



AUTO SENDER

PERIFÉRICOS PARA RASTREADORES E TELEMETRIA

**CRIANDO SOLUÇÕES E GERANDO
ECONOMIA DESDE 2001**

SENSORES , SIRENES E MÓDULOS DE VOZ



PERIFÉRICOS PARA RASTREADORES



SENSORES DE TEMPERATURA E UMIDADE



**INTERFACE LEITOR DE CONTÊINER
UNIVERSAL**



RUA PORCELANA,206 -JABAQUARA
SÃO PAULO-SP-BRASIL
TEL: +55 (11) 5588-8888
 **AUTO_SENDER**
WWW.AUTOSENDER.COM.BR



Índice

• ALERTA DE VELOCIDADE OU RPM	1
• BOTÃO DE PORTA DE CABINE / BOTÕES DE PANICO	2
• BLOQUEADORES ELETRÔNICOS TEMPORIZADOS	3
• BLOQUEADORES - RELES	4
• BLOQUEADORES COM ELETROVÁLVULAS	5
• CHICOTES ESPIRAIS	6
• CHICOTES ESPIRAIS EXTENSÃO (BI-TREM E DESCANSO)	7
• CONVERSOR CAN / AMPLIFICADORES DE SINAL	8
• EXPANSORES DE PORTAS DIGITAIS/ANALÓGICO	9
• IDENTIFICADORES DE MOTORISTA (LEITOR RFID) RS232	10
• IDENTIFICADORES DE MOTORISTA (LEITOR RFID) 1-WIRE	11
• MÓDULO DE VOZ / BUZZER / SIRENES	12
• IDENTIFICADOR DE CARRETA / SENSOR DE ENGATE E DESENGATE ELET.	13
• SENSORES MAGNÉTICOS PARA BAÚ	14
• SENSORES MAGNÉTICOS PARA EMBUTIR / VIOLAÇÃO DE PAINEL	15
• SENSOR PARA STEP / BOCA DE TANQUE DE COMBUSTIVEL	16
• SENSOR PARA CAMINHÃO BETONEIRA	17
• SENSORES DE TEMPERATURA	18
• SENSOR DE UMIDADE E TEMPERATURA	19
• TRAVA PARA BAÚ MOTORIZADA	20
• TRAVAS PARA BAÚ SOLENÓIDES	21
• ACESSÓRIOS INSTALAÇÃO	22
• PEÇAS E ACESSÓRIOS EM GERAL	23
• INTERFACE LEITOR DE CONTEINER / LEITOR DE UNIDADE REFRIGERADA	24
• SUPORTES PARA CAMERA / CONVERSOR BLUETOOTH	25



ALERTA DE VELOCIDADE OU RPM

AS0018

Alerta de velocidade e RPM



- Alimentação: 10 - 32 V
- Tempo de acionamento imediato
- Consumo:
- 10mA Standby
- 80mA com Buzzer acionado
- Permite programar o aviso sonoro de velocidade (Km/h) ou rotação do motor (RPM)
- Pode ser utilizado com limitador
- Possui um buzzer de 80DB para alerta e um relê de 15A para limitador de velocidade

AS0018-MS

Alerta com dupla velocidade



- Alimentação: 10 - 32V (Bi-Volt)
- Consumo:
- 10mA Standby
- 80mA com Buzzer acionado
- Permite Programar:
- Primeira velocidade para alertar.
- Segunda velocidade para limitar.
- Possui Buzzer para alerta sonoro de 80 DB.
- Relê de 15A para acionar o limitador.

