

01 ano de garantia a partir da compra do equipamento contra defeitos de fabricação e peças.

Perderá o efeito da garantia quando:

- Ligado fora das especificações técnicas;
- Acidentes mecânicos, fogo e entrada de água;
- Agentes da natureza (Ex.: Raios);
- Não preenchimento dos dados abaixo;
- Alterações técnicas feitas por pessoas não autorizadas.

A garantia é Balcão, ou seja, não está incluso valor de transporte e/ou deslocamento técnico.

A garantia restringe-se unicamente ao aparelho defeituoso não incorrendo a SULTON PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA em responsabilidades por danos consequenciais a pessoas ou propriedades.

Para que um ocasional defeito seja reparado, deve-se somente enviar o Sulton Net Rádio.

Rev. 01/14

Técnico



n° da série

____/____/____
DIA MÊS ANO

Residência situada a:

Carimbo do revendedor

Ass. do Proprietário

PRODUZIDO POR SULTON PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA

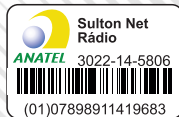
SULTON

Rod. BR 277, N° 4503 - Bom Jesus
Campo Largo - PR - CEP 83605-420
CNPJ 79137386/0001-38

SULTON®

Sulton NetRádio

Rádio Bidirecional para Monitoramento



Manual de instruções

Sumário

Rede Mesh	01
Apresentação	02
Características	04
Instalação Física	05
Indicação nos LEDs	06
Ligação numa central monitorável	07
Ligação numa central comum	07
PGM para arme/desarme remoto	08
PGM com rele de acionamento NA NF	08
Pânico com botoeira	09
Pânico com receptora 1 canal	09
Download/Upload pela linha telefônica	10

SultonNET Rádio - Rede Mesh

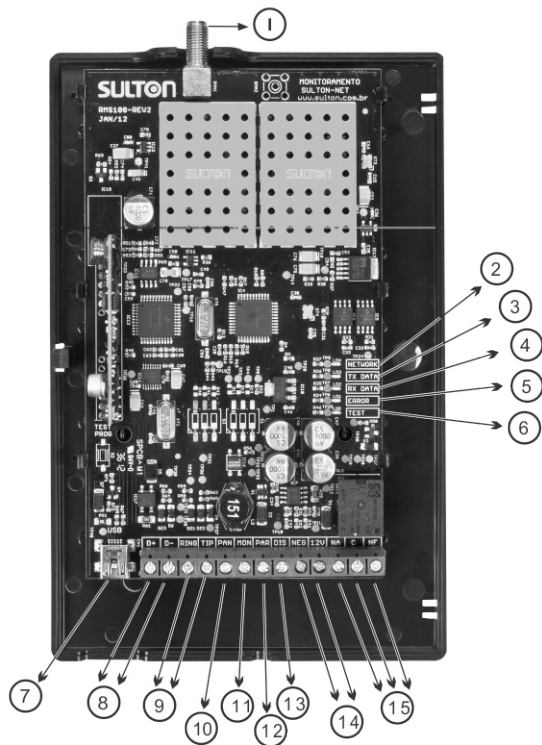
O rádio SultonNET foi desenvolvido usando a forma mais avançada de comunicação independente e bidirecional, que permite fácil instalação, expansão e gerenciamento.

- Não precisa pagar por instalações físicas de telefonia ou por serviços de dados como no sistema via celular.
- Não necessita de receptoras de monitoramento específicas, pois o rádio pode fazer esta função da receptora de monitoramento.

Controle total: você é o dono do sistema e da rede de comunicação para monitoramento.

- Mais rápida do que outros sistemas de comunicação para alarmes.
- Sistema de comunicação com rede Mesh (*bidirecional*), permitindo múltiplas rotas para comunicação e confirmação do recebimento do evento pelo monitoramento.
- Plug and Play: novos rádios são automaticamente incluídos na rede e acrescentados nas tabelas de roteamento. A rede pode ser expandida conforme necessidade e na direção desejada.
- Permite diagnóstico remoto e status das centrais de alarme monitoradas.





