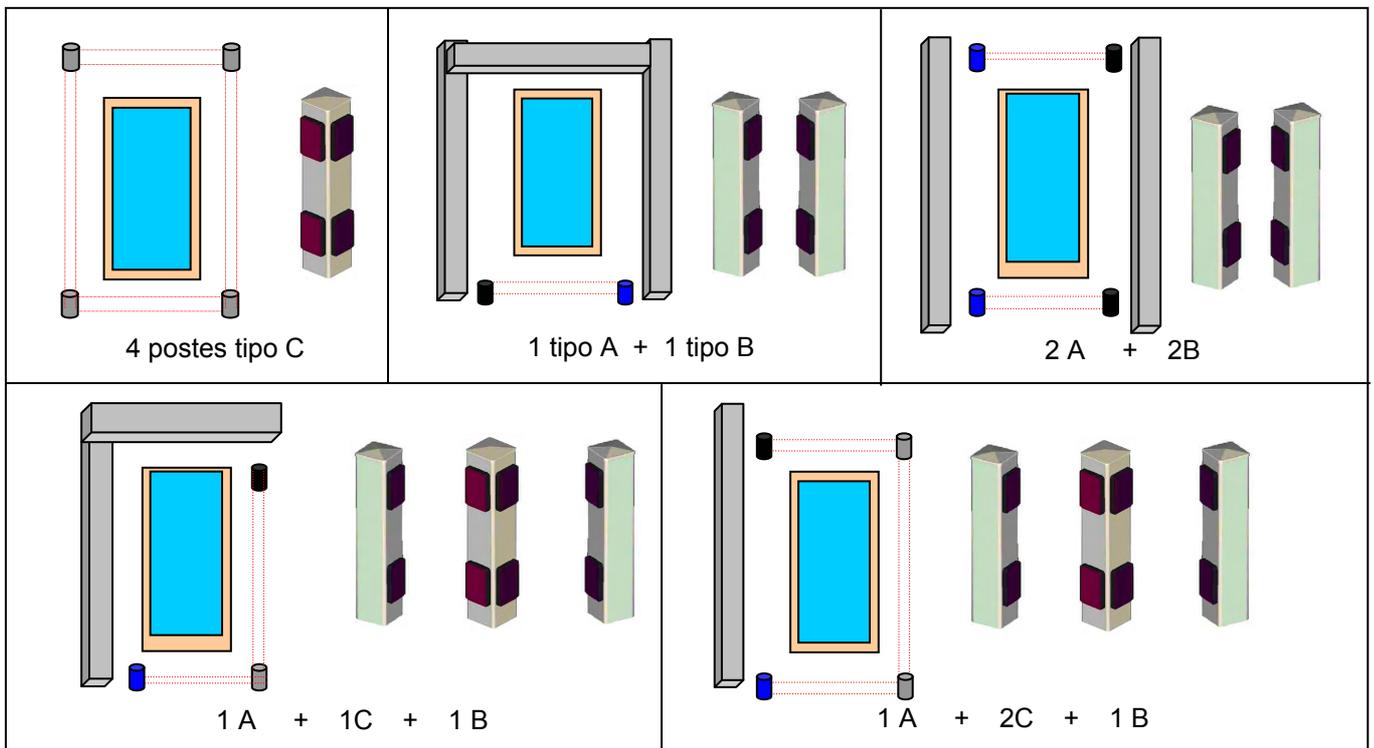
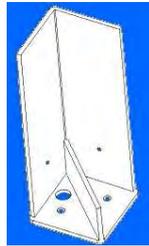


Figure 4 : exemplos de instalações.

5.3 Fixação dos postes



Suporte de fixação metálico para a fixação dos pés fornecidos

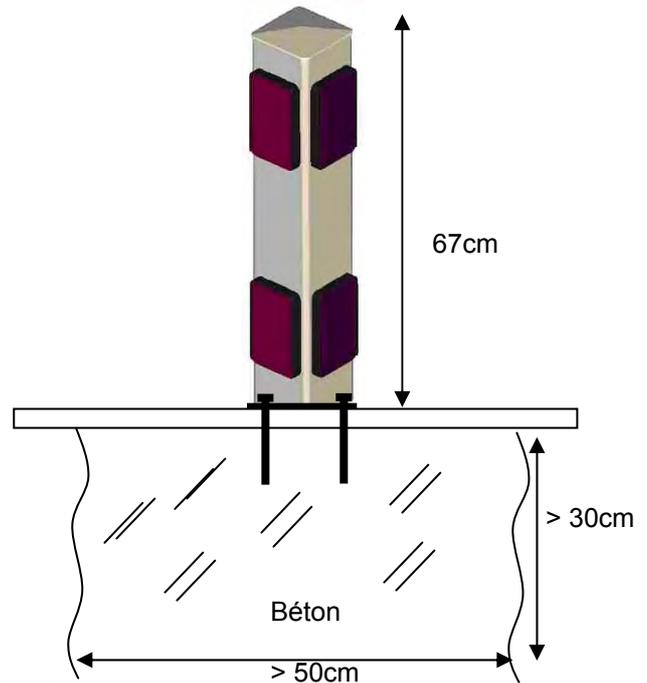


Figure 5 : Fixação dos postes.

ATENÇÃO : Antes de fazer os buracos para os pés de fixação, desmonte as protecções dos postes, puxando-os para baixo (ver figura 6) .Posicione previamente os postes, de modo a que cada célula infra-vermelha de cor branca fique em frente e à mesma altura da célula cinzenta. Certifique-se acerca da continuidade dos segmentos de protecção em redor da piscina.

Os postes devem ser colocados a uma distância mínima de 4m e máxima de 20m.

Retire os parafusos para libertar o suporte de fixação metálico. A selagem deverá ser realizada cuidadosamente. Com vista a uma maior resistência dos postes, aconselha-se a fixar o suporte com a ajuda de um dispositivo de parafuso de pelo menos 80 x 10mm. O diâmetro de perfuração é de 12mm.