AS0018-L

Alerta de velocidade com saída positiva



- Alimentação: 10 - 32 V
- Consumo:
- 10mA Standby
- 30mA com Buzzer acionado
- Possui buzzer para alerta sonoro de 80 DB.
- Utilizado como alarme de excesso de velocidade junto ao tacógrafo ou velocímetro
- Saída para indicação por LED

AS0018-L1

Alerta de velocidade com saída negativa



- Alimentação: 10 - 32V (Bi-Volt)
- Consumo: 10 mA
- Consumo buzzer acionado : 30 mA
- Saída digital negativa : 100 mA
- Comprimento dos fios : 50cm.
- Temperatura de operação : -10°C a 60 °C

AS0018-AM

Alerta de velocidade ajustável conforme a via



- Alimentação: 10 - 32V (Bi-Volt)
- Consumo: 10 mA
- Consumo buzzer acionado : 30 mA
- Comprimento dos fios : 50cm.
- Permite ajuste manual conforme a via

AS0018-010

Modulo Controle speed bus light



- Alimentação: 10 - 32V (Bi-Volt)
- Consumo: 10 - 40 mA
- Relê interno capacidade 40A



BOTÕES DE PORTA METÁLICO

AS0090-022

10 mm



- Botão de Porta
- Suporte de Aço Inoxidável
- Corpo de Latão Niquelado
- Comprimento: 34mm
- Terminal Faston macho 6,5mm estanhado
- Aplicação: Porta Motorista, passageiro e capô
- Pequeno, corpo 10mm 01 Parafuso inox sextavado 4,2 X 19mm

AS0090-002

12,7 mm



- Botão de Porta
- Suporte de Aço Inoxidável
- Corpo de Latão Niquelado
- Comprimento: 34mm
- Terminal Faston macho 6,3mm estanhado
- Aplicação: Porta Motorista, passageiro e capô
- KIT: Grande, corpo 12,7mm 01 Terminal Faston fêmea com trava
- 01 Conector 1 via Faston fêmea com trava
- 01 Parafuso inox Philips 4,2 X 19mm

AS0090-009

10 mm



- Botão de Porta
- Suporte de Aço Inoxidável
- Corpo de Latão Niquelado
- Comprimento: 34mm
- Terminal Faston macho 6,3mm estanhado
- Aplicação: Porta Motorista, passageiro e capô
- KIT: Grande, corpo 10 mm 01 Terminal Faston fêmea com trava
- 01 Conector 1 via Faston fêmea com trava
- 01 Parafuso inox Philips 4,2 X 19mm

AS0136-500

kit conector faston fêmea



- 01 Terminal Faston fêmea com trava
- 01 Conector 1 via Faston fêmea com trava

BOTÕES DE PANICO

AS0090-005

Botão NA



- Fixação com Autoadesivo.
- Comprimento do fio: 1m -
- Dimensão: 14 x 8
- Normalmente Aberto (NA).

AS0090-006

Botão NA



- Fixação com Autoadesivo.
- Comprimento do fio: 1m
- Dimensão: 17 x 17 x 8,5
- Normalmente Aberto (NA).
- Fio paralelo 2 x 0,2mm² 70°C



BLOQUEADORES ELETRÔNICOS TEMPORIZADOS

AS0245

**Bloqueador Eletrônico
Completo Comando Negativo**



- Tensão Nominal: 12V / 24V
- Voltagem Máxima: 32V
- Voltagem Mínima: 09V
- Tempo de Acionamento: Programável.
- Consumo Máximo em Repouso: (o).
- Consumo Máximo em Funcionamento: 3A
- Aplicação: Todos os veículos, com Pare elétrico / eletrônico

AS0243-100

**Bloqueador Eletrônico
Temporizado Bivolt**



- Alimentação: 9 - 28V
- Consumo em Stand-By: 2 - 7mA
- Consumo Bloqueio Ativo: 60 - 75mA
- Tempo Total do Ciclo de Bloqueio: 25 segundos $\pm$ 2
- Capacidade do Rele: 15A

AS0243-101

**BLOQUEADOR ELETRÔNICO
COMANDO NEGATIVO-BIVOLT**



- Bloqueador Progressivo.
- Bi-Volt: 40A
- Alimentação: 10-32V
- Ignição
- Comando Bloqueio.
- Temporização de Bloqueio Ajustável
- Botão Desarme