- ① Conector para Antena 3Dbi (Acompanha Sulton NetRádio)
- ② Network: Led Indicador de Rede
- ③ TX Data: Led indicador de transmissão
- ④ RX Data: Led indicador de recepção
- ⑤ Error: Led indicador de erro
- ⑥ Test/Buffer: Led indicador de buffer eventos
- ⑦ Entrada USB: Configuração do rádio.
- ⑧ D+ / D-: Placa Comandos Remotos / conexão por barramento em centrais
- ⑨ Ring / Tip: Linha da Central de Alarme
- ⑩ Pan: Pânico botoeira ou Relé da Receptora
- ⑪ Mon: Entrada de nível positiva
Pode-se usar para gerar evento de armado/desarmado.
- ⑫ PAR: Saída tipo PGM com pulso negativo
- ⑬ DIS: Entrada para ser ligada no borne da sirene do painel de alarme
Pode-se usar para gerar evento de disparo/restauro.
- ⑭ NEG / 12V: Negativo / Positivo da bateria auxiliar
- ⑮ NA / C / NF: Saídas de Relé PGM (*pulso de arme/desarme painéis de alarme*)

Características

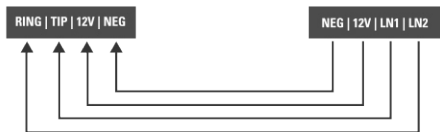
- Emulação da linha telefônica com suporte total ao protocolo de monitoramento Contact-ID.
- Buffer de 100 eventos.
- Interface USB para uso em qualquer computador e com qualquer software de monitoramento emulando uma porta serial (*Porta COM Virtual*).
- Informa perda de comunicação com rádio sem precisar de configuração no software de monitoramento.
- Pode ser usado para monitorar centrais normalmente "não monitoradas" através dos sinais presentes nos conectores DIS e MON.
- Possui 2 PGM (sinal e rele), que podem ser comandadas remotamente pelo centro de monitoramento.
- Possui entrada para sinal de pânico PAN
- Saída serial RS485 (D+ / D-) para conexão com a placa Comandos Remotos Sulton e/ou para a conexão por barramento em centrais de alarme.
- As configurações do Rádio podem ser feitas somente através do software Sulton NetRadio Monitor, fornecido com o Rádio Master.. Para a configuração do rádio, ver o Manual de software Sulton NetRádio.
- Homologado pela ANATEL N° 3022-14-5806.

Instalação Física

- Não instalar em locais com umidade e temperatura excessivas, não submeter à impactos ou quedas e principalmente não ligar fora das especificações técnicas. Preferencialmente use tubulações para os cabos de alarme.
- Fixar em local isento de interferência tais como computadores, módulos de GPRS e televisores.
- Afastar o Rádio de pisos, lajes, vigas de concreto armado e estruturas metálicas, manter mínimo de 2 metros de distância de outras antenas.



CLS M10



Indicações dos LEDs

O rádio de monitoramento Sulton NetRadio possui 5 leds para indicar o funcionamento do equipamento, sendo eles:

NETWORK LED AZUL

Este led indica o estado da conexão do rádio em relação a rede e pode sinalizar da seguinte maneira:

- *Apagado*: Significa que o rádio ainda não localizou nenhum outro rádio ou o rádio master de onde ele está;
- *Piscando lento*: Significa que o rádio já localizou um ou mais rádios e está determinando a melhor rota para se comunicar com o master
- *Piscando rápido*: Significa que o rádio está testando a conexão.
- *Aceso*: Significa que ele já está com a rota definida e pronto para comunicar.

TX DATA LED VERDE

Este led pisca toda vez que o rádio faz uma transmissão, o estado normal dele é *apagado*.

RX DATA LED AMARELO

Este led pisca toda vez que o rádio recebe dados, o estado normal dele é *aceso*.

ERROR LED VERMELHO

Este led acende toda vez que ocorrer um erro grave na rede, o estado normal dele é *apagado*.

TEST/BUFFER LED BRANCO

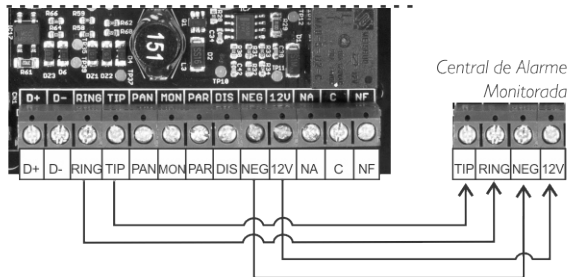
Este led indica a configuração do buffer interno de eventos:

Aceso: O buffer de eventos possui um ou mais eventos acumulados para serem enviados

Apagado: O buffer de eventos esta vazio e não há nada para ser enviado.