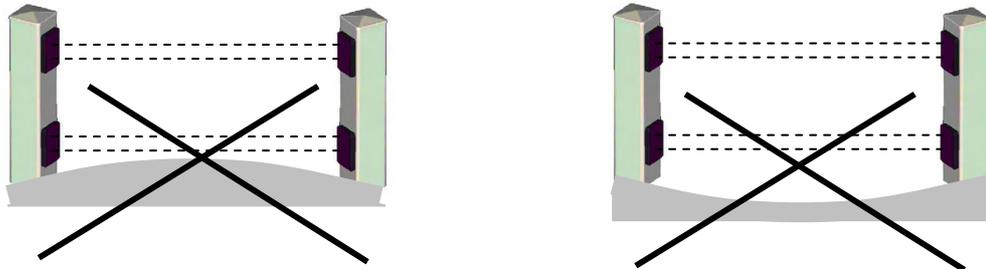


Figura 6 : desmontagem das protecções

Conselhos para o posicionamento dos postes

Os postes não deverão estar expostos directamente ao sol, nem mesmo sobre uma superfície reflectora (1.5m mínimo. Não deverá também existir vegetação que possa cortar os feixes infra-vermelhos, independentemente da estação.

Os postes devem ser instalados em solo plano, e de preferência betonada e aplanada no mínimo de 1 cm. Evite as seguintes configurações :



5.4 Posicionamento da central

Instale a central ao abrigo das intempéries e do sol, de forma a evitar o envelhecimento prematuro da caixa.

A sua instalação incorrecta pode provocar uma degradação das performances do sistema, o que representa um perigo para a segurança do seu filho.

Fixe a central sobre um suporte (parede, painel, etc.) e a uma altura de cerca de 1,6 metros, tal como indicado nas Figuras 7 ou 8. Utilize o gabarito de perfuração fornecido. Nunca tente perfurar os orifícios de fixação directamente através da caixa. Nunca tente tocar no circuito electrónico ou na sua antena durante o processo de fixação. Passe os cabos de ligação através da abertura, localizada na traseira da caixa de ligações da central. A central pode ser ligada a qualquer um dos postes e conforme a conveniência do utilizador.

Logo que a bracelete de protecção seja utilizada, a distância máxima entre a central e o canto mais longe da piscina deverá ser de 30m, conforme a configuração da piscina. A distância do sistema dependerá do ambiente da piscina. Com vista a uma óptima performance, não deverá existir qualquer obstáculo entre a central e as bordas da piscina (parede, árvore, etc). Quando a bracelete não for usada, é necessário respeitar uma distância máxima de 30m entre a central e o poste mais próximo.

5.5 Ligação

ATENÇÃO :

É fornecido um cabo (2 condutores) de 100m de comprimento para a ligação dos vários elementos do sistema Biprotect^{plus}. O cabo não deverá ultrapassar o comprimento de 100m para a ligação da central e dos postes. A secção de fios deverá ser, no mínimo de 1mm².

- *Preveja um comprimento de fio suficiente (1m)em relação ao solo para a ligação do poste*
- *Os cabos devem estar protegidos por uma bainha de segurança. A instalação eléctrica deverá estar em conformidade com a norma NF C15 100.*
- *A central deverá estar posicionada a mais de 3.5m da piscina*
- *Os postes não devem ser ligados em forma de laço fechado (um cabo no ultimo poste)*
- *Nunca tente ligar mais do que um fio no mesmo ponto de ligação.*

