OX500 BLE

Oxímetro de Pulso
Portátil Bluetooth Incoterm

Foto meramente ilustrativa

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Incoterm
Saúde e bem-estar

ANTES DE UTILIZAR

• Leia atentamente as instruções de uso.
• Este produto só deve ser utilizado conforme descrito neste manual.
• Seguir estas instruções evitará danos ao instrumento e perda da garantia legal, decorrente de defeitos devido ao uso incorreto.
• É proibido realizar reparos, modificações ou mudanças neste produto.
• Não nos responsabilizamos por danos causados pelo não cumprimento das instruções constantes neste manual.
• Considere os avisos de segurança em primeiro lugar.
• Guarde este manual em lugar seguro.

CUIDADO! RISCO DE LESÕES

• A ingestão da pilha pode ser fatal. Caso haja ingestão acidental da pilha procure orientação médica imediatamente.
• Não coloque as pilhas no fogo, provoque curto-circuito, desmonte ou recarregue. Risco de explosão.
• As pilhas contêm ácidos noviços à saúde. Pilhas descarregadas devem ser substituídas o mais rápido possível para evitar danos causados por uma pilha vazada. Use luvas e óculos protetores resistentes a produtos químicos ao manusear pilhas vazando.

ADVERTÊNCIAS IMPORTANTES SOBRE SEGURANÇA DO PRODUTO

• Não exponha o dispositivo a temperaturas extremas, vibrações ou batidas extremas.
• Proteger da umidade.
• Retire as pilhas caso não utilize o produto por tempo elevado.
• Não utilize pilhas recarregáveis. Elas podem não fornecer a tensão adequada para funcionamento do aparelho.
• Não adequado para utilização em ambientes ricos em oxigênio.
• Mantenha o produto e a pilha fora do alcance de crianças e animais.

• Não deixe nunca este equipamento ao alcance das crianças, pois contém peças pequenas que podem ser engolidas.
• Em caso de reação alérgica, interrompa imediatamente o uso e procure ajuda profissional.

MANUTENÇÃO

Se precisar de ajuda para assistência, na utilização ou manutenção do equipamento, assim como para relatar operação ou evento inesperado, entre em contato conosco ou com nosso representante para obter ajuda.

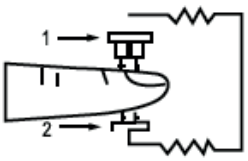
INTRODUÇÃO

Obrigado por adquirir o Oxímetro de Pulso Portátil Bluetooth Incoterm OX500 BLE. Ele é pequeno, portátil, com baixo consumo de energia e facilita a operação. É necessário apenas que o paciente coloque um dos seus dedos no oxímetro e os valores medidos de saturação de oxigênio (% SpO2) e PR (frequência de pulso) serão exibidos no visor. Experimentos clínicos comprovam que este tipo de instrumento possui alta precisão e repetibilidade.

USO PRETENDIDO

A saturação de oxigênio (% SpO2) é a porcentagem de oxihemoglobina contida no sangue. Este é um parâmetro fisiológico importante para determinação dos procedimentos a serem adotados na parte clínica, pois muitas doenças respiratórias podem levar a diminuição de % SpO2. Além disso, vários fatores podem diminuir o suprimento de oxigênio: anestesia, trauma intensivo, pós-operatório etc. Neste caso, problemas como dor de cabeça, astenia, vômitos, entre outros, podem aparecer e colocar em risco a vida dos pacientes, caso não seja diagnosticado com rapidez.

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO



O princípio de funcionamento baseia-se na transmissão de luz através da hemoglobina. A transmissão de luz de uma substância é determinada pela lei de Beer-Lambert, que determina que a concentração de um soluto (oxihemoglobina), e um solvente (hemoglobina) pode ser determinada pela absorção da luz. O corar sanguíneo depende dos níveis de oxigenação do sangue, sendo que o sangue com alta concentração de oxigênio apresenta cor vermelha, em função da alta concentração de oxihemoglobina. Quando a concentração está reduzida, o sangue adquire uma coloração mais azulada, em função da maior presença de desoxihemoglobina (combinação de moléculas de hemoglobina com gás carbônico). Ou seja, baseia-se na espectrofotometria sanguínea, medindo a quantidade de luz transmitindo através dos capilares do paciente, sincronizados com o pulso cardíaco.'

