



 19 3273-7079  
19 99220-2520

 19 97158-9252

 contato@vitaltech.com.br

 Rua Dr. Edmundo Navarro de Andrade, 220  
Jd. do Trevo - Campinas/SP CEP 13030-160

W W W . V I T A L T E C H . C O M . B R



**DESDE 1998, NOS DESTACAMOS NO SETOR DE SINALIZAÇÃO E SOLUÇÕES ELETRÔNICAS, VISANDO SEMPRE A SATISFAÇÃO DOS SEUS CLIENTES.**

**Com mais de 20 anos de experiência no mercado, estamos preparados e capacitados para apresentar e desenvolver soluções eletrônicas e softwares/aplicativos para a sua empresa, utilizando de alta tecnologia e proporcionando aos clientes soluções confiáveis com ótimo custo/benefício.**



SOLUÇÕES ELETRÔNICAS

## ALGUNS DOS NOSSOS CLIENTES



VOITH

Mondelez  
International



MAGNETI  
MARELLI





SOLUÇÕES ELETRÔNICAS

## NOSSAS SOLUÇÕES

### SOLUÇÕES PARA **INDÚSTRIAS**

- Painéis de cipa
- Painéis de produção
- Indicadores de máquina parada
- Indicadores de peso
- Torre sinalizadora
- Indicadores semafóricos
- Indicadores alfanuméricos
- Contadores

### SOLUÇÕES PARA **ESPORTES**

- Placares esportivos
- Cronômetros

### SOLUÇÕES PARA **COMUNICAÇÃO VISUAL**

- Indicadores de preço
- Painéis de satisfação
- Teclados de satisfação
- Relógios
- Painéis de mensagens variadas (PMV)

### SOLUÇÕES PARA **SISTEMA DE ATENDIMENTO**

- Painéis de senha
- Painéis de senha e guichê
- Indicadores de fila
- Sistema de atendimento por TV
- Impressora térmica
- Rolos de senha
- Dispensador de senha

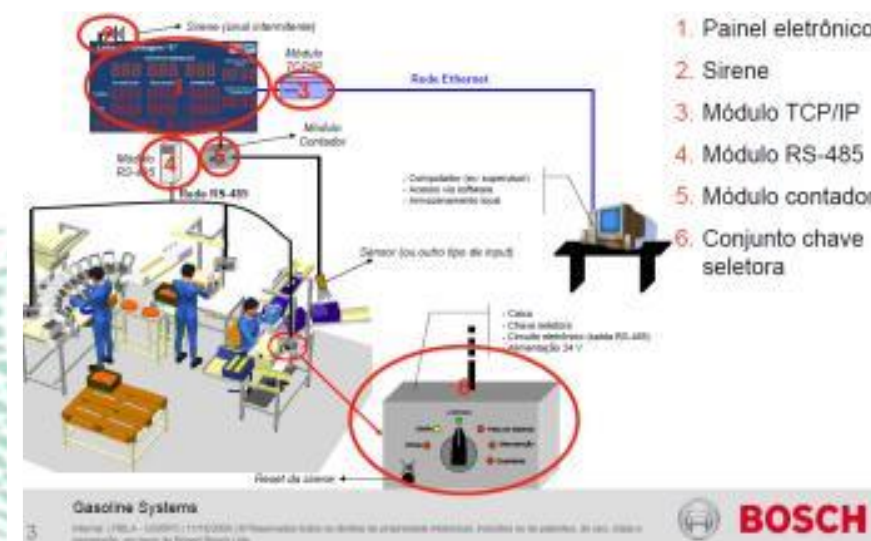
### SOLUÇÕES PARA **ESTACIONAMENTOS**

- Indicadores de vagas
- Semáforos de liberação
- Indicadores X e seta
- Indicadores semafóricos para indicar "lotado" ou "há vagas"
- Indicadores de placa e doca

## PAINÉIS DE CIPA



# PAINÉIS DE PRODUÇÃO



## INDICADORES DIVERSOS

Indicadores de peso  
Indicadores de máquina  
Indicadores de peças  
Contadores  
Indicadores alfanuméricos



## PLACARES ESPORTIVOS



## CRONÔMETROS

**VITAL**  
TECH  
SOLUÇÕES ELETRÔNICAS



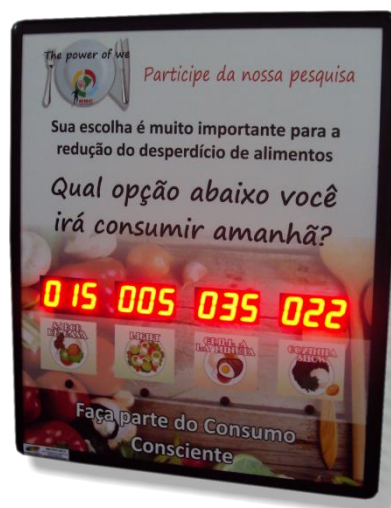


SOLUÇÕES ELETRÔNICAS

## INDICADORES DE PREÇO



## INDICADORES DE SATISFAÇÃO



## RELÓGIOS





SOLUÇÕES ELETRÔNICAS

## PAINÉIS DE MENSAGENS (PMV)



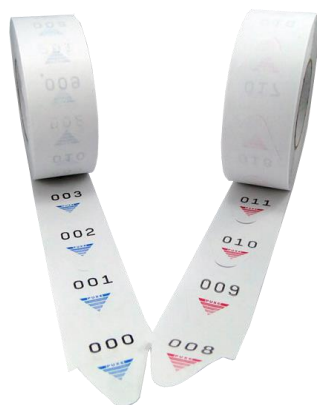
## PAINÉIS DE SENHA





SOLUÇÕES ELETRÔNICAS

## ACESSÓRIOS PARA SENHA





SOLUÇÕES ELETRÔNICAS

## SISTEMA DE ATENDIMENTO POR TV





SOLUÇÕES ELETRÔNICAS

## SOLUÇÕES PARA ESTACIONAMENTO







**TRAZEMOS PARA VOCÊ O QUE EXISTE  
DE MELHOR E MAIS TECNOLÓGICO EM  
SISTEMAS CONTROLE DE TRÁFEGO,  
PRODUTOS PARA PEDÁGIO E  
RODOVIAS.**

Nossas soluções combinam a facilidade de uso, praticidade, alto rendimento. Contamos com uma linha de acessórios exclusivos e comandos eletrônicos versáteis, que tem a capacidade de se adaptar a qualquer necessidade.