AS0243-102

**BLOQUEADOR ELETRÔNICO COM
SENSOR DE PAINEL COMANDO
NEGATIVO-BIVOLT**



- Aplicação em: Toda linha leve e pesada
- Amplificador: Amplifica o sinal de onda senoidal
- Duplicador: Duplica a onda sendo uma invertida da outra
- Multiplicador: Aumenta em até 3x a frequência
- Divisor: Divide a frequência por 4, 8, 16, 32x
- Para aferir velocímetros em caso de excesso ou falta de pulso
- Divide o número de pulsos por KM da entrada, ou aumenta a quantidade de pulsos de saída em 3 vezes
- 5 a 32 VDC



Bloqueadores - Relês

AS0243-103

Relê Bivolt



- Consumo de Corrente: 40mA - 90mA
- Temperatura de Operação: -20°C à 85°C
- Corrente de Condução Máxima: 40A
- Dimensão Aproximada: 45mm x 55mm x 35mm
- Comprimento do Chicote: 45cm
- PROTEÇÃO : IP65

AS0501-010

Relê 12V



- Relê auxiliar
- 40 Ampères
- 12 Volts
- 5 Terminais

AS0243-108

Relê Bivolt
Codificado



- Tensão de Alimentação: 10V à 32V
- Consumo de Corrente: 40mA ~ 90mA
- Temperatura de operação: -20°C à 85°C
- Corrente de condução máxima: 40A
- Dimensão aproximada: 45mm X 55mm X 35mm
- Comprimento do Chicote: 45cm

AS0501-011

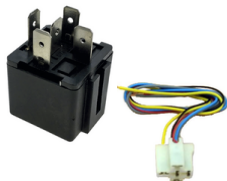
Relê 24V



- Relê auxiliar
- 40 Ampères
- 24 Volts
- 5 Terminais

AS0501-007

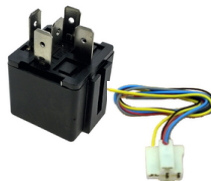
Relê 12V com
chicote 20cm



- Relê auxiliar
- 40 Ampères
- 12 Volts
- 5 Terminais
- Chicote 5 fios PT/AZ/VM/AM/CZ - 20cm comprimento

AS0501-008

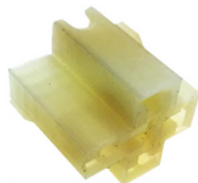
Relê 24V com
chicote 20cm



- Relê auxiliar
- 40 Ampères
- 24 Volts
- 5 Terminais
- Chicote 5 fios PT/AZ/VM/AM/CZ - 20cm comprimento

AS0501-03

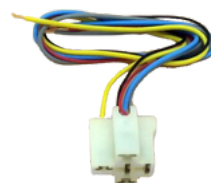
Conector



- Conector para relê Auxiliar 5 vias

AS0501-04

Chicote



- 5 Fios PT/AZ/VM/AM/CZ

AS0130-C

Terminal



- Terminal Faston Fêmea 6,3 com trava



Bloqueadores com Eletroválvulas

AS0856-004

Bloqueador de combustível - NA 12V



- Bloqueador de combustível
- Vazão 432 L/H e 20psi
- Com caixa de proteção
- Temperatura Máx. 110°
- Mangueira 1,50 metros
- Compatível com Álcool, Diesel, Gasolina
- Instalação no Chassi
- 12Volts
- Modelo Normalmente Aberto
- Potência 10 W

AS0856-003

Bloqueador de combustível - NF 12V



- Bloqueador de combustível
- Vazão 432 L/H e 20psi
- Com caixa de proteção
- Temperatura Máx. 110°
- Mangueira 1,50 metros
- Compatível com Álcool, Diesel, Gasolina
- Instalação no Chassi
- 12Volts
- Modelo Normalmente Fechado
- Potência 10 W

