

MÓDULO ACIONADOR POWER-15

Módulo Acionador Power-15



CATÁLOGO TÉCNICO

O módulo acionador **Power-15** é um sistema de comando de sinalização sonora e visual de **alto desempenho**, micro processado e com **baixo consumo**.

Utilizando um sistema de comunicação serial entre os módulos, **supervisão de bateria**, acionamento por **sensores externos**, ajuste de ganho digital com **feedback visual**, saídas auxiliares e teclas dedicadas para operações específicas ele é **versátil, moderno, tecnológico, inovador e robusto**.

Funções Especiais e suas Configurações

MEDIÇÃO E PROTEÇÃO DA BATERIA

A bateria é considerada descarregada quando a tensão de alimentação 13,5V atinge o valor de 10,8V ±0,2V. Quando isso ocorre a central desliga os efeitos visuais e sonoros e mostra através do indicador luminoso 1 piscando, que a bateria está quase descarregada.

Quando isso ocorre é preciso ligar o veículo o mais breve possível para carregar a bateria novamente.

Quando a central está no modo de micro consumo a função medição de bateria fica desabilitada para reduzir o consumo ainda mais.

MODO DE MICRO CONSUMO

Quando a chave do carro é desligada e a barra de sinalização e ou qualquer auxiliar ligado a ela estão desligados, ou seja, toda barra desligada, após a contagem de 2 horas, o sistema entra no modo de micro consumo (menos que 1mA).

No modo de micro consumo as teclas do controlador permanecem travadas e inoperantes e o sistema só volta a funcionar normalmente após a chave do carro ser ligada, o modo micro consumo desliga a retro luz do painel, caso esteja ligado e inativa os processadores das placas da barra, gerando um micro e insignificante consumo, preservando a bateria do veículo.

SENSORES EXTERNOS

O sistema possui sensores externos, que são: o sensor foto célula, o sensor de freio de mão puxado, e o sensor de porta aberta.

SENSOR FOTO CÉLULA

Esse é um sensor de ajuste automático de luminosidade, que tem como objetivo principal, reduzir o problema de ofuscamento das luzes do sinalizador a noite e diminuir também o consumo desnecessário.

Quando instalada e ativo na barra, a foto célula detecta a luz ambiente mais baixa e reduz automaticamente a luminosidade dos blocos óticos da barra em 40%.

SENSOR DE FREIO DE MÃO PUXADO

Quando o sensor de freio de mão está habilitado e é acionado, ele troca a função do efeito luminoso que estiver ativa, para o efeito **P.E.** (função estacionamento) e desliga a sirene.

SENSOR DE PORTA ABERTA

Quando a porta é aberta, o sensor é acionado e ele desliga a sirene e mantém apenas o efeito luminoso que estava sendo utilizado funcionando.

Este sensor pode ser instalado nas 02 portas, motorista e passageiro ou somente na do motorista.

Obs: qualquer um dos sensores, uma vez instalados, estarão sempre ativos.

DIRECIONAMENTO DE TRÁFEGO ÂMBAR

A Barra tem como opcional, o direcionamento de tráfego traseiro na cor Âmbar.

Ela funciona nas cores normais das barras e quando acionado, muda para cor ambar, através de blocos com Leds Bi-Cores.

RETRO LUZ DO MÓDULO ACIONADOR



Quando a viatura é ligada, automaticamente a retro luz do painel acende na cor vermelha.



Quando alguma função é acionada, o botão ficará com a retro luz verde, quando aquela função é desligada, volta a retro luz vermelha.

Caso os ocupantes da viatura se incomodem com a retro luz, ela poderá ser desligada, conforme manual das teclas abaixo, porém a tecla verde quando acionada, sempre funcionará.

EFEITOS LUMINOSOS

O acionador possui **12 efeitos luminosos**, que são:

04 efeitos patrulhas, de baixa e média ostensividade.

02 efeitos emergência, de alta ostensividade.

01 efeito de trânsito, de média ostensividade.

02 efeitos de viatura estacionada, baixíssima ostensividade.

03 efeitos de direcionamento de trânsito, efeito indicativo.

EFEITOS SONOROS

O acionador possui **06 efeitos sonoros**, que são:

YELP, PIERCE, WAIL, FA-DO, PIAL E HORN.

TABELA DE FUNCIONAMENTO DAS TECLAS DO ACIONADOR REMOTO POWER-15

Essa tecla aciona os **faróis de beco e de abordagem** acende cada um independentemente e os 3 simultaneamente. a cada toque, a tecla muda de cor e altera o farol.

tecla azul: acende apenas o farol de beco esquerdo
tecla verde: acende apenas o farol de beco direito
tecla lilás: acende apenas o farol de abordagem

tecla amarela: essa aciona todos os 3 faróis simultaneamente

para desligar, basta pressionar por 2 segundos, ficando vermelha de novo.