Conheça a partir de agora os detalhes dessas soluções e descubra como podemos inovar o seu empreendimento.

## **NOSSAS SOLUÇÕES**

### **EQUIPAMENTOS**

INDICADORES DE VELOCIDADE  
SEMÁFOROS DE ADVERTÊNCIA  
SEMÁFOROS DE LIBERAÇÃO  
TARIFADORES PARA PEDÁGIO  
INDICADORES X E SETA  
PMV PARA OBRAS  
PAINÉIS DE MENSAGENS  
PMV'S CARRETA SOLAR  
LOMBADA ELETRÔNICA MÓVEL  
PMV PARA VIATURA  
SEMÁFORO DE PEDESTRE  
DETECTOR DE MASSA METÁLICA  
MÓDULO PISCANTE  
CONTROLADOR SEMAFÓRICO  
ENCODER DE VÍDEO (PARA FRAMES DE FOTO)  
INTERFACE DE SINAIS (DIGITAIS/ANALÓGICOS)  
MÓDULO DE TELEMETRIA

### **SISTEMAS E SOFTWARES**

SISTEMA DE PERFILOMETRIA  
TRAFF-LOOP (DETECTOR DE MASSA METÁLICA)  
SISTEMA ANALISADOR DE TRÁFEGO (TRAFF-SAT)  
SISTEMA DETECTOR DE ALTURA COM NTCIP  
SISTEMA DE ALERTA PISCANTE COM NTCIP  
SISTEMA DE DETECÇÃO DE TAGS (PROTOCOLO ARTEFATO)  
SOFTWARE PARA PMV (NTCIP)  
SISTEMA INDICADOR DE VELOCIDADE (SIV)

### **SUPORTE**

NÓS CONTAMOS COM EQUIPES  
ESPECIALIZADAS E CONSTANTEMENTE  
TREINADAS PARA IMPLANTAR TODAS AS  
NOSSAS SOLUÇÕES EM QUALQUER LOCAL  
DO TERRITÓRIO NACIONAL,  
CONSULTE-NOS.

#### APLICAÇÃO

EQUIPAMENTO PARA SINALIZAÇÃO DA VELOCIDADE NAS RODOVIAS/PEDÁGIO AFIM DE EDUCAR E/OU PUNIR OS CONDUTORES QUE TRAFEGAM ACIMA DO LIMITE.