1. Emissor de luz infravermelho
2. Receptor de luz infravermelho

PRECAUÇÕES E CUIDADOS

1. Não use o oxímetro de pulso junto com equipamentos de ressonância magnética ou tomografia computadorizada.
2. Perigo de explosão: Não use o Oxímetro de Pulso em uma atmosfera explosiva.
3. O oxímetro de pulso destina-se apenas a ser uma avaliação coadjuvante do paciente internado. Os médicos devem fazer o diagnóstico em conjunto com a manifestação clínica e os sintomas.
4. Verifique frequentemente o local de aplicação do sensor do oxímetro de pulso para certificar-se de que a circulação e a integridade da pele do paciente estão em boas condições.
5. Não utilize esparadrapo ou fita adesiva enquanto aplica o sensor do

oxímetro de pulso. Isso pode causar leitura imprecisa ou bolhas na pele.
6. Por favor, leia o manual cuidadosamente antes de sua operação.
7. O Oxímetro de pulso tem a função de leitura rápida da saturação de oxigênio, mas não é para monitoramento contínuo.
8. O uso prolongado pode causar desconforto ou sensibilidade, especialmente para pacientes com distúrbios da microcirculação. Altere os locais de teste periodicamente de acordo com diferentes condições dos pacientes. O local de teste deve ser alterado e a integridade da pele e condição de circulação do paciente deve ser verificado pelo menos a cada 2 horas, e o ajuste correto deve ser feito.
9. Medições imprecisas podem ser causadas por autoclavagem, esterilização por óxido de etileno ou imersão dos sensores em líquido.
10. Níveis significativos de hemoglobinas disfuncionais (como carboxilemoglobina ou metemoglobina) podem causar leitura imprecisa.
11. Corantes intravasculares como indocianina verde ou azul de metileno podem causar leituras imprecisas.
12. As medições de SpO2 podem ser afetadas adversamente na presença de luz ambiente alta. Por favor, proteja a área do sensor (com uma toalha cirúrgica ou luz solar direta, por exemplo) se for necessário.
13. Movimento excessivo do paciente poderá causar leituras imprecisas.
14. Interferência cirúrgica de alta frequência ou interferência causada pelo desfibrilador pode levar a uma leitura imprecisa.
15. As pulsações venosas podem causar leituras imprecisas.
16. Pode causar leitura imprecisa quando as posições do sensor e do manguito de pressão arterial estão no mesmo cateter arterial ou linha intravascular.
17. Hipotensão, vasoconstrição grave, anemia grave ou hipotermia podem causar leitura imprecisa.
18. Pode causar leitura imprecisa dando uso de cardiotônico ao paciente após sua parada cardíaca ou quando ele está em tremor.
19. Unhas falsas ou unhas pintadas podem causar leituras imprecisas de SpO2.

20. Siga os regulamentos locais e as instruções de reciclagem em relação ao descarte ou reciclagem do dispositivo e dos componentes do dispositivo, incluindo baterias.
21. Não use este produto se for alérgico a ABS, almofada de silicone preta e outros materiais.
22. Se o desempenho for inconsistente com a descrição ou alterações, pare de usar imediatamente e entre em contato com o fabricante.
23. A função de medição não deve ser usada para avaliar a precisão do oxímetro.
24. Os efeitos de sensores e eletrodos degradados, ou eletrodos soltos, que podem degradar desempenho ou causar outros problemas.
25. Mantenha o oxímetro fora do alcance de crianças, animais de estimação, etc., para evitar quedas, mordidas e afetar o desempenho do produto.
26. Não use além da vida útil do produto, caso contrário a precisão do instrumento será afetada.
27. Nenhuma modificação neste equipamento é permitida.
28. O oxímetro deve ser evitado em locais com pouca ventilação e com alto teor de poeira e fiapos.
29. Os produtos devem ser evitados sob luz solar direta e fontes de luz fortes.
30. O oxímetro não pode receber manutenção durante o uso.
31. A estrutura interna do oxímetro de pulso na ponta do dedo adiciona anéis magnéticos, esferas magnéticas e pano condutor para pulverizar tinta condutora para evitar interferência eletromagnética, de modo a evitar eventos adversos aos pacientes e operadores devido à interferência eletromagnética.
32. O oxímetro de pulso na ponta do dedo pode ser mantido e calibrado uma vez a cada dois anos, e a segurança básica e o desempenho básico do oxímetro de pulso de ponta do dedo foram garantidos.
33. É necessário alterar regularmente a posição de colocação do oxímetro, verificar a posição de colocação do oxímetro a cada 2