AS0856-007

Bloqueador de combustível - NA BI-VOLT



- Comando Negativo (-)
- Bloqueador de combustível
- Vazão 432 L/H e 20psi
- Com caixa de proteção
- Temperatura Máx. 110°
- Mangueira 1,50 metros
- Compatível com Álcool, Diesel, Gasolina
- Instalação no Chassi
- BI-VOLT
- Modelo Normalmente Aberto
- Potência 10 W

AS0856-002A

Bloqueador de combustível - NF BI-VOLT



- Comando Negativo (-)
- Bloqueador de combustível
- Vazão 432 L/H e 20psi
- Com caixa de proteção
- Temperatura Máx. 110°
- Mangueira 1,50 metros
- Compatível com Álcool, Diesel, Gasolina
- Instalação no Chassi
- BI-VOLT
- Modelo Normalmente Fechado
- Potência 10 W

AS0244

Bloqueador de combustível NF CODIFICADO



- Comando Codificado
- Bloqueador de combustível
- Vazão 432 L/H e 20psi
- Com caixa de proteção
- Temperatura Máx. 110°
- Mangueira 1,50 metros
- Compatível com Álcool, Diesel, Gasolina
- Instalação no Chassi
- BI-VOLT
- Modelo Normalmente Fechado
- Potência 10 W



Chicotes Espirais Tomada Pequena

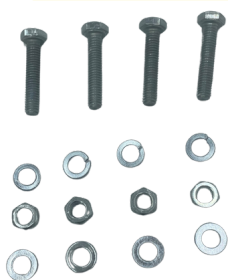
Cor da isolamento e bitola dos fios - BR,AM,VD,CZ,AZ (5 x 0,75 mm²) / PT,VM (2 x 1,00 mm²)



Código	Descrição	Comp. do espiral	Comp. pós espiral
AS0093-239	Chicote espiral lado cavalo 6,5m	6,5 Metros	1,5 Metros
AS0093-238	Chicote espiral lado cavalo 5,5m	5,5 Metros	1,5 Metros
AS0093-237	Chicote espiral lado cavalo 4,5m	4,5 Metros	1,5 Metros
AS0093-247	Chicote espiral lado cavalo 5,5m	5,5 Metros	6,0 Metros

AS0093-242

kit de instalação



- 4 Parafusos: M6X30
- 4 Arruelas de pressão M6
- 4 Arruelas Lisas M6
- 4 Porcas sextavadas M6

AS0093-241

Lado carreta



- Tomada lado carreta
- Conector 7 vias pequeno
- Caixa Metálica
- Fios de 30 cm

Chicotes Espirais Tomada Grande

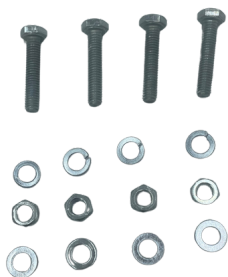
Cor da isolamento e bitola dos fios - BR,AM,VD,CZ,AZ (5 x 0,75 mm²) / PT,VM (2 x 1,00 mm²)



Código	Descrição	Comp. do espiral	Comp. pós espiral
AS0093-236	Chicote espiral lado cavalo 6,5m	6,5 Metros	1,5 Metros
AS0093-235	Chicote espiral lado cavalo 5,5m	5,5 Metros	1,5 Metros
AS0093-234	Chicote espiral lado cavalo 4,5m	4,5 Metros	1,5 Metros
AS0093-246	Chicote espiral lado cavalo 5,5m	5,5 Metros	6,0 Metros

AS0093-242

kit de instalação



- 4 Parafusos: M6X30
- 4 Arruelas de pressão M6
- 4 Arruelas Lisas M6
- 4 Porcas sextavadas M6

AS0093-240

Lado carreta



- Tomada lado carreta
- Conector 7 vias Grande
- Caixa Metálica
- Fios de 30 cm



Chicotes espirais

AS0093-178

Chicote espiral tomada
dupla Grande (ABS) (bi-trem)