A1

SAÍDA AUXILIAR 1

Aciona Luzes Auxiliares Ligadas na Saída Auxiliar A-1.

A2

FUNÇÃO LED ÂMBAR
SAÍDA AUXILIAR 2
E RETROILUMINAÇÃO

Essa tecla possui 2 funções: **1ª Função**, ela altera os **Leds da parte traseira da barra para Âmbar**, usada principalmente na **função do trânsito**, caso essa função esteja instalada ba barra, caso não esteja é uma **saída auxiliar simples**. A **2ª função** é de desligar a **Retro Luz**, basta pressionar a tecla por 2 segundos e, para religar, repetir a operação.

STRO

SAÍDA STROBO

Essa tecla aciona os strobos instalados na barra nessa saída.

PATR

MODO PATRULHA

Essa tecla aciona o **efeito patrulha de média ostensividade**.

P.E.

MODO ESTACIONAMENTO

Essa tecla aciona efeito de **baixíssima ostensividade**, para quando a viatura estiver estacionada.

COMB

FUNÇÃO COMBOIO

A função **COMBOIO** mantem apenas a **iluminação frontal ou traseira da barra**.

Tecla Verde: deixa apenas as **luzes frontais** da barra em funcionamento.
Tecla Amarela: deixa apenas as **luzes traseira** da barra em funcionamento.

Pressionando a tecla por 2 segundos, ela desligada a função COMBOIO, voltando a ficar vermelha a tecla.

Essa função não aciona os efeitos, só executa a função dela, podendo ser acionada a qualquer momento, estando a barra ligada ou não.

MAN

MANUAL

Essa tecla tem **02 funções**, a de emitir o **som de advertência PIAL**, pode ser utilizada a qualquer momento independentemente do som que está sendo emitido pela sirene, ao apertar a **tecla MAN**, entra o som do PIAL, ao soltar a tecla o som para ou volta ao efeito sonoro que estava antes da tecla MAN ser acionada.

2ª FUNÇÃO - Reduz o ganho do **PTT**.

Quando mantemos pressionada a tecla lateral do PTT e acionamos a **tecla MAN** ela diminui o ganho do PTT e mostra no indicador luminoso o ganho atual escolhido.

HOR

BUZINA MARÍTIMA

Essa tecla tem **02 funções**, a de emitir o som de advertência **HORN (buzina marítima)**, pode ser utilizada a qualquer momento independentemente do som que está sendo emitido pela sirene, ao apertar a **tecla HOR**, entra o som da **BUZINA**, ao soltar a tecla o som para ou volta a tocar o **efeito sonoro** que estava antes da tecla HOR ser acionada.

2ª FUNÇÃO - Aumenta o ganho do **PTT**. Quando mantemos pressionada a tecla lateral do PTT e acionamos a tecla HOR ela aumenta o ganho do PTT e mostra no indicador luminoso o ganho atual escolhido.

SIR

MODO SIRENE

Essa tecla aciona todos os **efeitos sonoros da barra**. a cada toque, aciona o efeito seguinte. Pressionando a tecla por 2 segundos, ela desliga os efeitos sonoros. ao religar, o efeito sonoro será o último que estava em funcionamento. os efeitos sonoros são: **YELP, PIERCE, WAIL e FA-DO**.

RÁD

MODO RADIO

Acionando a **tecla Rád** o som do rádio da viatura é tocado diretamente no driver. Apertando e soltando a tecla novamente o **som do rádio da viatura** para de tocar. Quando o **modo rádio** é ativado a sirene é desligada e as teclas de efeito sonoro são bloqueadas.

EMERG

A tecla **EMERG** aciona 04 funções ao mesmo tempo, o **efeito luminoso** mais ostensivo, a sirene emite o som **"YELP"**, aciona saída auxiliar 1 e a saída **strobo**.

Para desligar o **modo EMERG** basta pressionar a tecla novamente e a tecla volta a ficar na cor vermelha e todas as saídas, **efeitos luminosos e sonoros** são desligados.

Essa função é **EMERG** aciona o efeito luminoso mais ostensivo, a sirene emite o som "YELP", aciona saída auxiliar 1 e a saída strobo.

2ª FUNÇÃO - Quando a **tecla EMERG** é mantida pressionada por mais de 2 segundos ele desliga toda e qualquer função do controle.

PTT

MODO MEGAFONE

Enquanto o botão lateral do **PTT** é mantida acionada é emitido no driver o som que o operador estiver falando e é mostrado no indicado luminoso o nível de ganho do PTT. Para ajustar o ganho do PTT basta apertar a **tecla MAN** para diminuir e a **tecla HOR** para aumentar.

TABELA DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA

OBSERVAÇÕES INICIAIS IMPORTANTES:

1ª - Para acionar o **Modo de Micro consumo**, ligar o fio do pino 8 do conector CN4, na entrada 12v+, ligada no pós chave, fundamental para garantia da barra e preservação da bateria do carro.