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

COMUNICAÇÃO SERIAL RS232/ETHERNET

FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA AO PAINEL



## INDICADOR DE VELOCIDADE

Indicador de velocidade em pedágio

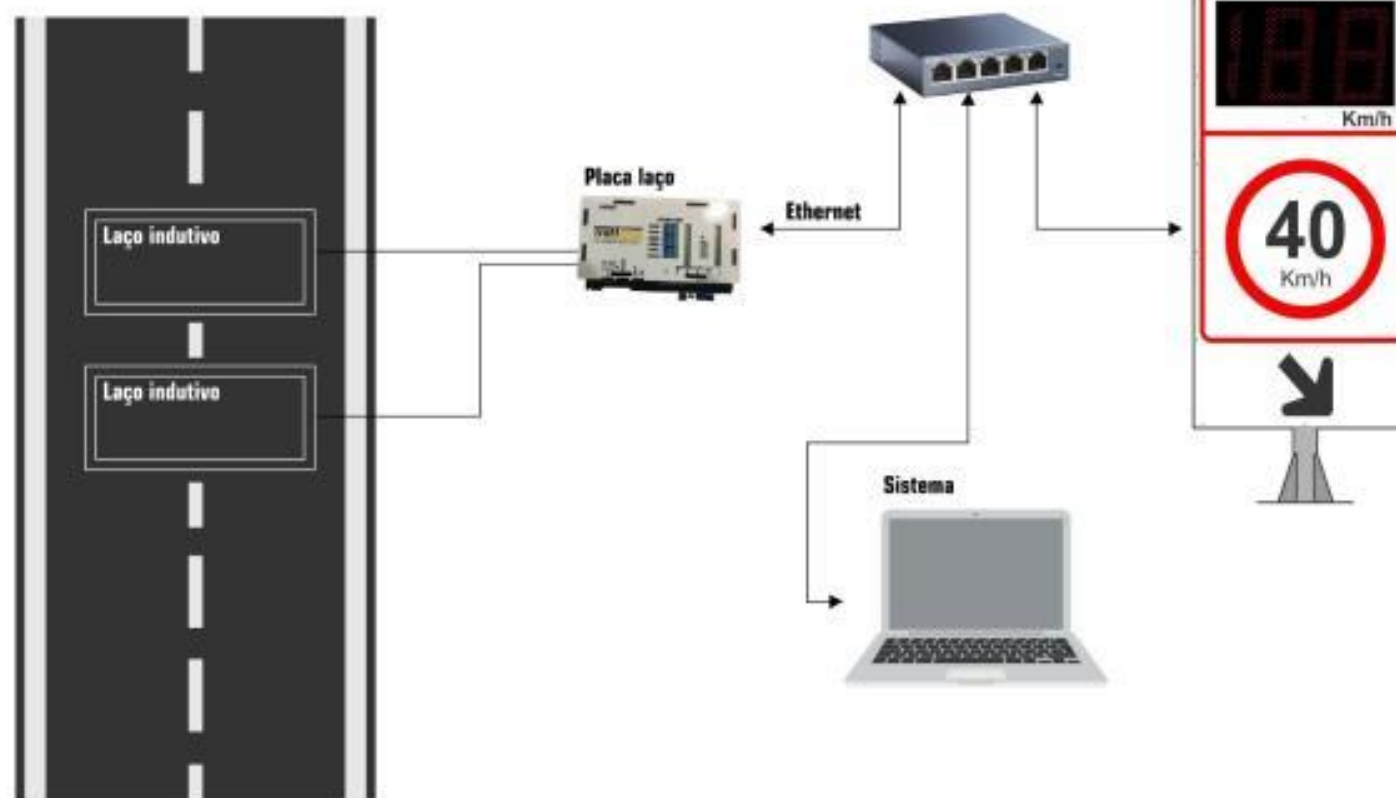


Indicador de velocidade em pedágio



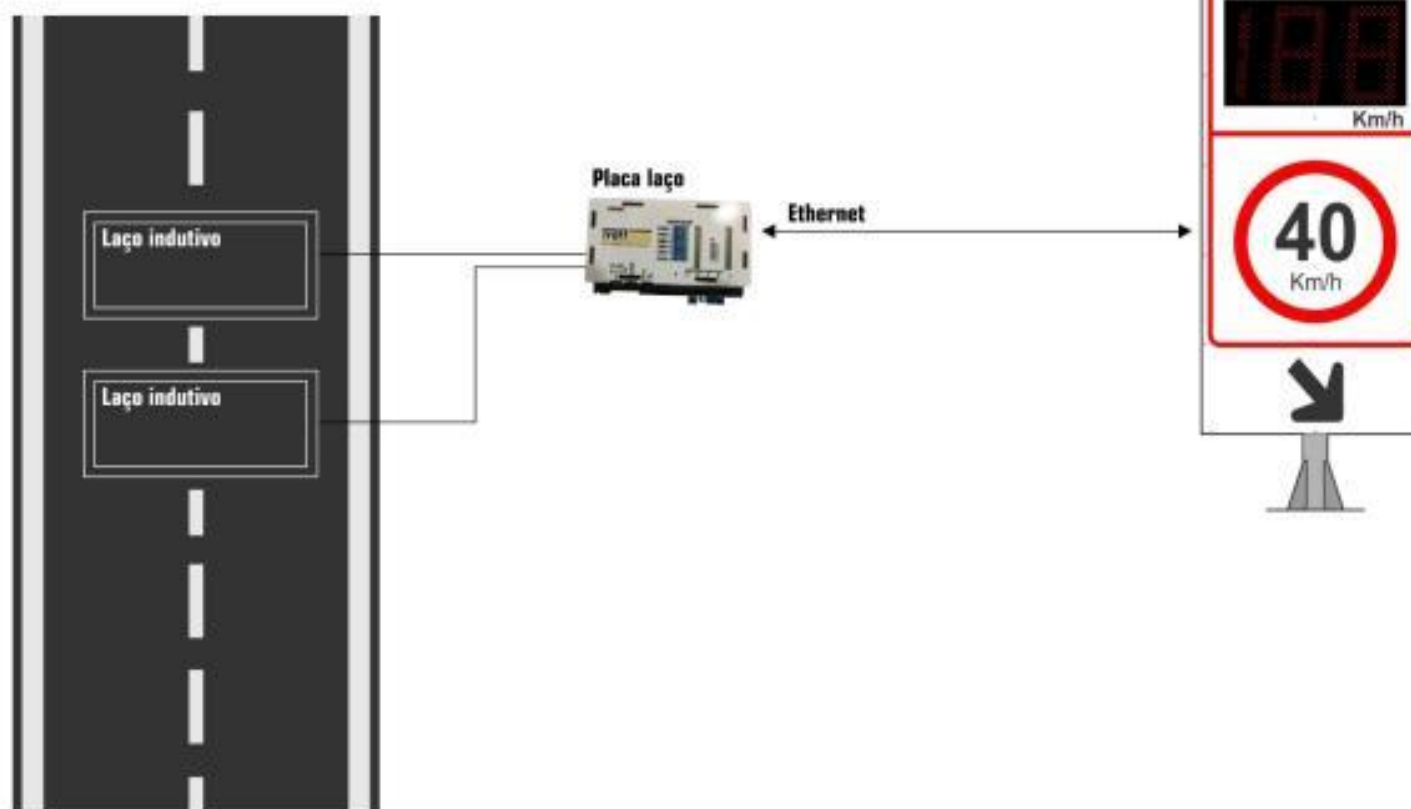
## SISTEMA INDICADOR DE VELOCIDADE (SIV)

### SISTEMA INDICADOR DE VELOCIDADE (SIV) - OPÇÃO 01 COM ENCODER DE VÍDEO



## SISTEMA INDICADOR DE VELOCIDADE (SIV)

### SISTEMA INDICADOR DE VELOCIDADE (SIV) - OPÇÃO 02



# SISTEMA INDICADOR DE VELOCIDADE (SIV)

VITALTECH - Controle de Velocidade

Praça de Pedágio: **TESTE**

Visualização | Consulta | Estatísticas | Relatórios | Usuários | Configuração

**Data/Hora**

Início: 26/03/2000 de 00 : 00

Término: 26/03/2013 até 00 : 00

**Câmera**

☐ Câmera Selecionada: AVI 101 Norte

☒ Todas as Câmeras

**Velocidade**

☐ Até 40 Km/h

☐ Acima de 40 Km/h

☐ Acima de: **60**

☒ Todas

**Observação**

☐ Com Observação

☐ Sem Observação

☒ Todas

**Remoção**

☐ Remover

☐ Não Remover

☒ Todas

Data	Hora	Velocidade	Placa	Câmera	Observação
26/03/2013	07:10:37	110		5	
26/03/2013	07:10:36	110		1	
26/03/2013	07:10:36	100		4	
26/03/2013	07:10:34	100		5	
26/03/2013	07:10:33	100		1	
26/03/2013	07:10:33	100		6	
26/03/2013	07:10:33	90		4	
26/03/2013	07:10:33	100		3	
26/03/2013	07:10:31	90		6	
26/03/2013	07:10:31	90		2	
26/03/2013	07:10:31	90		5	
26/03/2013	07:10:30	90		1	
26/03/2013	07:10:30	90		3	
26/03/2013	07:10:30	80		4	
26/03/2013	07:10:28	80		2	