- Comprimento do espiral esticado 6,5m
- Bitola dos fios BR,AM,VD,CZ,AZ (5 x 0,75 mm²) / PT,VM (2 x 1,00 mm²)
- Aplicação em carretas Bi-trem
- Tomada Grande(ABS)

AS0093-185

Chicote espiral tomada
dupla pequena (bi-trem)



- Comprimento do espiral esticado 6,5m
- Bitola dos fios BR,AM,VD,CZ,AZ (5 x 0,75 mm²) / PT,VM (2 x 1,00 mm²)
- Aplicação em carretas Bi-trem
- Tomada Pequena

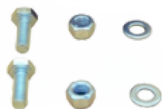
AS0093-095

Descanso para tomada
grande



Descanso para tomadas Grandes
Kit:

- 2 Parafusos Sextavado M8x18
- 2 Porcas Sextavada M8
- 2 Arruelas Lisas
- 2 Arruelas de pressão



AS0093-094

Descanso para tomada
pequena



Descanso para tomadas pequenas

- 2 Parafusos Sextavado M8x18
- 2 Porcas Auto travante M8
- 2 Arruelas Lisas



AS0093-01

Tomada grande lado carreta
sem a caixa metálica



- Tomada Grande
- Chicote de 1 metro de comprimento

AS0093-03

Tomada pequena lado
carreta sem caixa metálica



- Tomada pequena
- Chicote de 1 metro de comprimento



Conversor Can

AS0181-001

Conversor Can / Digital Tomada OBD2



Produto desenvolvido para coletar as informações de velocidade, RPM e temperatura pelo barramento CAN do veículo

- Alimentação: 10-26V
- Corrente: 15mA
- Temperatura de operação?: -10 a 80°C
- Protocolos Compatíveis:
- J-2284
- ISO9141-2
- J1850
- J1939
- Saída Velocidade: Converte o valor lido em frequência com fator de 4.000 pulsos por KM
- Saída RPM: Converte o valor lido em frequência gerando 50Hz para cada 1000 RPM
- Saída Temperatura: Converte valor lido em tensão de 0-5 VDC

Amplificadores de sinal

AS0001-RPM

modulador



Filtra e modula a onda senoidal do alternador/bobina para onda quadrada

- Tensão de Alimentação: 9 a 32 VCC
- Frequência Máxima: 25kHz
- Consumo: 3mA
- Sinal de Saída: 12 VCC Máximo

AS0001-T

Amplificador/ Divisor de sinal



Produto desenvolvido para captar o sinal de velocidade ou hodômetro de veículos que possuam sensores de onda senoidal ou onda quadrada de diversas amplitudes. Amplifica, modula, filtra e divide o sinal de saída. Em caso de veículos que geram sinais acima do RANGE de trabalho do rastreador ou Computador de Bordo permite o ajuste por meio das chaves convencionais de divisão.

EX: se o veículo gera 400HZ e acionamos as chaves 3 e 4 teremos na saída 100HZ.

- Alimentação Bivolt: 9V a 32V
- Frequência:

5kHz ~/ 2vp-p

10kHz ~/ 4vp-p

- Consumo em 24V= 8mA
- Consumo em 12V= 4mA

AS0001-A1

Amplificador



Amplifica sinais de baixa tensão de onda senoidal e modula para sinal de onda quadrada conforme a tensão de entrada

- Consumo Máximo: 7,4mA em 30V
- Sinal de Saída: Onda Retangular
- Frequência Máxima: 4 KHZ



Expansores de portas digitais / analógica

AS0180-001

Modulo expensor de I/O
Comunicação RS232



- Tensão de Alimentação: 11V à 28V
- Consumo de Corrente: 10mA ~ 40mA
- Temperatura de Operação(Módulo): -10°C à 85°C
- Entradas Digitais (Configurável): 3
- Entrada Analógica(0-10 VDC): 1
- Saídas Digitais 20mA: 4
- Porta de Comunicação RS232: 1