horas, verifique o impacto do oxímetro na pele e mova o oxímetro para diferentes posições.
34. Uso adulto.

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

• Conexão Bluetooth;
• Leve para transportar e fácil de usar;
• Visor colorido, com exibição simultânea do resultado medido e o gráfico Plestimograma;
• Função de Alarme sonoro e visual;
• Indicação de pilhas com carga baixa;
• Desligamento automático
• Vida útil das pilhas de aproximadamente 40 horas de funcionamento contínuo.

CUIDADO!

• O Oxímetro não é indicado para realizar medições em crianças.
• O oxímetro de pulso destina-se apenas como um complemento na avaliação do paciente. Deve ser usado em conjunto com outros métodos de avaliação dos sinais e sintomas clínicos.

AVISO:

O uso deste equipamento adjacente ou sobre outro equipamento deve ser evitado, pois pode resultar em operação inadequada. Se este uso se fizer necessário, convém que este e o outro equipamento sejam observados para se verificar que estejam operando normalmente.

AVISO:

O uso de acessórios, transdutores e cabos que não sejam os especificados ou fornecidos pelo fabricante deste equipamento poderiam resultar em emissões eletromagnéticas elevadas ou imunidade eletromagnética reduzida deste equipamento e resultar em

operação inadequada.

AVISO:
Convém que os equipamentos portáteis de comunicação por RF (incluindo periféricos como cabos de antena e antenas externas) não sejam utilizados a menos de 30 cm de qualquer parte do equipamento, incluindo cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, pode ocorrer degradação do desempenho deste equipamento.

DEFINIÇÕES E SIMBOLO

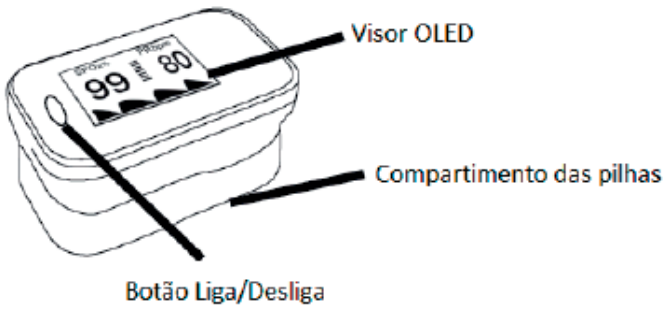
	Equipamento ou parâmetro contendo parte aplicada de tipo BF
	Data de Fabricação*
SN	Número de Série*
	Fabricante
	Informa a faixa de temperatura para o transporte e armazenamento da embalagem
	Quando o equipamento chegar ao fim de sua vida útil, descartar
IP 22	Protegido contra pó e contra queda d'água
AVISO!	As informações que você deve saber para proteger os pacientes e pessoal médico de possíveis lesões
CUIDADO!	As informações que você deve saber para proteger o equipamento de possíveis danos
NOTA	A informação importante que você deve saber

	Proteja da chuva/Mantenha seco
	Limite de pressão atmosférica
	Limite de humidade
	A marcação CE indica que o produto está em conformidade com as Diretivas da União Europeia aplicáveis
	Consulte o manual de instruções/ folheto
	Cuidado, consulte os documentos
	Equipamento de Classe II
	Código de lote
	Produto Frágil
	Reciclagem
— —	Inadequação de sinal ① Indicação de falhas da sonda (condição de circuito aberto ou condição de circuito fechado) ② Indicação de falhas no cabo da sonda ③ Indicação de falhas no extensor do cabo da sonda