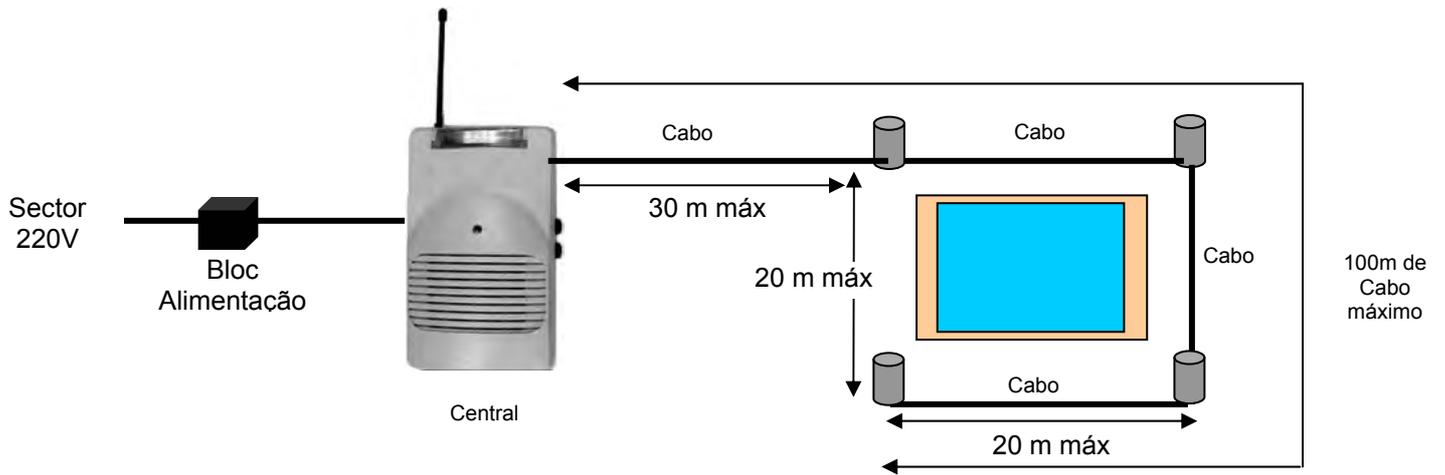


Figura 7 : Ligação do sistema quando as braceletes não são utilizadas

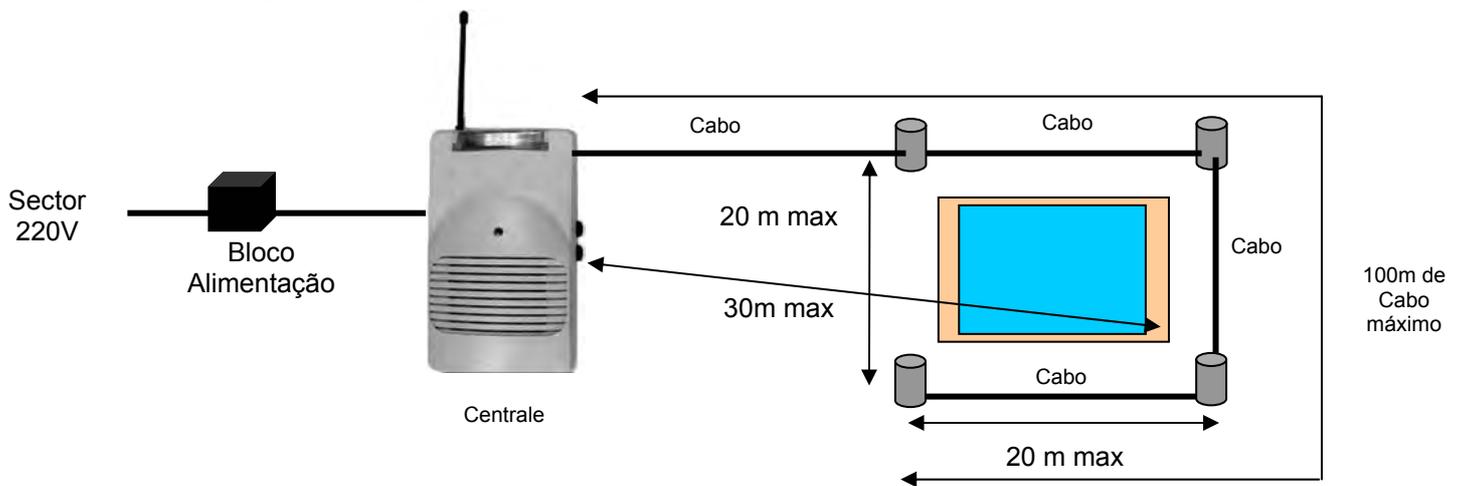


Figura 8 : Ligação do sistema se a bracelete é utilizada

Para facilitar a instalação eléctrica, não há nenhum sentido ou polaridade de conexão. Isto é válido para todos os elementos do Biprotect^{plus}.



Figura 9a : Ligação do bus da central Figure 9b : Ligação da alimentação

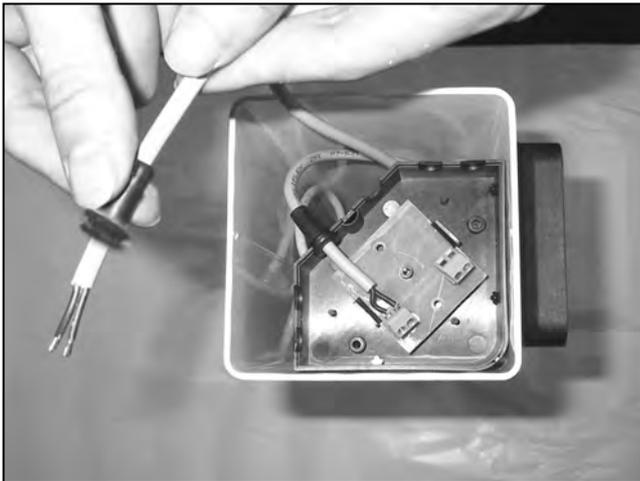


Figura 10a : instalação dos passa-fios
Da caixa de derivação

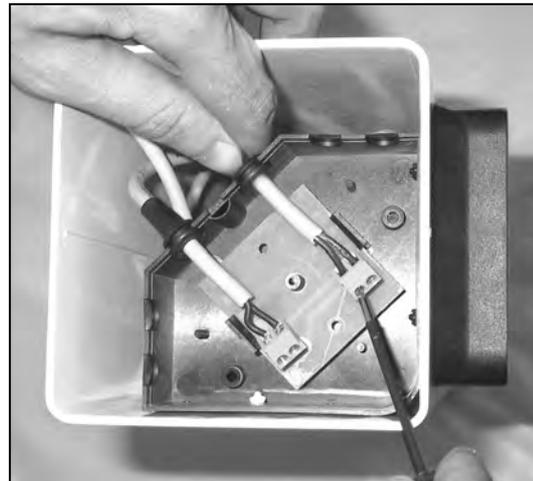


Figura 10b : Ligação dos postes

Remova a capa do poste e a tampa da caixa de derivação. Introduza os passa-fios, tal como indicado na figura 10 e proceda à sua ligação. Cada poste está equipado com dois conectores. Utilize um ou dois conectores, conforme a posição da ligação do poste (ver figuras 7 ou 8). Nunca tente ligar mais do que um fio num mesmo ponto de ligação.

5.6 Activação do sistema

Ligue o bloco de alimentação no sector, abra a central, usando uma chave de fendas, e desmonte as protecções dos postes. Posicione o interruptor da central em ON. A central é iniciada, emitindo um bip. O indicador verde da central acende-se e o indicador vermelho começa a piscar. Os indicadores de todas as células infra-vermelhas no interior do poste começam a piscar. O sistema de alarme encontra-se em pausa durante cerca de 15 minutos.

ATENÇÃO : Quando ligar o sistema, certifique-se de que os indicadores da central, bem como todas as células infra-vermelhas, se ecendem devidamente. Se um dos indicadores estiver apagado, verifique novamente a ligação do sistema antes de proceder à aparelhagem e ao alinhamento, tal como explicado no parágrafo 5.7.

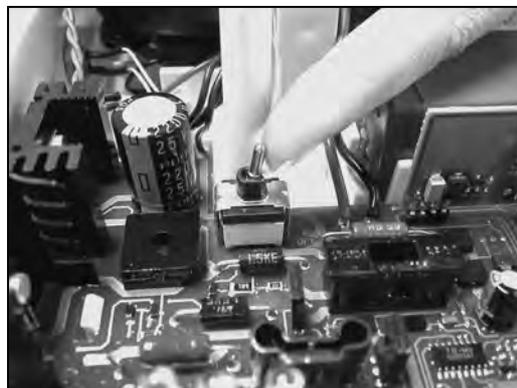


Figura 11 : Activação do sistema

5.7 Aparelhagem e alinhamento das células de infra-vermelhos :

Este processo consiste em seleccionar e ligar de cada vez um único feixe para aparelhar e alinhar as duas células infra-vermelhas que o materializam.