**59865 registro(s) encontrado(s)**

1/599

Exportar Imagem

Relatório de Imagem

Placa: Trans GEA

Obs: Não Remover

Atualiza

Opções: Consultar Original Gerar Excel Remover

**Foto**




Foto em: 27/03/2013 11:07:24.4  
Local: Câmeras - Plaza AVI 102  
Velocidade: 55.72 Km/h

## INDICADOR DE VELOCIDADE

Indicador de velocidade em balança



Indicador de velocidade em cidade



## INDICADOR DE VELOCIDADE

Indicador de velocidade em marquise



#### APLICAÇÃO

NORMALMENTE INSTALADOS NA SAÍDA DAS PISTAS  
MANUAIS DAS PRAÇAS DE PEDÁGIO

EXIBEM SINALIZAÇÃO DE PASSAGEM E O VALOR DA TARIFA  
A SER PAGA NO PEDÁGIO, ASSIM COMO A CATEGORIA  
DO VEÍCULO E OUTRAS MENSAGENS PRÉ DEFINIDAS

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

TARIFADOR PARA PEDÁGIO COM OU SEM SEMÁFORO  
DE LIBERAÇÃO.

COMUNICAÇÃO SERIAL RS232 E/OU ETHERNET.

CONTROLE AUTOMÁTICO DE BRILHO.



#### APLICAÇÃO

SEMÁFORO PARA SINALIZAÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO  
OU LIBERAÇÃO DE PASSAGEM EM VIAS DE  
PEDÁGIO OU ESTACIONAMENTOS

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

DOIS SINALIZADORES SEMAFÓRICOS  
CIRCULARES DE 200 MM

01 SEMÁFORO EM LED'S VERMELHO  
E UM EM VERDE AZULADO

TOTAL DE 80 LED'S CADA SINALIZADOR.



#### APLICAÇÃO

SEMÁFORO PARA ADVERTIR O CONDUTOR DA EXISTÊNCIA DE UM PERIGO, CONGESTIONAMENTO, BARREIRA, ETC.

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

**ALIMENTAÇÃO EM 24 VDC**

**BAIXO CONSUMO DE ENERGIA (3 W)**

**GERALMENTE ASSOCIADO AO MÓDULO DE SINCRONISMO PISCANTE**



#### APLICAÇÃO

EQUIPAMENTO NORMALMENTE INSTALADO NAS MARQUISES DE PRAÇAS DE PEDÁGIO, EM TUNÉIS, ESTACIONAMENTOS E AVENIDAS COM INVERSÃO DE FAIXA PARA SINALIZAR ENTRADA E SAÍDA VEÍCULOS.

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

**BAIXO CONSUMO DE ENERGIA (15 W)**

**CONTROLE DE BRILHO AUTOMÁTICO**

**ALTURA ÚTIL DE CADA SINALIZADOR DE 43 CM**

**COM DIVERSAS FORMAS DE ACIONAMENTO**



## X E SETA

Aplicação em marquise de pedágio



Aplicação em balança



#### **APLICAÇÃO**

**USADOS EM PONTOS ESTRATÉGICOS COM O OBJETIVO DE REDUZIR A VELOCIDADE DOS MOTORISTAS**

**INSTALADO EM RODOVIAS E/OU CIDADES DE FORMA FÁCIL E ÁGIL**

#### **CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS**

**MONTADO SOBRE UMA CARRETA COM BATERIA E PLACA SOLAR**

**UTILIZA SENSOR DOPPLER**

**2,5 DÍGITOS DE 21" POL. (53 CM DE ALTURA ÚTIL DOS DÍGITOS EM LED'S DE ALTO BRILHO MONOCROMÁTICO ÂMBAR OU VERMELHO)**



## APLICAÇÃO

PAINEL DE MENSAGENS PARA APLICAÇÃO EM  
RODOVIAS, RUAS E AVENIDAS, COM FUNCIONAMENTO  
VIA BATERIA E CAVALETE PARA FACILITAR A MOBILIDADE

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

INSERÇÃO DE SIMBOLOGIA DE TRÂNSITO  
E MENSAGENS DIVERSAS

PODE SER PROGRAMADO VIA SOFTWARE  
E/OU TRANSFERIDOR DE DADOS

FUNCIONAMENTO A BATERIA 12 VDC

CONTROLE DE BRILHO AUTOMÁTICO



#### **APLICAÇÃO**

**NORMALMENTE USADO EM RODOVIAS OU CIDADES ONDE EXIGEM UMA DINÂMICA DE MOVIMENTAÇÃO PARA EXIBIR MENSAGENS IMPORTANTES QUANTO AO TRÂNSITO .**

#### **CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS**

**PMV AUTONOMO COM BATERIA E CÉLULA SOLAR**

**COMUNICAÇÃO VIA GPRS, USB, ETHERNET, SERIAL E TRANSFERIDOR DE DADOS**

**PERMITE DE 01 A 03 LINHAS DE MENSAGENS NA TELA**

**PREPARADO PARA PROTOCOLO NTCIP**



#### **APLICAÇÃO**

**SINALIZADOR ELETRÔNICO SETA ELETRÔNICA PARA USO EM DESVIOS EM ESTRADAS DURANTE INTERDIÇÃO PARA FISCALIZAÇÃO OU EXECUÇÃO DE OBRAS VIÁRIA**