2ª - Para ativar o funcionamento dos 2 Sensores Externos, é preciso habilitá-los, ligando o fio do pino 7 do conector CN4, na tensão positiva +12v da bateria.

Sensor Freio de Mão: fio do pino 5 do conector CN4 no dispositivo do freio de mão.

Sensor de Porta Aberta: fio do pino 6 do conector CN4 no dispositivo da porta.

TABELA DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA CPU MULTI-MIC VER-00 SAÍDAS AUXILIARES

№	INSTALAÇÃO	FUNÇÃO
1	SAÍDA NEGATIVA - (GND)	Farol direito beco - tecla na cor verde
2	SAÍDA NEGATIVA - (GND)	Farol direito beco - tecla na cor azul
3	SAÍDA NEGATIVA - (GND)	Saída Auxiliar 1 para a ligação do relé de Sinalizadores Externos
4	SAÍDA NEGATIVA - (GND)	Farol Central de abordagem tecla na cor branca
5	SAÍDA NEGATIVA - (GND)	Saída Strobo para a ligação do relé de Sinalizadores Externos
6	SAÍDA NEGATIVA - (GND)	Saída Auxiliar 2 para a ligação do relé de Sinalizadores Externos

COMUNICAÇÃO BARRA + ENTRADA RÁDIO

№	INSTALAÇÃO	FUNÇÃO
1	COMUNICAÇÃO SERIAL DA BARRA	Ligar no pino 1 do conector da barra
2	ENTRADA POSITIVA DO RÁDIO	Reproduzir no auto falante da sirene o áudio do rádio
3	ENTRADA NEGATIVA DO RÁDIO	Reproduzir no auto falante da sirene o áudio do rádio
4	COMUNICAÇÃO SERIAL DA BARRA (SCL)	Ligar no pino 4 do conector da barra

№	INSTALAÇÃO	FUNÇÃO
-	FUSÍVEL	Utilizar Fusível 15 A para modelo com Led, 5 de 1w e fusível de 40 para Leds de 3w

COMUNICAÇÃO CONTROLE REMOTO COM O MIC OU APENAS O MIC

№	INSTALAÇÃO	FUNÇÃO
1	ENTRADA NEGATIVA DO CONTROLE	Ligar o controle POWER 15
2	ENTRADA POSITIVA DO CONTROLE	Ligar o controle POWER 15
3	AUDÍO DO MIC	Ligar o controle POWER 15
4	COMUNICAÇÃO SERIAL DO CONTROLE	Ligar o controle POWER 15
5	COMUNICAÇÃO SERIAL DO CONTROLE	Ligar o controle POWER 15
6	COMUNICAÇÃO SERIAL DO CONTROLE	Ligar o controle POWER 15

ENTRADA ENERGIA NEGATIVA

№	INSTALAÇÃO	FUNÇÃO
1	ENTRADA DE ENERGIA NEGATIVA (GND-) DA CENTRAL	Ligar no negativo da bateria utilizar cabo de 1,5mm Para modelo com Led's 1W e 2,5mm para modelo com Led's de 3W
2	ENTRADA DE ENERGIA POSITIVA (12 V +) DA CENTRAL	Ligar no positivo da bateria utilizar cabo de 1,5mm Para modelo com Led's 1W e 2,5mm para modelo com Led's de 3W
3	SAÍDA NEGATIVA DA SIRENE	Ligar no negativo do autofalante da sirene utilizar cabo de 1,0mm
4	SAÍDA POSITIVA DA SIRENE	Ligar no positivo do autofalante da sirene utilizar cabo de 1,0mm
5	ENTRADA NEGATIVA DO SENSOR DE FREIO DE MÃO ACIONADO	Quando o freio de mão for puxado troca a função do efeito luminoso da sirene
6	ENTRADA NEGATIVA DO SENSOR DE PORTA ABERTA	Quando a porta for aberta desliga o efeito sonoro da sirene. Mantém apenas o efeito luminoso que estava sendo utilizado funcionando
7	ENTRADA (12V+) ABILITA SENSORES	Quando ligada na tensão 12v+ habilita o funcionamento do sensor de freio de mão (FM-) e de porta aberta (PA-)
8	ENTRADA (12V-) LIGAR NO PÓS CHAVE	Deve sempre sem exceções ser ligado no pós chave para habilitar o funcionamento do modo baixo consumo * Detalhes ver MODO DE MICRO CONSUMO

COMUNICAÇÃO CONTROLE REMOTO SEM MIC

№	INSTALAÇÃO	FUNÇÃO
1	NÃO UTILIZAR	NÃO UTILIZAR
2	NÃO UTILIZAR	
3	NÃO UTILIZAR	
4	NÃO UTILIZAR	

Obs: o conector CN5, acima, não tem função no módulo Power-15

DIAGRAMA ELÉTRICO CHICOTES POWER-15