Para proteger a piscina, poderá aí existir entre 1 a 4 segmentos de protecção (ver§5.2). Cada segmento de protecção é constituído por dois feixes, colocados em duas alturas diferentes (ver §4.4.1). O processo deverá ser executado para cada um dos feixes infra-vermelhos.

Siga o processo seguinte :

1 –Retire qualquer obstáculo que se encontre no alinhamento do feixe

2 – Posicione a pastilha FI do tubo preto (ver figura 12) no canto azul da primeira célula do poste na extremidade do feixe (ver figure 13). A central emite um bip.

3 - Posicione a pastilha FI do tubo no canto da segunda célula na outra extremidade do mesmo feixe (célula do poste em relação à mesma altura). A central emite 2 bips e os indicadores das duas células seleccionadas começam a piscar. Verifique se os indicadores das restantes células se apagam.

4 – Se a central emitir apenas um bip repetitivo, e se os indicadores das duas células estiverem verdes, significa que o feixe estará agora alinhado. Se a central emitir um bip duplo repetitivo e se o indicador da célula cinzenta estiver vermelha, significa que o feixe não está alinhado. Ajuste a posição da célula branca e em seguida, a da célula cinzenta (ver §5.8). O ajustamento deverá ser feito, de forma a virar as duas células uma para a outra e em direcção ao eixo do feixe, até a central emitir apenas um bip repetido. Se a central não emitir qualquer bip, consulte o parágrafo 11 em caso de problemas.

5 – Posicione o filtro óptico sobre uma das duas células (ver figura 14). A central deverá continuar a emitir apenas um bip repetido e os indicadores das duas células deverão estar verdes. Caso contrário, regule a definição das células.

6 – Logo que o feixe esteja alinhado, posicione a pastilha FI do tubo na segunda célula, de forma a poder validar o alinhamento do feixe.

7 – Repita o mesmo processo para cada um dos restantes feixes.



Figura 12 : ferramentas de alinhamento



Figura 13 :
Posicionamento das ferramentas

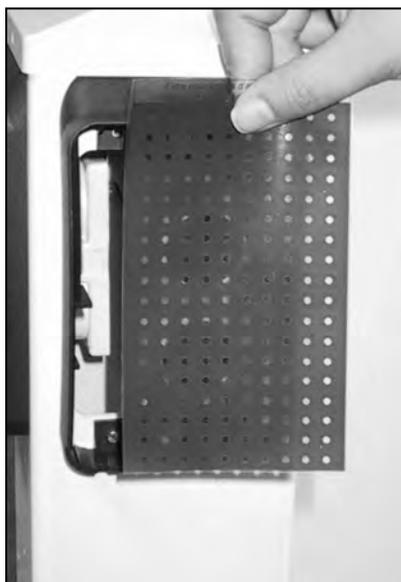


Figura 14 : posicionamento do filtro óptico

ATENÇÃO : o processo de aparelhagem das células infra-vermelhas é obrigatório aquando da primeira utilização. Este deverá ser realizado em todos os outros feixes do sistema instalado. Não utilize o telecomando nem a bracelete durante este processo

No final do processo, monte as protecções nos postes e prima um dos botões da central para activar o sistema. O sistema está agora funcional e pronto a ser usado.

Em caso de dificuldades, consulte o parágrafo 11.

5.8 Regulação da posição das células infra-vermelhas

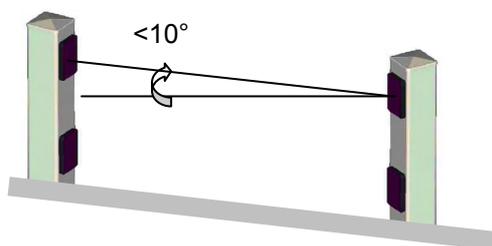


Figura 15a : Regulação vertical

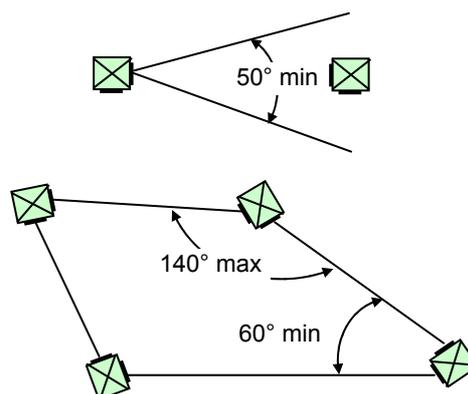


Figura 15b : Regulação horizontal

O bom funcionamento do sistema Biprotect^{plus} depende do alinhamento dos postes.

As células podem estar orientadas horizontalmente, conforme a disposição dos postes em redor da piscina e, verticalmente no caso da inclinação do terreno em redor da piscina

A inclinação do terreno não deverá ultrapassar 10° (ver figura 15a).

Os postes devem estar dispostos uns em frente dos outros e com um ângulo superior a 60° e inferior a 140° (ver figura 15b).

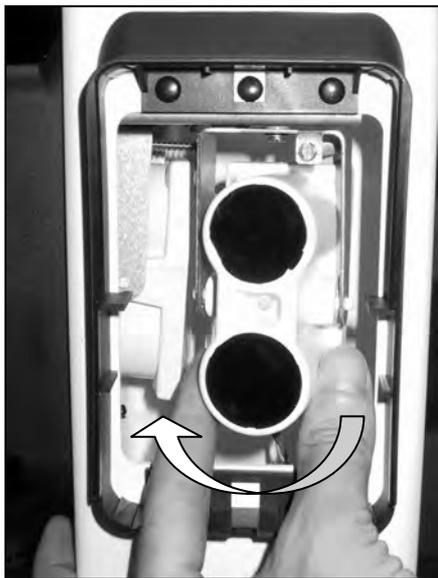


Figura 16a : Orientação horizontal



Figura 16b : Orientação vertical

5.9 Desactivação do sistema

Em caso de nevão (>17cm) ou de granizo intenso, o sistema de alarme deve ser desactivado através do posicionamento do interruptor da central em OFF.