#### **CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS**

**PONTOS DE 33MM**

**ACIONAMENTO DAS SETAS ATRAVÉS DE CAIXA ABS COM CHAVE SELETORA**

**COM EFEITO PISCANTE DAS SETAS**

**CONTROLE DE BRILHO AUTOMÁTICO**



#### **APLICAÇÃO**

**NORMALMENTE INSTALADO NAS VIATURAS DE MANUTENÇÃO E CONTROLE DE TRÂNSITO COM O OBJETIVO DE EXIBIR MENSAGENS DE ALERTA RAPIDAMENTE.**

#### **CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS**

**CARACTERES COM 34 CM (CADA) DE ALTURA ÚTIL**

**PODE EXIBIR 01 OU 02 LINHAS DE MENSAGENS**

**PROGRAMÁVEL VIA SERIAL, ETHERNET, USB E TRANSFERIDOR DE DADOS**

**RESOLUÇÃO: 32×12 (COLUNAS X LINHAS)**



#### APLICAÇÃO

PAINEL DE MENSAGENS COLORIDO PARA ORIENTAR OS MOTORISTAS NAS BALANÇAS RODOVIÁRIAS.

PODE SER APLICADO EM OUTRAS SITUAÇÕES (RODOVIAS, CIDADES, ENTRADAS DAS BALSAS, ETC.)

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

COMUNICAÇÃO SERIAL E ETHERNET

INTEGRADO COM OS FORNECEDORES DE BALANÇA DE MERCADO

PODE EXIBIR MENSAGENS PRÉ PROGRAMADAS

COM UMA OU DUAS LINHAS DE MENSAGENS

PODE SE COMUNICAR VIA NTCIP



## PAINÉIS DE MENSAGENS



#### **APLICAÇÃO**

TEM A FUNÇÃO DE MELHORAR AS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DO TRÂNSITO EM LOCAIS POTENCIALMENTE PERIGOSOS, PRINCIPALMENTE EM CRUZAMENTOS ONDE OS VOLUMES DE TRÁFEGO NÃO JUSTIFICAVAM A INSTALAÇÃO DE SEMÁFOROS.

#### **CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS**

- FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA/BIVOLT EXTERNA AO PAINEL PODENDO SER COLOCADA NO RACK (LONGA DISTÂNCIA) COM AS VANTAGENS DE FÁCIL TROCA, BAIXO CUSTO DE MANUTENÇÃO E MENOR CUSTO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO.
- BAIXO CONSUMO DE ENERGIA (3 W)
- A QUEIMA DE 1 LED NÃO COMPROMETE MAIS DO QUE 0,1% DA LUMINOSIDADE (ACIONAMENTO INDIVIDUAL DOS LED'S).
- TOTAL DE 89 LED'S ÂMBAR.



#### **APLICAÇÃO**

UTILIZADO PARA DETECTAR EXCESSO DE ALTURA DE CAMINHÕES E ÔNIBUS, INDICAR AO VEÍCULO A CONDIÇÃO DE EXCESSO DE ALTURA ATRAVÉS DE PLACA DE SINALIZAÇÃO COM SEMÁFOROS PISCANTES,

#### **CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS**

- PODE POSSUIR COMUNICAÇÃO COM O CCO (CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL) DE QUALQUER OCORRÊNCIA, DENTRO DO PROTOCOLO NTCIP
- PODE SER INTEGRADO COM SISTEMA DE CONTROLE E SUPERVISÃO CCO
- COMUNICAÇÃO ETHERNET, FIBRA OPTICA OU 386
- PODE ACOMPANHAR SOFTWARE COM RELATÓRIOS DAS OCORRÊNCIAS/EVENTOS
- CONSTITUIDO COM SENSORES OPTICOS, QUADRO DE COMANDO E COMUNICAÇÃO E PLACA COM SEMÁFOROS DE ADVERTÊNCIA



#### APLICAÇÃO

INSTALADOS EM CRUZAMENTOS E/OU LOCAIS  
NECESSÁRIOS PARA ORIENTAÇÃO DOS PEDESTRES.

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

**ALIMENTAÇÃO 12/24 VDC**

**PODE TER SINAL SONORO**

**VÁRIAS FORMAS DE ACIONAMENTO**

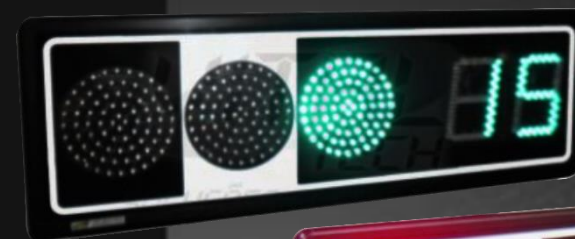


#### APLICAÇÃO

OS INDICADORES SEMAFÓRICOS SÃO IDEIAS PARA SINALIZAÇÃO EM RODOVIAS OU TRÂNSITO, AUXILIANDO NO CONTROLE DO TRÁFEGO E NA SEGURANÇA DOS VEÍCULOS.

#### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- SINALIZADORES CIRCULARES DE 02 OU 03 CORES
- ACIONAMENTO POR CONTATO SECO, 24 VDC OU CAIXA COM BOTÕES
- PODE SER SINCRONIZADO COM OUTROS SEMÁFOROS



## RECURSOS

**SISTEMA BASEADO EM HARDWARE PRÓPRIO**

**UTILIZA UMA BARREIRA ÓPTICA PARA TRAÇAR O PERFIL DO VEÍCULO**

**PODE-SE UTILIZAR OS SENSORES DE RODAGEM DUPLA**

**ASSERTIVIDADE ENTRE 95 A 99%**

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

**DIMINUIÇÃO DE 15% PARA MENOS DE 1% DOS ERROS  
NA DETECÇÃO/CLASSIFICAÇÃO DOS VEÍCULOS**

**DIMINUIÇÃO NO NÚMERO DE PESSOAS NO CCA PARA  
CONFERÊNCIA E CORREÇÃO DOS ERROS**

**AUMENTO DE ARRECADAÇÕES COM A DIMINUIÇÃO  
DAS PERDAS DE IDENTIFICAÇÃO**

**REDUÇÃO DOS CUSTOS OPERACIONAIS E DE CONFERÊNCIA**



## PERFILOMETRIA

O sistema de perfilometria é utilizado em praças de pedágio e em aplicações onde se faz necessário traçar o perfil de um veículo a fim de identificar o modelo e tipo do mesmo.

Baseado em um hardware próprio utiliza uma barreira óptica para traçar o perfil de cada veículo, fazendo a identificação/classificação/categorização dos veículos, assim como a contagem dos eixos dos caminhões que estão no chão e dos eixos que estão suspensos do chão.

Entre as principais vantagens do sistema estão:

- a diminuição de 15% para 1% dos erros na detecção/classificação dos veículos nas praças de pedágio;
- redução no número de pessoas no CCA (centro de controle de arrecadação) para conferência e correção de erros;
- aumento de arrecadações com a diminuição das perdas de identificação
- redução dos custos operacionais e de conferência,
- possibilidade de instalar em montadoras de veículos para a confirmação do modelo produzido e que está na linha de produção e em centros logísticos.

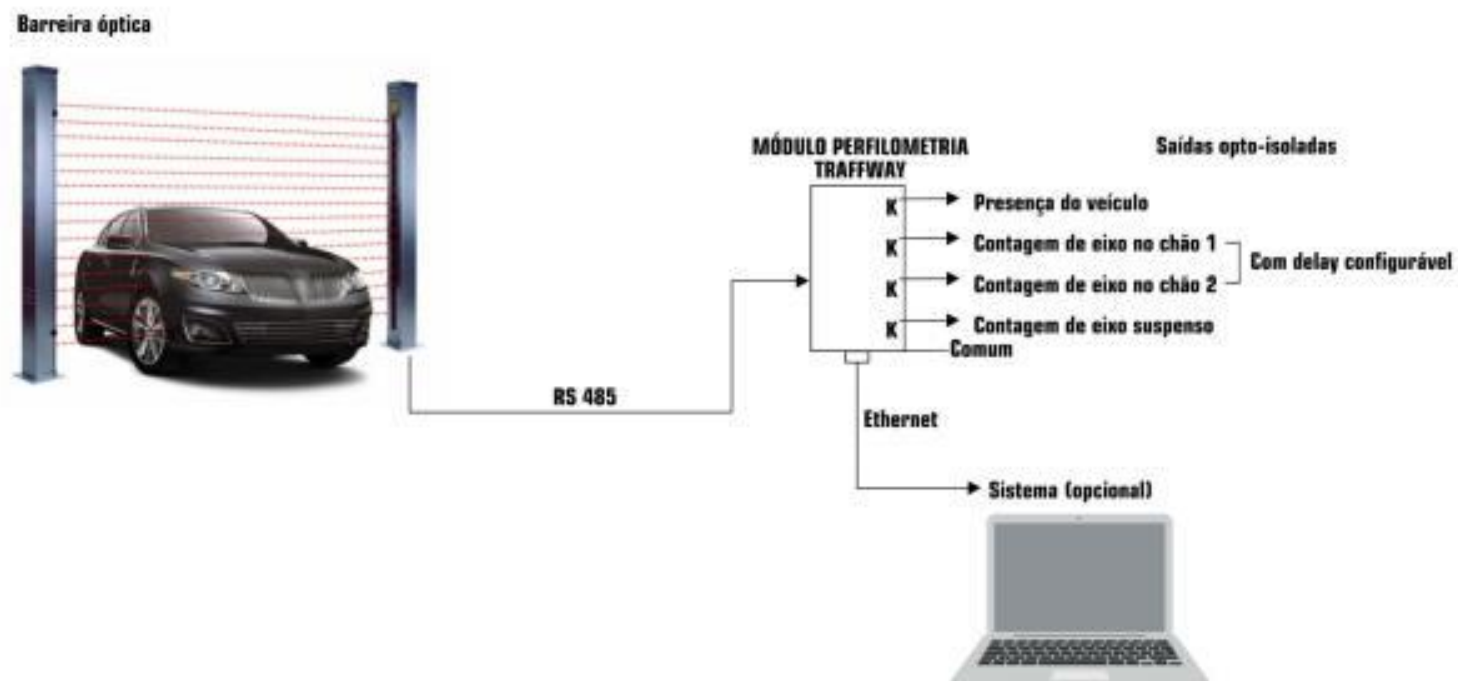
## PERFILOMETRIA

Além disso, o módulo de comando possui entradas para sensores ópticos ou de contato, para ainda determinar se os veículos possuem rodagem dupla.

