1. FUNÇÕES

O produto AC05 foi desenvolvido buscando oferecer conforto, segurança e automação para sistemas originais de iluminação de lanternas e faróis para veículos automotivos. Permite que as funções sejam configuráveis, atendendo desta forma diferentes exigências dos motoristas.

1.1 Alerta sonoro de advertência (Com jumper 1)

Esta função permite que o AC05 emita BIP's a cada 30 segundos para advertir o motorista de acender os faróis do veículo após ele ser ligado. Ao acender os faróis ou desligar o veículo o AC05 desativa o alerta sendo necessário dar uma nova partida no veículo para ativar novamente o alerta sonoro. Caso esta função seja ativada as funções 1.2 (ativação automática de faróis e lanternas) e 1.3 (monitoramento e aviso sonoro para lâmpadas de lanternas queimadas) serão desativadas.

1.2 Ativação automática de faróis e lanternas (Sem jumper 1)

Esta função permite que o AC05 ative automaticamente as lanternas e faróis baixo do veículo após 3 segundos da partida do motor, evitando que as lanternas e faróis sejam ativadas antes ou durante a partida, garantindo assim total proteção as lâmpadas e aos componentes originais do sistema elétrico do veículo (bateria, alternador, lâmpadas, motor de partida, etc). Em caso de ativação automática das lanternas e faróis (3 bips rápidos), o motorista pode sempre desativar os comandos de acendimento do AC05 acionando e mantendo a chave original de lanternas e faróis por um tempo maior que 2 segundos e desligando na sequência. Ao desativar os faróis o AC05 emitirá uma sequência de 5 bips, indicando o desligamento do módulo e a função retorna no próximo ciclo de partida do motor.

Em veículos dotados de relé original de ativação de faróis (linha de sinal) o AC05 irá operar paralelamente o relé original do veículo, não sendo necessário a utilização de um relé auxiliar na instalação. Em veículos que não possuem relé original de farol (linha de potência) será necessário utilizar um relé auxiliar na instalação para ativar os faróis (veja em esquemas elétricos de instalação **FIO MARROM – FAROL BAIXO**).

• ***Sensor crepuscular: Função auto***

O AC05 não irá interferir no funcionamento do SISTEMA DE SENSOR CREPUSCULAR (Auto) original do veículo. Porém em alguns casos quando for acionada a função crepuscular (Auto), o AC05 entenderá que é um comando de farol e desativará as saídas, neste momento mantendo o farol ligado devido a função crepuscular. Ao desligar o farol via sensor crepuscular o produto emitirá o aviso sonoro (5 bips) informando o desligamento do farol. Isto pode ocorrer ao entrar em um túnel, estacionamento coberto ou alguma condição que diminua a luminosidade do ambiente em que o veículo se encontra.

A Tury não recomenda a utilização conjunta do AC05 com a chave de farol na posição AUTO (sensor crepuscular ativado) devido as constantes mudanças de luminosidade que podem ocorrer no trajeto do veículo.

Com o AC05 inoperante o farol do veículo poderá ficar desligado, podendo ocasionar multas previstas no código de trânsito.

• ***Chave de farol e lanterna***

Em alguns veículos se a **CHAVE DE FAROL E LANTERNA** estiver na posição **DESLIGADA** porém a **CHAVE DE FAROL ALTO** na posição **LIGADA**, o AC05 poderá não desligar caso o condutor queira o seu desligamento via comando da chave de farol. Para desligar o AC05 nessa condição é necessário desligar antes a **CHAVE DE FAROL ALTO**. Isto ocorre devido aos mecanismos da **CHAVE DE FAROL E LANTERNA** do veículo, não por uma condição elétrica do AC05.

• ***Sistema de lâmpadas diurnas (DRL)***

Em alguns veículos com o AC05 acionado, esta função (**SISTEMA DE LÂMPADAS DIURNAS**) não será desativada, o veículo irá rodar com os faróis, lanternas mais as lâmpadas diurnas acesas.

• ***Lâmpadas internas***

Em alguns veículos o AC05 irá ativar as lâmpadas de ilumiação interna.

1.3 - Monitoramento e aviso sonoro para lâmpadas de lanternas queimadas (Sem jumper1 e Com jumper 3)

Esta função permite que o AC05 avise o motorista em caso de lâmpadas de lanternas queimadas. Essa função somente é habilitada quando estiver sem o Jumper 1 e com o Jumper 3 inserido, trabalhando conjuntamente com a função 1.2 de ativação automática de faróis e lanternas. O monitoramento e aviso sonoro de lâmpadas queimada é ativado 30 segundos após a ativação automática das lâmpadas. Após detectar a queima de uma lâmpada de lanterna com potência superior a 3W (tempo de detecção 8 segundos) indicará emitindo um aviso sonoro constante com 5 segundos de duração. Lâmpadas inferior a 3W ou de LED o AC05 não está calibrado para detectar a queima dessas lâmpadas, mas também não interfere na leitura. O AC05 irá emitir o aviso sonoro de lâmpada queimada toda vez que o ciclo de ativação automática for realizado, até que seja efetuada a troca das lâmpadas queimadas.

