intelbras

Guia de instalação

XAR 4000 SMART

intelbras

Receptor para dispositivos sem fio

XAR 4000 SMART

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

O receptor XAR 4000 SMART é compatível com toda linha de centrais de alarme ANM 2000 / AMT 2000 e AMT 3010, que possuem o barramento T1T2 e também com a central de alarme AMT 4010 SMART (alarme monitorado), que possui os barramentos T1T2 e AB (RS485), o receptor trabalha com as modulações [1]OOK ou [2]FSK, atendendo assim todos os sensores sem fio Intelbras destinados para centrais de alarme.

[1]Modulação OOK: presente em toda linha de alarmes da série ANM 2000 / AMT 2000 e também nas centrais AMT 3010 e AMT 4010 SMART.

[2]Modulação FSK: presente apenas na central AMT 4010 SMART.

Cuidados e segurança

- Siga todas as instruções do guia para a montagem e instalação do produto.
- Instalação em ambiente com muitas paredes pode diminuir sua área de recepção.
- Emissores de frequência com uma potência maior podem interferir no funcionamento do XAR 4000 SMART.
- O XAR 4000 SMART deve ficar sempre acima do nível do solo, quanto mais alto melhor.
- Nunca enrole a antena numa forma que fique em espiral, mantenha-a sempre esticada.
- Este equipamento só deve ser instalado por pessoas tecnicamente qualificadas.

Índice

1. Especificações técnicas 5

2. Instalação 5

2.1. Conectores da placa XAR 4000 SMART 5

2.2. Conexão com centrais de alarme linha ANM 2000, AMT 2000 e AMT 3010 5

2.3. Conexão com a central AMT 4010 SMART (todas as especificações abaixo são exclusivas da central AMT 4010 SMART) 6

2.4. Combinações de ligação do XAR 2000 e XAR 4000 SMART na central AMT 4010 SMART 7

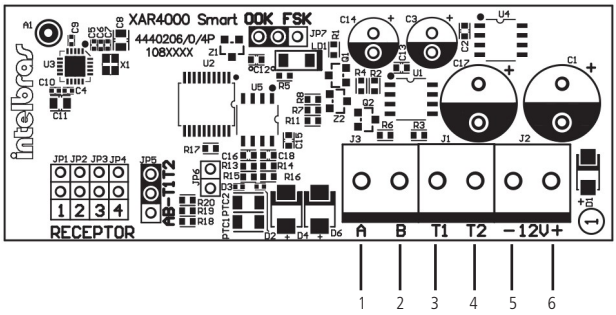
2.5. Topologia de alimentação e comunicação para o XAR 4000 SMART e os demais dispositivos que utilizam este mesmo meio de comunicação com a central de alarme AMT 4010 SMART 7

Termo de garantia 9

1. Especificações técnicas

- » Alimentação Vdc +12 a 15 V.
- » Consumo 60 mA.
- » Barramento de comunicação T1T2 para centrais de alarme AMT 4010 SMART, AMT 3010 e centrais da linha 2000, exceto ANM 2003.
- » Barramento de comunicação AB (RS485) para central de alarme AMT 4010 SMART.
- » Jumper de casamento de impedância para o barramento AB (RS485).
- » Jumper para seleção de comunicação barramento T1T2 / AB (RS485).
- » Jumper para seleção de endereço do dispositivo.
- » Jumper para seleção de recepção em modulação OOK ou FSK.

2. Instalação



2.1. Conectores da placa XAR 4000 SMART

- » Borne A para o barramento digital AB (RS485).
- » Borne B para o barramento digital AB (RS485).
- » Borne T1 para o barramento digital.
- » Borne T2 para o barramento digital.
- » Entrada negativa da alimentação.
- » Entrada positiva da alimentação.

Para realizar a instalação do XAR 4000 SMART na central de alarme, em primeiro lugar a alimentação deve ser desligada, tanto para a central como para este dispositivo.

2.2. Conexão com centrais de alarme linha ANM 2000, AMT 2000 e AMT 3010

1. A ligação deve ser feita com cabo 4 × 26 AWG ou superior, com comprimento máximo de 100 m e resistência total de até 10 Ω. Ligue o terminal *T1* do receptor no terminal *T1* da central e o *T2* do receptor no *T2* da central;
2. A alimentação é ligada na saída auxiliar da central de alarme;
3. Para o endereçamento do XAR 4000 SMART, há quatro jumpers: JP1, JP2, JP3 e JP4. Todos os receptores saem de fábrica com o jumper na posição *JP1*. Se for utilizar mais de um dispositivo, o segundo deve ficar com o jumper na posição *JP2* e assim por diante;
4. Para seleção do barramento, o jumper *JP5* tem que estar na posição *T1T2*;
5. O jumper *JP6* deve estar aberto;
6. O jumper *JP7* deve estar na posição OOK.