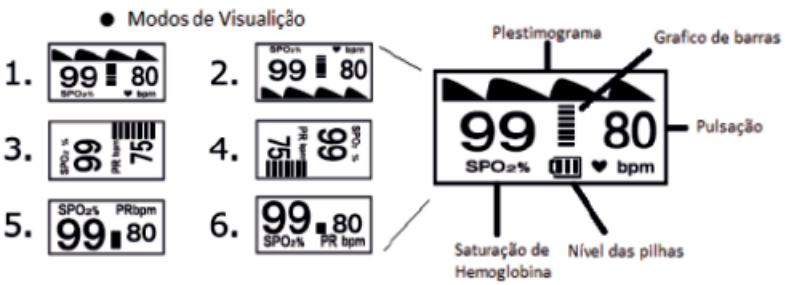
*Código do lote, data de fabricação e número de série são impressos na tampa do compartimento de pilhas.

INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO

Descrição do Oxímetro



Descrição do visor



CONFIGURAÇÃO

Pressione o botão de Liga/Desliga para ligar o instrumento. Pressione novamente por um segundo (1s) aprox., o oxímetro entrará em modo de configuração. O primeiro menu mostrado será o de configuração dos sons.

Pressione o botão Liga/Desliga para movimentar o símbolo * entre as seguintes opções: As informações irão aparecer no visor na ordem abaixo.

Alm Setup: Acesso a configuração dos valores para alarme.

↓

Alm: Liga ou desliga os alarmes programados.
↓
Beep: Liga ou desliga os bipes durante a medição.
↓
Demo: Mantém a tela do oxímetro simulando uma medição.
↓
Restore: Restaura as configurações originais de fábrica.
↓
Brightness: Ajuste do nível de brilho do visor (1 a 4).
↓
Exit: Sair das configurações.

Para alterar a configuração, mantenha o botão Liga/Desliga na opção desejada. Para sair, vá até a opção saída (Exit) e mantenha o botão Liga/Desliga pressionado.

Para acessar o menu de configuração dos valores para alarme, mantenha pressionado o botão Liga/Desliga quando o símbolo * estiver na opção Alm Setup.

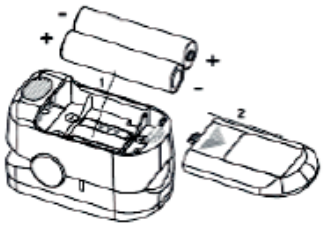
Ao acessar o menu de configuração dos valores para alarme, as informações serão mostradas na ordem abaixo:
Sounds Setup: Acesso a configuração dos sons.
↓
SPO2 Alm Hi: Valor máximo para saturação.
↓
SPO2 Alm Lo: Valor mínimo para saturação.
↓
PR Alm Hi: Valor máximo para frequência cardíaca.
↓
PR Alm Lo: Valor mínimo para frequência cardíaca.
↓
+/-: Escolha se deseja aumentar ou diminuir os valores do alarme.

↓
Exit: Sair das configurações.
Para alterar a configurações dos alarmes mantenha pressionado o botão Liga/Desliga até a opção +/-. Então, mantenha o botão Liga/Desliga pressionado para escolher entre "+" (aumentar) ou "-" (diminuir).

Após escolher "+" ou "-" pressione o botão Liga/Desliga para acessar a configuração desejada. Mantenha pressionado o botão Liga/Desliga na opção escolhida para aumentar ou diminuir o valor conforme opção selecionada em +/-.

INSTALAÇÃO DAS PILHAS

Retire a tampa do compartimento das pilhas deslizando horizontalmente de acordo com a ilustração abaixo. Instale duas pilhas tipo AAA no compartimento das pilhas observando a polaridade correta e feche a tampa.



AVISO!
→ Substitua as pilhas quando o indicador do nível das pilhas começar a piscar.

CONEXÃO BLUETOOTH

Emparelhar o seu oxímetro com o smartphone

O emparelhamento prepara o Oxímetro de Pulso Portátil Bluetooth Incoterm OX500 BLE e o smartphone para se comunicarem. Os

dispositivos devem estar próximos um do outro para emparelhar e sincronizar. Baixe o aplicativo Saúde e Bem Estar antes de emparelhar seu medidor e smartphone.

Nota: é compatível com Android 5.0 ou superior e iOS 8.0 ou superior.