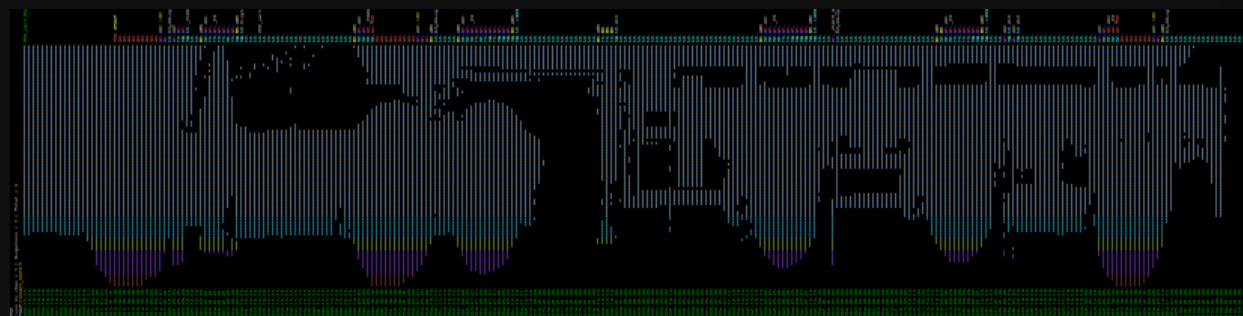
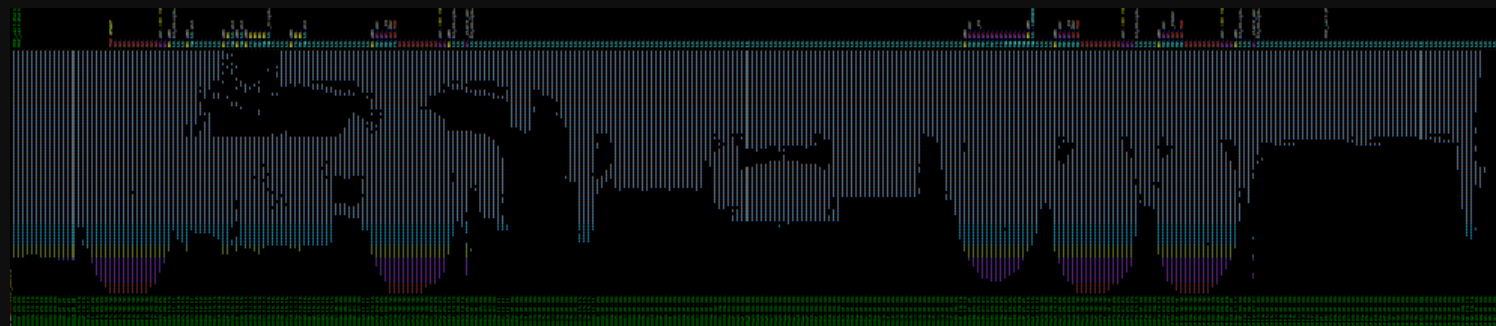
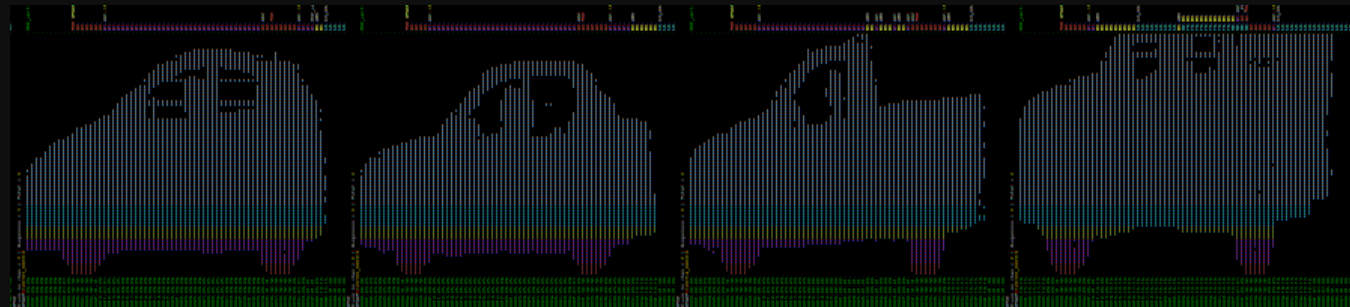
Com a instalação da barreira óptica e o módulo de controle/comando é instalado um software e feita a configuração do equipamento. O software informa a data, o horário e o IP do equipamento que está enviando os dados (classificação, contagem e tipo de rodado), isto para cada equipamento instalado da rede. Ativando o modo gráfico para análise, poderá ser feita uma visualização dos perfis recebidos quase em tempo real.

É possível também analisar todos os perfis recebido através de relatórios que será disponibilizado também no programa. Além de ser possível alterar as cores e os valores dos Níveis que estão em sequência, que servem apenas para a análise visual não alterando as configurações no comando de perfilometria.