• ***Sistemas com lâmpada de freio e lanterna na mesma lâmpada.***
Exemplo: Linha GM.

MANUAL TÉCNICO DE INSTALAÇÃO

LINHA

ILUMINAÇÃO

AC05

PATENTE REQUERIDA

REV.00 - 10/16

TURY ACESSÓRIOS

SUPORTE TÉCNICO

Segunda a Quinta: Das 07:30 as 18:00

Sexta: das 07:30 as 17:30

Sabados: Das 09:00 as 14:00

NÃO ATENDEMOS AOS:

DOMINGOS E FERIADOS

Tel Fixo: (11) 4127 - 3027

Ramais: 208, 237, 241

Nextel: ID - 1*40966 / ID - 85*110833

Tim: (11) 98610 - 2404 WhatsApp

Oi: (11) 95406 - 4693

Claro: (11) 99152 - 2616 WhatsApp

Vivo: (11) 99790 - 9988 WhatsApp

*** Atendemos no WhatsApp aos sábados apenas no numero TIM e VIVO**

CASO QUEIRA RECEBER NOSSAS NOVIDADES, INSCREVA-SE EM NOSSO NEWS ENVIANDO UM EMAIL PARA:

virtual@tury.com.br

LOJISTA PARA SE CADASTRAR NA SESSÃO "ONDE COMPRAR" DO NOSSO SITE, FAVOR ESCREVA PARA:

vendas@tury.com.br

Em veículos que possuem o mesmo comando para lâmpada de freio e lanterna traseira, não é possível utilizar o AC05 com o sistema de monitoramento de lâmpadas de lanterna queimada (Sem jumper 3).

Cuidados na hora da instalação

É obrigatório realizar o procedimento de PROGRAMAÇÃO com todas as lâmpadas de lanternas originais conectadas para operar corretamente o sistema de monitoramento e aviso sonoro de lâmpadas queimadas.

Em alguns pontos de lanterna ou farol do veículo, ao ser ativado os comandos de farol e lanterna do AC05, a central BCM do veículo detecta os comandos do AC05 e ativa o comando original de lanternas e farol automaticamente, fazendo com que o AC05 desative seus comandos de iluminação e o monitoramento de lâmpadas de lanternas queimadas.

Em caso de mau contato no soquete de alguma lâmpada de lanterna o AC05 poderá emitir até 3 avisos sonoros de lâmpadas queimadas a cada ciclo de ativação automática das lâmpadas. Os avisos retornarão novamente no próximo ciclo de ativação automática.

Uma nova programação será necessária quando a lâmpada de reposição for de potência diferente da original programada e antes de trocar suas lâmpadas verificar a existência de mau contato entre lâmpadas e soquetes.

1.4 - Aviso sonoro de farol ou lanternas acesas com a chave de ignição desligada (Com jumper 2)

Com o jumper 2 inserido esta função é ativada, e sempre que a chave do veículo for desligada e a chave original de lanterna ou farol estiver na posição ligada, o AC05 emitirá bips constantes, até que a chave seja desligada ou a ignição ligada. Essa função auxilia o motorista a não esquecer as lanternas e faróis acesos e esse aviso tem duração máxima de 5 minutos.

Com o jumper 2 removido, esta função é desativada para os casos de veículos que:

Possuem sistema original de aviso sonoro ou caso o veículo já realize a desativação automática do sistema de iluminação quando a chave de ignição for desligada.

• ***Veículos com corte do repouso positivo do relé do farol (Jumper 4)***

Para veículos que ao desligar a ignição, o sistema de alimentação é cortado, neste momento é alterado o repouso positivo e nesses casos deve ser inserido o jumper 4 para evitar o aviso sonoro indevido de lâmpadas acesas com a ignição desligada.

1.5 - Follow me home - Temporização dos faróis e lanternas com o veículo desligado

A função follow me home é ativada nos veículos que possuem comando de iluminação de FAROL ALTO com a chave de ignição desligada.
A cada toque na chave de farol alto (comando positivo) o AC05 irá temporizar o acendimento do farol baixo e lanternas por 30 segundos e a cada novo toque adiciona-se 30 segundos no tempo total da iluminação (máximo 6 toques = 3 minutos). Para cancelar o ciclo de acendimento do follow me home, acionar o comando de farol alto até alcançar o sétimo comando ou ligue a chave de ignição.

- Esta função é aplicável apenas em veículos que tenham alimentação direta (12V) no sistema de iluminação com a chave de ignição desligada
- O sistema funciona somente com comandos de acionamento de farol alto positivo. Nos casos de comando negativo, é necessário utilizar um relé auxiliar (vide esquema elétrico de instalação universal).
- Com o fio AMARELO desligado esta função é desabilitada para veículos que já possuem follow me home de fábrica ou quando o comando de farol alto não existir com o veículo desligado.