5.10 Especificações técnicas:

Altura dos feixes :	20cm e 45cm acima do solo
Alimentação :	12V AC
Alarme Sonoro :	105dBA a 1m (+/-5dB)
Autonomia da bateria recargável da central :	6 h
Autonomia das pilhas da bracelete :	2anos
Autonomia das pilhas do telecomando :	5anos
Frequência da transmissão rádio :	433.92MHz
Temperatura de funcionamento :	-25 a +70°C
Distância entre dois postes :	mínimo 4m e máximo 20m
Ângulos de alinhamento dos sensores :	±25° horizontal e ± 10° vertical

O sistema Biprotect^{plus} está conforme a directiva Europeia acerca dos equipamentos de radio-frequência R&TTE 1999/5/CE e de acordo com a norma francesa sobre os alarmes de piscinas NF P 90-307.

6 Utilização

Lembramos que o sistema Biprotect^{plus} constitui um auxiliar de vigilância. Este não dispensa, pois, a presença e a vigilância de um adulto responsável.

6.1 Activação do sistema de alarme

O sistema pode ser activado através do botão da central ou do telecomando :

Pela central : prima o botão (4).

Pelo telecomando : prima o botão (6).

Quando o sistema de alarme está activado, o indicador vermelho da central está continuamente aceso.

6.2 Desactivação temporária do sistema de alarme

A desactivação é assegurada para evitar o risco de desactivação pelas crianças, ou por qualquer acção não intencional. O sistema pode ser desactivado pelos botões da central ou pelo telecomando.

Pela central : manter o botão (4) premido da central, pelo menos, 3 segundos (emite um bip). Mantendo o botão (4) premido durante cerca de 3 segundos, prima o botão (5). A segunda operação deverá ser feita em menos de 10s.

Pelo telecomando : Mantendo o botão (7) premido, prima o botão (6). A central emite um bip.

O sistema é desactivado durante cerca de 15min após o alcance do último feixe infra-vermelho. Após isto, a central liga automaticamente o sistema de alarme, emitindo bips para avisar a reactivação do sistema.

6.3 Paragem da sirene em caso de activação

O alarme sonoro é activado nos dois casos seguintes :

- Ultrapassagem de um dos feixes quando o sistema é activado
- Presença de um obstáculo durante um período de 15 mn e quando o sistema de alarme é desactivado.

A paragem da sirene pode ser feita, premindo qualquer um dos botões da central ou do telecomando.

6.4 Utilização do sensor-bracelete

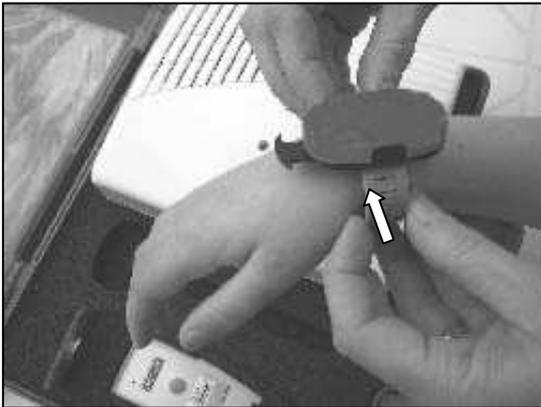
Quando o sistema é instalado e testado, basta prender o sensor-bracelete ao pulso da criança.

Nunca tente cobrir o sensor-bracelete com roupa.

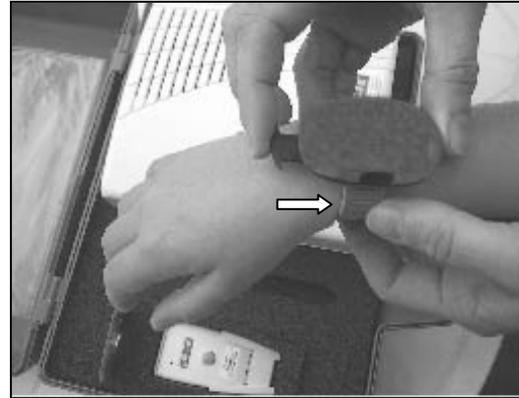
6.4.1 Prender o sensor-bracelete no pulso

Antes da utilização, verifique se os dois eléctrodos estão bem visíveis. O sensor-bracelete está equipado com um dispositivo de segurança que o torna difícil de retirar pela criança ou que evita o seu desprendimento acidental.

1. certifique-se acerca do funcionamento da bracelete (ver parágrafo « teste e diagnóstico »).
 2. Desprenda a bracelete. Agarre a lateral do sensor-bracelete e puxe a lingueta de fecho. É necessário que manipule simultaneamente, de forma a fazer deslizar a lingueta.
- Siga os passos a seguir, de modo a prenda o sensor-bracelete ao pulso da criança.



Deslize a bracelete sob o sensor e ajuste à medida do pulso. Não aperte demasiado a bracelete



Prenda o sensor-bracelete

Figura 17 : Fecho da bracelete

6.4.2 Desprenda o sensor-bracelete do pulso

Para retirar a bracelete, agarre no sensor e empurre a lingueta de fecho. É necessário manusear a bracelete para fazer deslizar a lingueta.