2.3. Conexão com a central AMT 4010 SMART (todas as especificações abaixo são exclusivas da central AMT 4010 SMART)

Barramento T1T2

1. A ligação deve ser feita com cabo 4 × 26 AWG ou superior, com comprimento máximo de 100 m e resistência total de até 10 Ω. Ligue o terminal *T1* do receptor no terminal *T1* da central e o *T2* do receptor no *T2* da central;
2. A alimentação é ligada na saída auxiliar da central de alarme;
3. Para o endereçamento do XAR 4000 SMART, há quatro jumpers: JP1, JP2, JP3 e JP4. Todos receptores saem de fábrica com o jumper na posição *JP1*. Se for utilizar mais de um dispositivo, o segundo deve ficar com o jumper na posição *JP2* e assim por diante;
4. Para seleção do barramento, o jumper *JP5* tem que estar na posição *T1T2*;
5. O jumper *JP6* deve estar aberto;
6. O jumper *JP7* pode ser posicionado para *OOK* ou *FSK*, pois a central aceita controles remotos e sensores sem fio com as duas modulações, isso vai depender de como estes dispositivos estão configurados.

Barramento AB

O cabeamento deve ter as seguintes características para que seja atingido sua distância máxima de 1.000 m:

» Par trançado balanceado e blindado.
» Bitola: 22 AWG a 24 AWG.
» Resistência do condutor: 14,7 a 17,5 ohm/304,8 m.
» Resistência da blindagem: 2,8 a 2,9 ohm/304,8 m.
» Capacitância diferencial: 11 pF/30,48 cm.
» Comprimento da trança: 6,35 cm.

1. Ligar o terminal *A* do receptor ao barramento *A* da central de alarme e o terminal *B* do receptor no barramento *B* da central;
2. A alimentação pode ser ligada na saída auxiliar da central de alarme somente quando o receptor estiver a uma distância igual ou menor que 100 m da mesma. Caso o dispositivo esteja a uma distância superior a 100 m recomenda-se que seja utilizado uma fonte externa de no mínimo: 12-15 V / 1,8 A (não há necessidade de ligar o negativo da saída auxiliar do receptor ao negativo da saída AUX da central de alarme);
3. Para o endereçamento do XAR 4000 SMART, há quatro jumpers: JP1, JP2, JP3 e JP4. Todos os receptores saem de fábrica com o jumper na posição *JP1*. Se for utilizar mais de um dispositivo, o segundo deve ficar com o jumper na posição *JP2* e assim por diante;
4. Para seleção do barramento de comunicação, o jumper *JP5* tem que estar na posição *AB*;
5. O jumper *JP6* é para configurar o resistor de casamento de impedância do barramento *AB* e este jumper só deve ser colocado no último dispositivo do sistema;
6. O jumper *JP7* pode ser posicionado para *OOK* ou *FSK*, pois a central aceita controles remotos e sensores sem fio com as duas modulações, isso vai depender de como estes dispositivos estão configurados.

Obs.: *não deve ser utilizado bateria para alimentar os receptores XAR 4000 SMART, pois estes expansores não possuem carregador de bateria e também não devem ser ligados ao mesmo tempo a bateria e a fonte de alimentação para alimentar os expansores.*

Se a função *Falhas que geram disparos* estiver habilitada ou a central estiver ativada, em caso de corte no fio de comunicação do receptor, a sirene irá disparar.

2.4. Combinações de ligação do XAR 2000 e XAR 4000 SMART na central AMT 4010 SMART

O receptor XAR 4000 SMART pode ser interligado à central utilizando as duas opções de barramento, ou seja, *T1/T2* ou *AB*, já o receptor XAR 2000 utiliza somente o barramento *T1/T2*, lembrando que a central suporta no máximo 4 receptores. A seguir apresentamos a tabela com as 3 possíveis combinações de ligação dos receptores (função exclusiva da central AMT 4010 SMART).

Possíveis combinações com os 4 receptores

Opção	Barramento/Receptor	Barramento/Receptor	Barramento/Receptor	Barramento/Receptor
1	AB (XAR 4000 SMART)	AB (XAR 4000 SMART)	AB (XAR 4000 SMART)	AB (XAR 4000 SMART)
2	T1/T2 (XAR 4000 SMART ou XAR 2000)	T1/T2 (XAR 4000 SMART ou XAR 2000)	T1/T2 (XAR 4000 SMART ou XAR 2000)	T1/T2 (XAR 4000 SMART ou XAR 2000)
3	T1/T2 (XAR 2000)	T1/T2 (XAR 2000)	T1/T2 (XAR 2000)	T1/T2 (XAR 2000)