2. CARACTERÍSTICAS

Além das funções descritas acima, mencionamos abaixo outras características do AC05:

- Em caso de qualquer tipo de pane do produto, mantém em perfeito funcionamento todo o sistema elétrico de iluminação original do veículo.
- Evita sobrecarga no sistema elétrico do veículo, protegendo as lâmpadas no momento da ativação automática.
- Exclusivo sistema Sleep Mode que visa diminuir o consumo de corrente elétrica do AC05 quando estiver inoperante com a chave de ignição desligada (Battery Saver <3mA).

3. PROGRAMAÇÃO

Após a instalação do AC05 no veículo, é obrigatório realizar a programação para o reconhecimento dos específicos sinais elétricos de lanterna e farol conforme os procedimentos abaixo:
1) Ligue a chave de ignição e dê partida no motor.
2) Retire o jumper 3 para **INICIAR A PROGRAMAÇÃO** dentro de uma janela de no máximo 20 segundos após ter ligado a chave de ignição.
Ação: Ativação das lanternas por aproximadamente 3 segundos, desativação das lanternas e início do ciclo de aviso de 1 Bip.
3) Ligue os comandos da chave de lanterna e farol baixo manualmente dentro de uma janela de 20 segundos após o início do ciclo de aviso de 1 Bip.
Ação: Após a detecção e aprendizado do comando da chave de farol o AC05 irá alterar o ciclo de aviso para 2 Bips.
4) Desligue os comandos de farol baixo e lanterna manualmente dentro de uma janela de 20 segundos opós o início do ciclo de aviso de 2 Bips.
Ação: O AC05 emitirá um aviso sonoro específico e na sequência piscará 3 vezes as lanternas e faróis indicando o fim da programação.
5) Desligar o veículo e a chave de ignição
6) Finalizando Jumper 3:
COM JUMPER 3: Ativado o monitoramento e aviso sonoro de lâmpadas de lanternas queimadas. Essa função somente é habilitada quando estiver sem o Jumper 1.
SEM JUMPER 3: Desativado o monitoramento e aviso sonoro de lâmpadas de lanternas queimadas.

Observações:

- Em veículos que possuem controle de iluminação do painel interno é necessário realizar a programação do AC05 com o a regulagem da intensidade da iluminação do painel no máximo.
- Para o perfeito funcionamento da função 1.3 a programação do AC05 deve ser realizada com todas as lâmpadas originais de lanternas em perfeito estado.

4. TABELA DE BIPS

FUNÇÃO	*Nº BIPS*	*CICLO*	*INÍCIO DO AVISO*	*FIM DO BIP*
1.1	5	A cada 30 segundos	Após o veículo ser ligado	Após ligar a chave de farol ou desligar a ignição
1.2	3	1 vez	Após ativação automática das lanternas e faróis	Automático
	5	1 vez	Após desativação dos comandos de lanternas e faróis	Automático
1.3	1	1 Bip constante (5 segundos)	Após detecção da lâmpada de lanterna queimada 30 segundos depois da ativação automática	Após a substituição da lâmpada queimada
1.4	Pulsado	Pulsado constante (Máximo 5 minutos)	Quando ocorre o desligamento da ignição com as lâmpadas de lanternas ou faróis ligados	Ao desligar a lanterna/farol ou ligar a ignição
POWER ON	2	1 vez	Conectando o produto na bateria	Automático

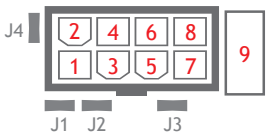
5. TABELA DE JUMPERS

JUMPER	*INSERIDO*	*REMOVIDO*
1	Ativa a função 1.1 (Alerta sonoro de advertência)	Ativa a função 1.2 (Ativação automática de faróis e lanternas)
2	Ativa a função 1.4 (Aviso sonoro de farol ou lanternas acesas com a chave de ignição desligada)	Desativa a função 1.4 (Aviso sonoro de farol ou lanternas acesas com a chave de ignição desligada)
3	Ativa a função 1.3 (Monitoramento e aviso sonoro para lâmpadas de lanternas queimadas)	Desativa a função 1.3 (Monitoramento e aviso sonoro para lâmpadas de lanternas queimada)/Ativa programação
4	Veículos com repouso positivo no relé do farol (vide esquema elétrico de instalação fio MARROM - FAROL BAIXO)	Para os demais tipos de veículos

6. JUMPERS

J1 - Alerta sonoro de advertência/Ativação automática de lanternas e faróis.
J2 - Aviso sonoro de faróis ou lanternas acesas com a chave de ignição desligada.
J3 - Monitoramento e aviso sonoro para lâmpadas de lanternas queimadas/Ativa programação.
J4 - Veículos com corte do repouso positivo do relé de farol com a chave de ignição desligada.

7. PINOUT



1 - 12V Ignição L15	**6 - Lanterna direita / Iluminação de placa / Iluminação interna**
2 - Vazio	**7 - 0V Terra**
3 - Comando positivo de farol alto	**8 - Lanterna esquerda**
4 - Comando de acionamento de farol	**9 - 12V Bateria L30**
5 - 12V Motor de partida L50	

Tensão de alimentação 10V/16V
Consumo 9mA
Consumo Sleep mode (Battery Saver) 3mA
Carga máxima para acionamento das lanternas 60W