AS0180-002

Modulo expensor de I/O
Bluetooth



- Aplicavel em smartphone, tablets e rastreadores com Ble V.20+EDR
- Aplicação em monotrip
- Tensão de Alimentação: 11V à 28V
- Consumo de Corrente: 10mA ~ 40mA
- Temperatura de Operação(Módulo): -10°C à 85°C
- Entradas Digitais (Configurável): 3
- Entrada Analógica(0-10 VDC): 1
- Saídas Digitais 20mA: 4
- Comunicação Bluetooth v2.0 + EDR

AS0931-001

Multiplexador de seriais



- Permite a conexão de 4 equipamentos periféricos (teclado, leitor rfid, sensor de temperatura e etc)
- Para rastreadores com RS232
- Tensão de Alimentação (VDD): 10V a 26V
- Temperatura de Operação: -10°C a 85°C
- Consumo Corrente: 10mA
- Portas RS232: 5
- Baud Rate (9600, 19200, 57600, 115200), porta interfase rastreador padrão 19200.

PACOTES DE 512 BYTES

AS0931-003

Multiplexador de seriais



- Permite a conexão de 4 equipamentos periféricos (teclado, leitor rfid, sensor de temperatura e etc)
- Para rastreadores com RS232
- Tensão de Alimentação (VDD): 10V a 26V
- Temperatura de Operação: -10°C a 85°C
- Consumo Corrente: 10mA
- Portas RS232: 5
- Baud Rate (9600, 19200, 57600, 115200), porta interfase rastreador padrão 19200.

PACOTES DE 1024 BYTES



Identificadores de motorista via RS232

AS0928-504

Leitor de RFID



- Tensão de alimentação: 10V à 32V.
- Consumo de corrente: 15mA.
- Temperatura de operação (Modulo): -20°C à 85°C.
- Inclui 1 Cartão
- Capacidade máxima saída digital: 100mA
- Porta de comunicação RS232 para envio de dados e configuração
- *Possui proteção contra inversão de polaridade.
- 1- Saída controle uso veiculo
- 1- Saída digital uso geral

AS0928-607

Leitor de RFID



- Tensão de alimentação 10V à 30V.
- Consumo de corrente 3 - 30mA.
- Temperatura de operação -20°C à 85°C.
- Capacidade máxima saída digital 100mA
- Capacidade armazenamento: 60
- Frequência cartão RFID: 125 KHz
- Dimensão Ø56 X 75 X 27mm

AS0928-710

Leitor de RFID



- Tensão de alimentação 10V à 30V.
- Consumo de corrente 3 - 30mA.
- Temperatura de operação -20°C à 85°C.
- Capacidade máxima saída digital 100mA
- Capacidade armazenamento: 60
- Frequência cartão RFID: 13.56Mhz
- Dimensão Ø56 X 75 X 27mm

AS0925-01 / AS0925-02



- Cartão PVC
- BRANCO
- Frequência : 125KHz
- Temperatura de operação: -10°C a 60 °C

- Cartão PVC
- BRANCO
- Frequência :13,56 Mhz
- Temperatura de operação: -10°C a 60 °C

*Pode ser personalizado com o logo de sua empresa, consulte nossos vendedores.



Identificadores de motorista via 1-Wire

AS0928-602

Leitor de RFID



- FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO : 125 KHz
- TENSÃO: 9 - 30VDC
- CORRENTE DE CONSUMO: 5 - 33mA
- TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -20°C - + 60°C
- DISTÂNCIA DE LEITURA: 3 - 5cm
- DIMENSÕES : Ø57 X 27
- COMPRIMENTO DO CABO: 1 METRO.
- PROTOCOLO DS1990
- ACIONA O BUZZER AO REALIZAR A LEITURA DO CARTÃO