1. Quando você liga o oxímetro, o Bluetooth liga automaticamente.
2. Para ligar o Bluetooth em seu smartphone, toque no ícone Configurações na tela inicial.
3. Em seguida, selecione Bluetooth e defina o Bluetooth como LIGADO. Seus dispositivos agora estão procurando um pelo outro.
4. Procure um dispositivo chamado OximeterP1. Este é o seu medidor.
5. Toque na entrada que representa seu oxímetro OX500BLE.
6. Digite a senha do medidor usando o teclado. A senha contém os últimos cinco dígitos do número de série na parte traseira do medidor.
7. Toque em parear.
8. Aguarde até que o status do smartphone diga "Conectado". Seu medidor e smartphone agora estão emparelhados. Antes de testar, você deve sincronizar inicialmente o medidor com o aplicativo.

Sincronização do oxímetro com seu smartphone

Após o registro e login, o usuário pode editar as configurações de informações pessoais, adicionar e substituir dispositivos por meio de Bluetooth, os dados serão atualizados em tempo real, fornecendo registros históricos de medição do usuário.

1. Abra o aplicativo Saúde & Bem Estar no smartphone;
2. Ligue seu medidor, o Bluetooth liga automaticamente;
3. No aplicativo escolha: Dispositivos > Adicionar dispositivo > Oxímetro;
4. Ao selecionar, o aplicativo irá conectar ao oxímetro.

OPERANDO O OXÍMETRO

Abra as garras do oxímetro e coloque um dos dedos no orifício

emborrachado, com a unha para cima e solte a garra para fixar o oxímetro no dedo, de acordo com a figura abaixo.

Pressione o botão "Liga/Desliga" para ligar o Oxímetro. O aparelho irá fazer as medições % SpO2 e PR (Frequência de pulso). O medidor será desligado automaticamente 10 segundos aproximadamente após retirar o dedo do orifício.

LIMPEZA E DESINFECÇÃO

Limpeza

Quando o aparelho for de uso contínuo recomenda-se a limpar uma vez ao dia. Desligue o oxímetro e retire as pilhas antes da limpeza. Para limpar a superfície exterior (visor incluído) da unidade, utilize um pano seco e macio. Use álcool 75% para limpar a superfície com pano macio, cuidando para que o álcool não entre no dispositivo.

Desinfeção

Faça a desinfeção do medidor após o uso pelo paciente, se vários pacientes forem utilizar o medido no hospital. Use álcool 75% para limpar a superfície de contato com o paciente.

CUIDADO!

- Não utilizar solves para limpeza, tipo acetona.
- Nunca use um abrasivo para limpeza, como lã de aço ou lixas.
- Evite derramar líquidos no medidor durante a limpeza.
- Não deixa qualquer tipo de líquido de limpeza sobre o medidor.
- Recomenda-se que o produto seja mantido seco. Ambiente úmido

pode afetar sua vida útil e pode danificar o equipamento.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
%SpO2 ou PR (Frequência de pulso) não exibidas normalmente	1. Oxímetro não está posicionado corretamente no dedo; 2. O valor de SpO2 do paciente é muito baixo para ser medido;	1. Repetir a operação trocando o oxímetro de dedo; 2. Tente mais algumas vezes, se observar qualquer problema existente no produto, por favor, vá a um hospital em tempo útil para o diagnóstico exato.
% SpO2 ou PR (Frequência de pulso) não tem estabilidade	1. o dedo não está posicionado até o final do sensor. 2. Movimento do paciente.	1. Recoloque novamente o dedo no oxímetro; 2. Haja com calma.
Oxímetro não liga	1. Sem pilhas ou carga das pilhas muito baixa; 2. As pilhas podem ter sido colocadas de forma incorreta; 3. O medidor pode estar danificado.	1. Reinstale as pilhas; 2. Troque as pilhas; 3. Se as medidas anteriores não funcionarem, contate a assistência técnica da Incoterm.
Os dados sumiram de repente.	1. O oxímetro desliga automaticamente após 8 segundos sem detectar sinal; 2. A carga das pilhas é muito baixa para seu funcionamento;	1. Normal; 2. Troque as pilhas;

ESPECIFICAÇÕES

Visor

Dados: % SpO2, PR (Frequência de pulso) e gráfico Plestimograma, ícone de status das pilhas.
Tempo de atualização da medida: 2s.
Tipo de visor: OLED

Alarme

Alarme: Para valores de %SpO2 e PR (Frequência de pulso)
Tipos de alarme: Alarme sonoro, alarme visual (valor pisca).