Obs.: *para as centrais da série ANM 2000, AMT 2000 e AMT 3010, devem ser utilizadas apenas as opções 2 e 3 da tabela acima, pois estas centrais não possuem barramento* AB*. Já a central ANM 2003 não possui barramento, portanto não é possível utilizar os receptores citados acima.*

2.5. Topologia de alimentação e comunicação para o XAR 4000 SMART e os demais dispositivos que utilizam este mesmo meio de comunicação com a central de alarme AMT 4010 SMART

A topologia indicada na figura a seguir suporta até 4 receptores XAR 4000 SMART, 6 expansores XEZ 4008 SMART e 4 expansores XEP 4004 SMART num total de 14 dispositivos. Combinações como, por exemplo, 3 XEZ 4008 SMART, 2 XEP 4004 SMART e 1 XAR 4000 SMART são possíveis.

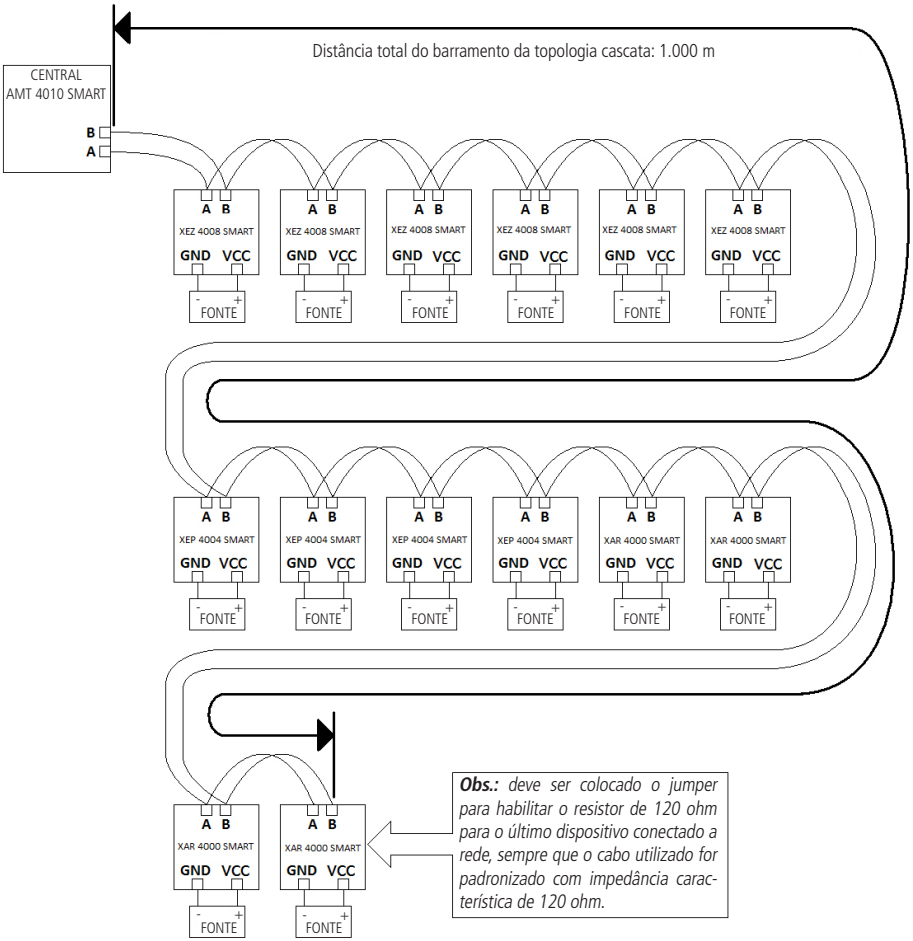
Topologia cascata é a topologia que deve ser utilizada para os dispositivos. Para garantir o funcionamento, devem ser respeitadas:

» A distância de 1.000 m para toda a cascata.

» A aplicação de fontes individuais para cada expansor.

» A colocação do jumper de casamento de impedâncias no último dispositivo do barramento e a retirada deste jumper em todos os dispositivos restantes. O jumper de casamento de impedâncias está indicado na placa de circuito impresso dos expansores como *JP2*, já no XAR 4000 SMART é o *JP6*.

TOPOLOGIA CASCATA



Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo 3 (três) meses de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, incluindo a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
3. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes de transporte e segurança de ida e volta do produto ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.

A garantia contratual deste termo é complementar à legal, portanto, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001.

intelbras

fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Fórum: forum.intelbras.com.br
Suporte via chat e e-mail: intelbras.com.br/suporte-tecnico
SAC: 0800 7042767
Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 459, km 124 – Distrito Industrial – Santa Rita do Sapucai/MG – 37540-000
www.intelbras.com.br

01.17
Indústria brasileira