AS0928-703

Leitor de RFID



- FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO : 13,56Mhz
- TENSÃO: 9 - 30VDC
- CORRENTE DE CONSUMO: 5 - 33mA
- TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -20°C - + 60°C
- DISTÂNCIA DE LEITURA: 3 - 5cm
- DIMENSÕES : Ø57 X 27
- COMPRIMENTO DO CABO: 1 METRO.
- PROTOCOLO DS1990
- ACIONA O BUZZER AO REALIZAR A LEITURA DO CARTÃO

AS0928-606

Leitor de RFID



- FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO : 125 KHz
- TENSÃO: 9 - 30VDC
- CORRENTE DE CONSUMO: 5 - 33mA
- TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -20°C - + 60°C
- DISTÂNCIA DE LEITURA: 3 - 5cm
- DIMENSÕES : Ø57 X 27
- COMPRIMENTO DO CABO: 1 METRO.
- PROTOCOLO DS1990
- ACIONA O BUZZER AO LIGAR A IGNIÇÃO DO VEICULO

AS0928-711

Leitor de RFID



- FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO : 13,56Mhz
- TENSÃO: 9 - 30VDC
- CORRENTE DE CONSUMO: 5 - 33mA
- TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -20°C - + 60°C
- DISTÂNCIA DE LEITURA: 3 - 5cm
- DIMENSÕES : Ø57 X 27
- COMPRIMENTO DO CABO: 1 METRO.
- PROTOCOLO DS1990
- ACIONA O BUZZER AO LIGAR A IGNIÇÃO DO VEICULO

AS0928-100

Leitor de Ibutton (receptor)



- Leitura por Contato
- Tensão de alimentação 10V a 30V
- Comprimento do chicote : 20 cm
- Temperatura de operação:
- -20°C a + 60°
- Protocolo DS1990

AS0928-101

Chaveiro Ibutton



- Leitura por Contato
- Protocolo DS1990



Módulos de Voz

AS0149-T

Modulo com comando
Negativo


- Alimentação: Bivolt 10/35 VDC
- Intensidade Sonora: 85db a 1 Metro
- Uso Interno
- Consumo: 120mA em 12V e 150mA em 24V
- Mensagens Personalizadas
- Tipo de Acionamento: Negativo (-)
- Chicote: 50cm 05 fios com conector Microfit 6 Vias
- Mensagens:
- "Por Favor, Identifique-se!"
- "Reduza a Velocidade!"
- "Excesso de Rotação!"
- Pode ser personalizado com as frases de sua preferência, com lote mínimo, sob consulta

AS0148-003

Auto falante
caneca baixa


- Alto falante: 8 Ohms, 1,5W
- Comprimento: 1 metro, 2 vias
- Dimensões: 27mm x Ø56,50

Sirenes

AS0147-004

Sirene



IP55

- Resistencia a pó e jato de agua. IP55
- Bi-Volt: 9-32V
- Intensidade: 110DB
- Consumo: 80mA em 12 / 100mA em 24
- Chicote: 30cm, 2 fios

AS0147-002

Sirene



- Bi-Volt: 9-32V
- Intensidade: 97DB a 118DB
- Consumo: 40mA em 120mA / 24 = 100mA
- Chicote: 30cm, 2 fios

AS0147-003

Sirene



- Bi-Volt: 9-32V
- Intensidade: 110DB
- Consumo: 80mA em 12 / 100mA em 24
- Chicote: 30cm, 2 fios

AS0147-M

Buzzer Continuo



- Bi-Volt: 3-30V
- Diâmetro: 24 mm
- Comprimento: 9,5mm
- Chicote 20 cm
- Som contínuo
- 85 db - 30cm

AS0147-M2

Buzzer Continuo



- Tensão de operação 9 - 30 vdc
- Frequência ressonante: 3500 Hz
- Intensidade do som a 30 cm : =>95 dB
- Consumo > <= 12mA
- TOM CONTINUO
- Temperatura de operação: -20 a +70°C
- Peso 13 Gramas
- Material ABS