SpO2

Faixa de medição:70% a 100%
Resolução: 1%
Exatidão: ± 2% para faixa de 80% a 100%
± 3% para faixa de 70% a 79%

PR (Frequência de pulso)

Faixa de medição: 30 a 254 bpm (batimentos por minuto)
Resolução: 1 bpm
Exatidão: ≤100bpm, ±1bpm; >100bpm, ±2bpm

LED	Comprimento de onda	Potência radiante
VERMELHO	Aprox 660 nm	1.8mW
INFRAVERMELHO	Aprox 940 nm	2.0mW
Este parâmetro pode ser especialmente útil para os médicos.		

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Temperatura de operação: 5°C a 40°C
Temperatura de armazenagem: -10°C a 40°C
Umidade relativa de operação: 15% a 80%
Umidade relativa de armazenagem: 10% a 95%
Pressão atmosférica: 70kPa ~ 106kPa
Alimentação: 2 x 1.5V AAA
Alarme padrão % SpO2:
Alarme padrão PR (frequência de pulso):
Dimensões: 58mmx35mmx32mm
Peso: 33g (sem pilhas)

Índice de proteção: IP22
Vida útil esperada do equipamento: 5 anos
Classificação:
Tipo de proteção contra choque elétrico: Equipamento alimentado internamente.
Grau de proteção contra choque elétrico: Tipo parte aplicada BF.

COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

Interferência eletromagnética (EMI) é a ocorrência de alterações funcionais em um determinado equipamento devido a sua exposição a campos eletromagnéticos. Os efeitos das EMI's são particularmente preocupantes quando ocorrem em equipamentos eletromédicos, sobretudo se estão monitorando ou dando suporte à vida de um paciente.
Considerando o aumento no número de fontes de radiofrequência presentes em nosso dia-a-dia, as probabilidades de ocorrência de interferência nos equipamentos aumentam.
Desta forma, é sempre importante evitar que produtos eletrônicos, principalmente médicos, fiquem próximos de aparelhos de radiofrequência. É importante, portanto, que os aparelhos eletrônicos sejam compatíveis eletromagneticamente, ou seja, os aparelhos devem estar projetadas para suportar certo limite de interferência externas e também não emitir interferência acima de limites controlados.
A norma de compatibilidade eletromagnética NBR IEC60601-1-2 aplicada a equipamentos eletromédicos prescreve os limites de intensidade de campo eletromagnético que estes aparelhos devem ser projetados a suportar e os limites de intensidade de campo eletromagnético que podem emitir.

BIOCOMPATIBILIDADE

As partes em contato direto com o paciente foram testadas e os resultados foram documentados de acordo com a norma ISO 10993. Os resultados dos testes são mantidos pelo fabricante e a Incoterm.

Orientação e declaração do fabricante - emissão eletromagnética - para todos os EQUIPAMENTOS E SISTEMAS

1	Orientação e declaração do fabricante – emissão eletromagnética	
2	O Oxímetro de Pulso destina-se ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário do Oxímetro de Pulso deve garantir que ele seja usado em tal ambiente	
3	Teste de emissões	Conformidade
4	Emissões RF CISPR 11	Grupo 1
5	Emissões RF CISPR 11	Classe B
6	Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	N/A
7	Flutuações de tensão / emissões de cintilação IEC 61000-3-3	N/A

Orientação e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética – para todos os EQUIPAMENTOS e SISTEMAS