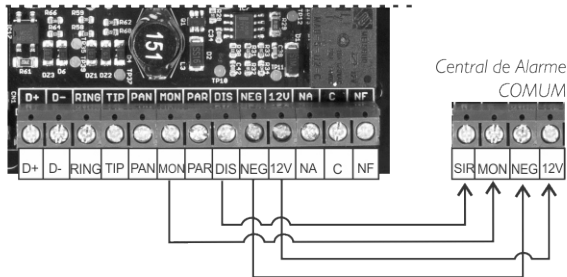
Ligação numa central monitorável

Ligar a entrada de linha (TIP/ RING) da central de monitoramento na entrada (TIP/RING) do Rádio. Os eventos da central deverão ser enviados ao rádio no protocolo CONTACT ID.



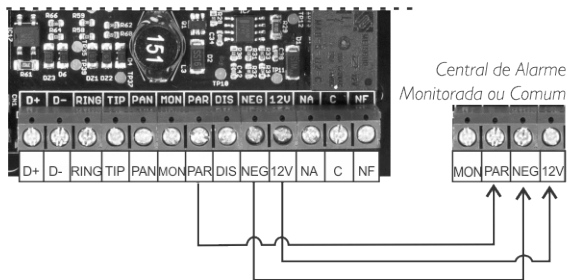
Ligação numa central comum

O Rádio pode monitorar uma central de alarme comum através da leitura dos bornes da sirene SIR e saída de MON (LED) arme/desarme.



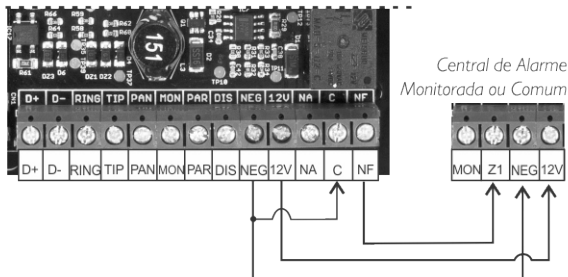
PGM para arme/desarme remoto

Saída de pulso negativo ou aberto. Ligar a saída PAR do rádio no borne de entrada paralelo da central de monitoramento ou central comum.



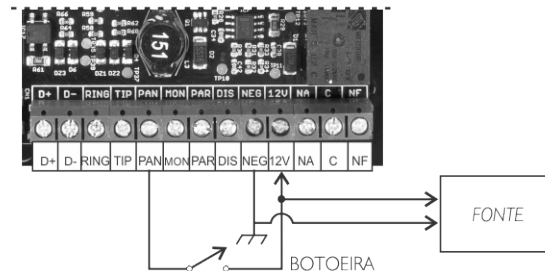
PGM com Relé de acionamento NA NF

PGM com as saídas C, NA e NF do rele disponível para acionamento remoto de carga e ou arme/desarme da central pela abertura de zona .

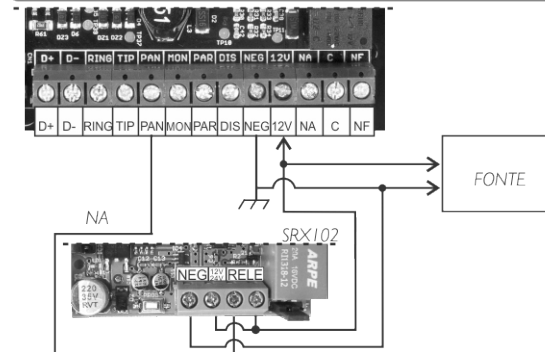


Pânico Botoeira

Ao receber um nível de 12V na entrada PAN será gerado um evento de pânico e enviado ao monitoramento. Abaixo 2 exemplos:



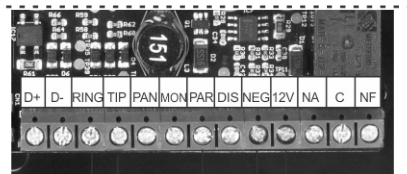
Pânico receptora 1 canal



Download/Upload pela linha telefônica

Caso seja necessário o acesso a central de alarme do cliente através da linha telefônica para download/upload, adquirir a placa Comutadora de linha telefônica Sulton e fazer a ligação abaixo:

RádioSulton



Central de Alarme Monitorada



Comutadora de Linha telefônica



Terra
Linha Telefônica