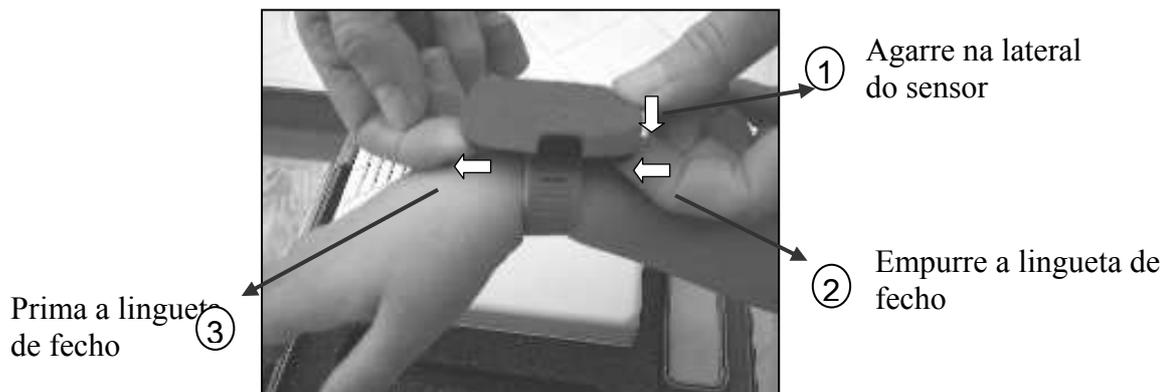


Figura 18 : Desprendimento da bracelete

7 Teste e diagnóstico do sistema

O sistema Biprotect^{plus} está equipado com determinadas funções diagnósticas para lhe permitir analisar as funções e alertá-lo em caso de disfuncionamento de um dos dispositivos do sistema de alarme.

Após a instalação, teste a activação completa. Não esqueça de testar regularmente o sistema Biprotect^{plus}, conforme o processo de teste abaixo descrito.

7.1 Processo de teste

A activação do modo de teste é assegurada para prevenir o risco de activação pelas crianças, ou por qualquer outra acção inadvertida. A activação do modo de teste é efectuada através dos botões da central ou pelo telecomando.

Pela central : o sistema deve estar desactivado temporariamente (ver §6.2). Mantenha o botão premido (4) da central durante cerca de 12s (a central emite um bip duplo).

Mantendo o botão (4) premido, prima também o botão (5).

Pelo telecomando : Mantendo o botão (8) premido, prima igualmente o botão (6).

A central emite um bip e o indicador vermelho apaga-se. O sistema encontra-se em modo de teste durante cerca de 20s.

O modo de teste permite verificar o estado de funcionamento dos feixes infra-vermelhos e da bracelete. Estes dois elementos deverão, pois, ser manuseados de forma insistente para poderemos efectuar uma análise mais profunda do seu funcionamento.

7.1.1 Teste de transposição dos feixes de infra-vermelhos

1. corte um dos feixes de infra-vermelhos, colocando um obstáculo com uma secção superior a 10x10cm. A central emite dois bips, de forma a assinalar a detecção do obstáculo no encaminhamento do teste. Retire o obstáculo, e a central passa a emitir três bips.

2.O teste de transposição é válido, sendo que é possível renovar o processo através de um outro feixe, tantas vezes quanto forem necessárias.

3. Se a central não emitir qualquer bip, retome o processo de alinhamento e verifique se existem objectos reflectores em redor dos postes.

7.1.2 Teste da bracelete

4. Mergulhe o sensor-bracelete a cerca de 10cm na água da piscina. Perante tal, a central emite dois bips, comprovando a detecção da queda do dispositivo na água. Ao retirar o sensor da água, a central passa a emitir três bips.

5. O teste é, portanto, válido, pelo que é possível renovar o processo em qualquer outro local da piscina (tantas vezes quanto necessárias).

6. Se a central não emitir qualquer bip, verifique as pilhas dos vários elementos do sistema, ou então, consulte o parágrafo Instalação de elementos suplementares.

È aconselhável que teste a bracelete antes de cada utilização

7.2 Teste da sirene

Após a instalação, active a sirene. Conforme a localização da residência/local de alojamento em relação à piscina, talvez seja necessário desviar os sinais de segurança, de alerta e de falha, de forma a que possam ser bem audíveis a partir da habitação ou do local de alojamento. É necessário proceder-se a um exame rigoroso após a instalação. Podem ser fornecidas sirenes suplementares e opcionais (Ref. DSP30-7J).

Em conformidade com a norma NF, não utilize a sirene rádio Ref. DSP20-3K.

7.3 Falhas de alimentação

7.3.1 Indicação de ausência de corrente

Na eventualidade de corte de corrente, o indicador verde pisca. O indicador vermelho apaga-se, excepto no caso da activação do alarme ou de uma desactivação temporária. Passados 4 minutos, é emitido um bip de 30 em 30 segundos.

ATENÇÃO : *Em caso de corte de corrente, o sistema é alimentado através da bateria recargável. Se o corte de corrente tiver uma duração superior a 6 horas, os feixes de protecção são desactivados. O indicador verde continua a piscar durante cerca de 24 horas até a bateria estar completamente descarregada.*

7.3.2 Indicação de avaria da bateria da central

Perante a existência de corrente e avaria da bateria, o indicador verde pisca e é emitido um bip todos os 30 segundos. O indicador vermelho continua aceso, excepto no caso da activação do alarme ou da desactivação temporária.

7.3.3 Indicação de pilha fraca na bracelete ou no telecomando

O tempo de vida útil das pilhas da bracelete e do telecomando é de 2 e 5 anos, respectivamente. Estes elementos informam a central acerca do estado da sua pilha. Repare que, se um dos elementos foi guardado durante muito tempo num local, onde a não existiu qualquer comunicação com a central, é provável que a pilha se descarregue sem ter fornecido qualquer informação á central.

Para identificar o elemento com avaria (pilha fraca):

1. Certifique-se acerca do estado de funcionamento do elemento. Se este não funcionar, consulte o parágrafo 11 em caso de problema.

2. Certifique-se se o sistema e, em modo de activação (parágrafo 6.1), o indicador vermelho se encontra permanentemente iluminado.

3. Posicione frente a frente as pastilhas FI do elemento e da central (qq. Milímetros). O indicador vermelho apaga-se.

- Se o indicador se reacender, é porque a pilha funciona. Teste outro elemento rádio
- Se o indicador piscar, é porque o elemento com pilha fraca foi indentificado.
- Se o indicador fica apagado, é porque a pilha não tem qualquer corrente.