Orientação e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética		
O Oxímetro de Pulso destina-se ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário do Oxímetrode Pulso deve garantir que ele seja usado em tal ambiente		
Teste de imunidade	Nível de teste EN 60601	Nível de Conformidade
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8kV contato ± 15 kV ar	± 8kV contato ± 15 kV ar
Transiente eletrostático / estouro IEC 61000-4-4	± 2 kV para linhas de alimentação ± 1 kV para linhas de entrada/saída	N/A
Surto IEC 61000-4-5	± 1kV modo diferencial ± 2 kV modo comum	N/A
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da fonte de alimentação	< 5% UT (>95% de queda em UT) para 0,5 ciclo 40% UT (60% mergulho em UT) por 5 ciclos 70% UT (30% de queda em UT) por 25 ciclos < 5% UT (>95% de queda em UT) por 5 segundos	N/A
Frequência de alimentação (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m

Orientação e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética – para EQUIPAMENTOS e SISTEMA que não são SUPORTE À VIDA

Orientação e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética		
O Oxímetro de Pulso destina-se ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário do Oxímetrode Pulso deve garantir que ele seja usado em tal ambiente		
Imunidade	Nível de teste EN 60601	Nível de conformidade
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	N/A

Tabela 9 - Especificações de teste para imunidade da porta do gabinete para equipamentos de comunicação sem fio RF

Frequência de teste (MHz)	Banda [a] (MHz)	Serviço [a]	Modula ção [b]	Potência Máxima(W)	Dist ância(m)	Nível de teste de imunidade
385	380 – 390	TETRA 400	Modulação de pulso b)	1,8	0.3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 46 0	FM c) ± desvio de 5 kHz	2	0.3	28
710	704 – 787	BANDA LTE 13,17	Modulação de pulso b) 217Hz	2	0.3	9
745						
780						
810	800 – 960	GSM800/900. TETRA 800, iDEN 820, CDMA 8 50, BANDA LTE 5	Modulação de pulso b) 18Hz	2	0.3	28
870						
930						
1 720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; BANDA LTE 1, 3,4,25; UMTS	Modulação de pulso b) 217Hz	2	0.3	28
1 845						
1 970						
2 450	2400 - 9570	BLUETOO TH, WLAN, 802.11b /g/n, RFID 2450, BANDA LTE 7	Modulação de pulso b) 217Hz	2	0.3	28
5 240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulação de pulso b) 217Hz	0,2	0.3	9
5 500						
5 785						

NOTA:
Se necessário para atingir o nível de teste de imunidade, a distância entre a antena transmissora e o equipamento ou sistema me pode ser reduzida para 1 m. A distância de teste de 1 m é permitida pela IEC 61000 -4-3.
a) Para alguns serviços, apenas as fr equências de uplink estão incluídas.
b) A portadora deve ser modulada usando um sinal de onda quadrada com ciclo de trabalho de 50%.
c) Como alternativa à modulação FM, a modulação de pulso de 50% a 18 Hz pode ser usada porque, embora não represente a modulação real, seria o pior caso.

ANATEL
05245-23-15574
https://www.anatel.gov.br/paineis/certificacao-de-produtos
Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

** A INCOTERM garante a qualidade deste produto e firma o compromisso do atendimento em garantia e assistência técnica, bem como a troca incondicional do mesmo caso sejam detectados e comprovados defeitos de fabricação. Esta garantia é válida por 01(um) ano, a partir da data de compra do produto e mediante apresentação de nota fiscal. A garantia de 01 (um) ano não se aplica às partes sensíveis ao desgaste de uso normal (Capa protetora em silicone e Cordão). Estas partes tem garantia de 6 (seis) meses, também contados a partir da data de entrega efetiva do produto. A garantia acima se aplica apenas ao consumidor final, que adquire o produto no varejo. Qualquer intenção de reparo por pessoas não autorizadas implicará na perda da garantia.

VALIDADE INDETERMINADA

Resp. Técnico: Diego Zandona Nardin / CRQ/RS: 05202514
Número de Cadastro Anvisa: 10343209038

Incoterm
Desde 1973

Importado por: Incoterm Soluções em Medição LTDA
Av. Eduardo Prado, 1670 - Porto Alegre/RS
CEP: 91751-000 | CNPJ: 87.156.352/0001-19
Tel.: 51 3245.7100 | www.incoterm.com.br

C·A·C
Incoterm
(51) 3245.7141
3245.7106
atendimento@incoterm.com.br

Origem: Xuzhou Yongkang Electronic Science Technology Co., Ltd - China

Rev.007_01/2024_MKT/PNM