## SISTEMA DE PERFILOMETRIA



## PERFILOMETRIA



# PERFILOMETRIA



SEU CAMINHO MAIS SEGURO

**Gerar**

Overview

Relatório

Outras opções

Configurar equipamento

Parâmetros da aplicação

**Overview**

Ativar modo gráfico para análise

Equipamento = 190.168.108.97

Tamanho da arquivo = 888 bytes

Quantidade de fechos = 80

Frames = 80

Data = 15/09/2019

Hora = 09:14:48.134

Classe no chão = 2

Classe suspensa = 0

Total de classe = 2

Equipamento = 190.168.108.97

Tamanho do arquivo = 2880 bytes

Quantidade de fechos = 80

Frames = 158

Data = 15/09/2019

Hora = 09:14:56.282

Classe no chão = 3

Classe suspensa = 0

Total de classe = 3

Equipamento = 190.168.108.97

Tamanho do arquivo = 4654 bytes

Quantidade de fechos = 80

Frames = 158

Data = 15/09/2019

Hora = 09:14:41.828

Classe no chão = 0

Classe suspensa = 0

Total de classe = 0

15/09/2019 09:14:48 190.168.108.97 Recebido por: 190.168.108.97

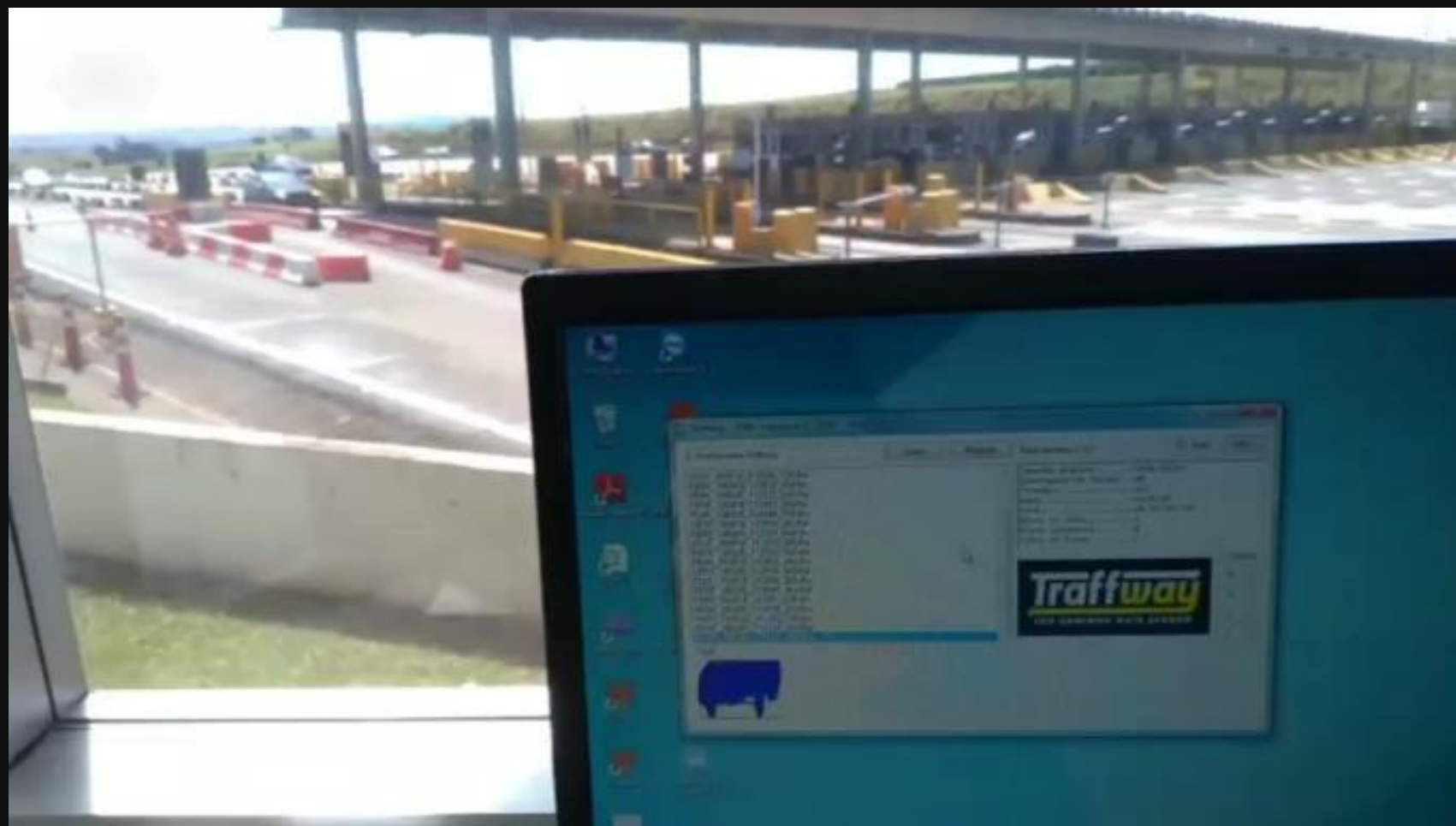
15/09/2019 09:14:48 190.168.108.97 Por: 190.168.108.97

15/09/2019 09:14:41 190.168.108.97 Por: 190.168.108.97

15/09/2019 09:14:41 190.168.108.97 Por: 190.168.108.97

15/09/2019 09:14:41 190.168.108.97 Por: 190.168.108.97

## PERFILOMETRIA



## RECURSOS

**SISTEMA ANALISADOR DE TRÁFEGO É USADO PARA A GESTÃO DE RODOVIAS E MUNICÍPIOS POR MEIO DA CONTAGEM E CLASSIFICAÇÃO DE VEÍCULOS.**

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

**UTILIZA APENAS DOIS LAÇOS PARA DETECÇÃO DE VELOCIDADE E COMPRIMENTO DOS VEÍCULOS**

**FUNCIONA EM QUALQUER TIPO DE LAÇO (FORMATO E DISTÂNCIA ENTRE ELES)**

**AJUSTE DE FILTRO DIGITAL PARA SINAIS DE LAÇO**

**ARMAZENAMENTO DE ATÉ 10.000.000 DE PASSAGENS DE VEÍCULOS EM MEMÓRIA LOCAL (SEM CONEXÃO COM SISTEMA COLETOR)**

**COMPATÍVEL COM PROTOCOLO NTCIP 1206**



## RECURSOS

O TRAFF-LOOP É UM DETECTOR DE MASSA METÁLICA DESENVOLVIDO PELA TRAFF-WAY COM ALTA PRECISÃO E FLEXIBILIDADE, PROJETADO PARA A DETECÇÃO E CAPTURA DE VELOCIDADE DE VEÍCULOS.

NOSSO DETECTOR UTILIZA LAÇO INDUTIVO, TRAZENDO O MELHOR CUSTO BENEFÍCIO.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

**06 ENTRADAS DE LAÇO, PODENDO ATUAR COM 03 LAÇOS DISTINTOS**

**08 SAÍDAS DE CONTATO**

**04 ENTRADAS DIGITAIS PARA OPÇÃO SEM LAÇO**

**CONEXÃO ETHERNET, 485 E 232**

**ATUAR ATRAVÉS DE BATERIA**