4. Logo que substituir pilha do elemento em avaria, o indicador de pilha fraca desaparece automaticamente. Se a central continuar a emitir um bip, tal significa que existe um outro elemento com pilha fraca. Neste caso, repita o processo.

8 Instalação de elementos suplementares

O sensor-bracelete e o telecomando fornecidos na entrega encontram-se operacionais, o que significa que não será necessário efectuar o processo de reconhecimento. Se, todavia, subsistir dúvidas ou se instalar outros sensores-braceletes para complementar o

sistema, o reconhecimento é imperativo, pelo que será necessário efectuar-se o processo seguinte.

1. Localize a marca ou a pastilha FI na caixa inferior do elemento a identificar.
2. Posicione a pastilha FI do elemento a reconhecer frente à da central.
3. A central emite um sinal sonoro para indicar o sucesso da operação.

Se o processo não resultar, consulte o parágrafo 11 em caso de problemas.

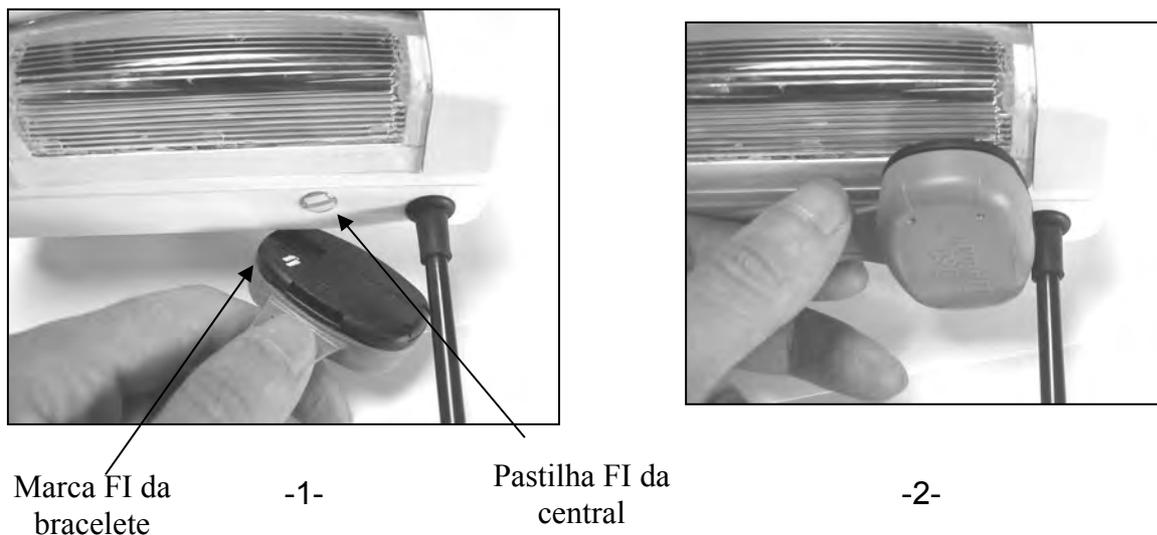


Figura 19 : Exemplo de reconhecimento da bracelete :

9 Manutenção

E aconselhável que teste regularmente o estado de funcionamento do sistema Biprotect^{plus}. Antes de cada utilização, teste a bracelete.

Não lave a central com jactos de água ou utilizando grandes quantidades de água. Utilize uma esponja para lavar a caixa.

É importante que mantenha a bracelete limpa. Limpe os dois eléctrodos com uma escova de dentes e sabão (atenção ! Não use a máquina de lavar nem produtos abrasivos, etc.).

As peças sobresselentes devem ser de origem ou apresentar conformidade com as especificações da norma NF P 90 307.

9.1 Substituição das pilhas do sensor-bracelete

A pilha do sensor-bracelete tem uma vida útil de 2 anos. No caso da indicação « pilha fraca da bracelete » proceda à substituição da pilha (tipo 3V CR2032), da seguinte forma :

1. Introduza uma chave de parafusos na fenda de abertura, localizada na parte inferior da bracelete. Insira a chave de parafusos alternadamente, e em cada um dos lados da caixa, entre as partes inferiores e superiores para a abrir progressivamente .
2. Retire a pilha (tipo 3V CR2032) do seu suporte e substitua-a por uma pilha nova do mesmo tipo (o borne + evidente da pilha).
3. volte a fechar a caixa e teste a bracelete (ver parágrafo 5 instalação)

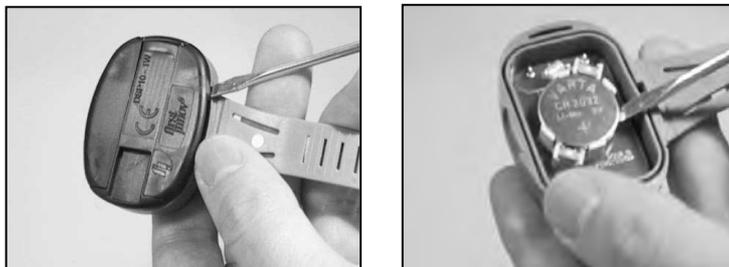


Figura 19 : Substituição das pilhas do sensor-bracelete

9.2 Substituição das pilhas do telecomando

As pilhas do telecomando possuem uma vida útil de 3 anos. No caso da indicação «pilha fraca telecomando » proceda à substituição da duas pilhas (tipo CR1220) da seguinte forma :

1. Abra o telecomando com uma chave de parafusos cruciforme.
2. Retire as pilhas do seu suporte e substitua-as por duas pilhas novas do mesmo tipo (o borne + aparente da pilha). Não esqueça de recolocar o anel em plástico que contorna as pilhas.
3. Volte a fechar a caixa e teste o telecomando (ver parágrafo 6 utilização).

ATENÇÃO : Durante a substituição das pilhas, certifique-se de que não toca no circuito impresso. A deterioração do circuito impresso não é coberto pela garantia da Firstinnov.

Instruções para as pilhas e baterias

As pilhas e as baterias não devem ser colocadas juntamente com os lixos domésticos. Para se livrar das pilhas conforme a norma local, respeite o sistema de recolha público ou envie-as para o ser revendedor ou fabricante.

10 Interpretação dos sinais visuais e sonoros do sistema de alarme

Sistema funcional

Indicador verde	Indicador vermelho	Sinal sonoro	Estado do sistema
Aceso	Aceso	nenhum	Sistema de alarme activado
Aceso	Pisca lentamente	nenhum	Sistema de alarme desactivado temporariamente
Aceso	Pisca rapidamente	Sirene activada	Detecção de transposição dos feixes ou queda da bracelete na água
Aceso	Pisca lentamente	Bip contínuo	Reactivação eminente do sistema
Apagado	apagado	nenhum	Sistema desligado

Sistema em avaria

Indicador verde	Indicador vermelho	Sinal sonoro	Causa da avaria
pisca	apagado	Bip de 30 em 30s	Ausência de corrente durante um período superior a 4min
pisca	Aceso	Bip de 30 em 30s	Avaria da bateria
Aceso	Aceso	Bip de 30 em 30s	Avaria da pilha da bracelete ou do telecomando
Aceso	Pisca rapidamente	Activação da sirene durante 2s, seguida de um bip de 30 em 30s	Avaria do cabo (verificar a ligação)

11 Em caso de problemas

problema	Causa provável	solução
Os indicadores da central ou as células não se acendem	<ul style="list-style-type: none"> - Interruptor central OFF - Fusível avariado - Ligação - Avaria de alimentação 	<ul style="list-style-type: none"> - Ligue a central - Mude o fusível - Reveja os cabos - Examine a alimentação da corrente
A central não emite um bip contínuo durante o processo de alinhamento	<ul style="list-style-type: none"> - As duas células na extremidade do mesmo feixe são da mesma cor (branco ou cinzento) - Ligação 	<ul style="list-style-type: none"> - Analise o posicionamento dos postes - Verifique os cabos

A sirene é activada	- Alinhamento incorrecto - Objecto ocultando os feixes - Ligação - Feixe reflectido por umas das superfícies das imediações (superfície vidrada, parede reflectora, etc)	- Retome o processo de alinhamento - Desloque os feixes - Verifique os cabos - Reveja a instalação e a disposição dos vários postes
O sensor-bracelete não funciona	- os eléctrodos estão obstruídos - Pilha fraca - Alcance entre a bracelete e a central superior a 30m	- Limpe os eléctrodos - Mude a pilha - Reveja a instalação e a disposição da central
O telecomando não funciona	- Pilha fraca	- Mude a pilha

12 Conselhos de segurança

O sistema Biprotect^{plus} consiste num sistema de alarme para as piscinas de instalação no solo, não cercadas e de uso individual ou colectivo que assinalem um perigo, e onde é exigida a intervenção rápida de um responsável

Este sistema de alarme é um dispositivo de protecção que permite assinalar um perigo (ou risco de perigo). A intervenção rápida em menos de 3 minutos por um adulto responsável é imperativa logo que o sinal toque. É portanto, essencial reagir quando o sinal de avaria soar.

Este sistema de alarme não substitui, contudo, quer o bom senso ou a responsabilidade individual. Este não tem por finalidade substituir a vigilância dos pais e/ou adultos responsáveis, o que é, de resto, um factor essencial para a protecção das crianças com menos de cinco anos.

A segurança dos seus filhos depende de si ! o risco é maior quando as crianças com menos de cinco anos. O acidente não acontece apenas aos outros. Previna-se !

Por favor siga os conselhos de segurança seguintes :

VIGIE E SAIBA AGIR:

- A vigilância das crianças deve ser constante e presente ;
- Nomeie um responsável pela segurança ;
- Reforce a vigilância quando existem vários utilizares na piscina ;
- Ensine os seus filhos a nadar logo que possível;
- Molhe os braços, pernas e cabeça, antes de entrar na água;
- Ensine os gestos que salvam e, sobretudo, os mais importantes para as crianças;
- Proíba os mergulhos ou os saltos na presença de crianças mais novas;
- Proíba a corrida e os jogos à beira da piscina ;
- Não autorize o acesso à piscina sem o colete ou braçadeiras a uma criança que não saiba nadar bem e quando não acompanhada por um adulto;
- Não deixe brinquedos em redor ou em piscinas não vigiadas ;

- Retire da piscina, todos os objetos flutuantes demasiado atraentes e que possam incitar a criança a atirar-se à água ou mesmo a aproximar-se;
- Nunca deixe uma criança sózinha à beira de uma piscina ou de um ponto de água, situado nas imediações da casa com cerca de 10 a 20 cm de água;
- Mantenha sempre a água limpa e clara ;
- Guarde os produtos de tratamento da água fora do alcance das crianças ;

PREVEJA :

- Um telefone acessível perto da piscina, de forma a não deixar os seus filhos sem vigilância quando o usar;
- Vara e bóia junto à piscina ;
- Memorize e afixe junto à piscina, os números de telefone dos primeiros socorros:
bombeiros: 112
Centro anti-venenos 808 250 143

O QUE FAZER EM CASO DE ACIDENTE:

- Não entre em pânico
- Retire a criança da água o mais rápido possível ;
- Chame imediatamente os bombeiros e siga os conselhos fornecidos ;
- Retire as roupas molhadas e enrole-a em cobertores quentes ;

A gravidade dos afogamento, além da demora da descoberta, por vezes mais longa do que pensamos, bem como o o afogamento inicial impedem frequentemente os gestos de socorro.

A etiqueta que contém um pictograma e que chama a atenção para os adultos acerca dos seus deveres de vigilância para com as crianças, bem como a vigilância electrónica, deverá ser colada na central e nas imediações da piscina.

Firstinnov'

5, rue du Chant des Oiseaux
78360 Montesson France
France
Email : dsp10@firstinnov.com

DISTRIBUÍDO EM PORTUGAL POR :

SCP POOL PORTUGAL

TEL:219199500 / FAX 219199509

CTR: 502214210 – comercial@scppool.com