AS0147-M3

Buzzer Intermitente



- Tensão de operação 9 - 30 vdc
- Frequência ressonante: 3500 Hz
- Intensidade do som a 30 cm : =>95 dB
- Consumo > <= 12mA
- TOM INTERMITENTE
- Temperatura de operação: -20 a +70°C
- Peso 13 Gramas
- Material ABS



Sensor identificador de carreta

AS0935-003
Identificador de carreta por ID


- Tensão de alimentação: 9V à 32V
- Consumo de corrente: 15mA
- Temperatura de operação (Modulo): -20°C à 85°C
- Capacidade máxima saída digital: 100mA
- Possui saída digital para alerta interno em caso de desconexão ou desengate da carreta e comando remoto para o rastreador (sinal negativo)
- Comunicação RS232

Sensores eletrônicos de engate e desengate de carreta

AS0177
Simple


- Fios: Coloridos, 50cm
- Ligado em uma seta do veículo
- Para lâmpadas incandescentes ou LED
- Acionamento: 45 segundos após desconexão

AS0178-C
Duplo

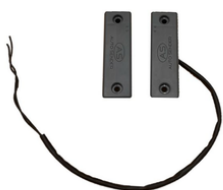

- Fios: Coloridos, 50cm
- Alimentação 8 à 32V
- Consumo máximo 8,5mA
- Consumo em standby 3,32mA
- Corrente máxima (Setas) 6A por ramal
- Esta versão possui circuito de redundância temporizado desta forma o status de desengatado só é enviado quando houver ausência das duas lâmpadas (direita, esquerda) evitando assim alerta falso em caso de queima de lâmpada.



Sensores magnéticos para porta Baú

AS0039-214

Modelo PLUS cinza NA



- Gap horizontal 50-60 mm
- Gap vertical 20-25 mm
- 02 fios pretos, 30 cm
- Tensão máxima: AC 100V. / DC 100v.
- Corrente máxima: 200mA
- Encapsulamento em epóxi

AS0039-213

Modelo PLUS cinza NA/NF



- Gap horizontal 50-60 mm
- Gap vertical 20-25 mm
- 3 fios : PT/AZ/BR, 30cm
- Tensão máxima: AC 100V. / DC 100v.
- Corrente máxima: 200mA
- Encapsulamento em epóxi

AS0039-217

Modelo PLUS branco NA



- Gap horizontal 50-60 mm
- Gap vertical 20-25 mm
- 02 fios pretos, 30 cm
- Tensão máxima: AC 100V. / DC 100v.
- Corrente máxima: 200mA
- Encapsulamento em epóxi

AS0039-216

Modelo PLUS branco NA/NF



- Gap horizontal 50-60 mm
- Gap vertical 20-25 mm
- 3 fios : PT/AZ/BR, 30cm
- Tensão máxima: AC 100V. / DC 100v.
- Corrente máxima: 200mA
- Encapsulamento em epóxi

AS0039-083

Modelo BIG NA



- Fios: 03, PT/AZ/BR, 30cm
- GAP: 40-50mm
- Dimensões: 98,5 X 27,5 X 28,20mm
- Temperatura de operação -40°C a 85°C

AS0039-087

Modelo BIG NA/NF



- Fios: 03, PT/AZ/BR, 30cm
- GAP: 40-50mm
- Dimensões: 98,5 X 27,5 X 28,20mm
- Temperatura de operação -40°C a 85°C

AS0039-10

Modelo grande branco NA



- Fios: 02, Pretos, 30cm
- GAP: 40-50mm
- Dimensões: 43,80 X 30 X 21,30mm
- Temperatura de operação -40°C a 85°C

AS0039-02

Modelo grande branco NA/NF



- Fios: 03, PT/AZ/BR, 30cm
- GAP: 40-50mm
- Dimensões: 43,80 X 30 X 21,30mm
- Temperatura de operação -40°C a 85°C

AS0039-26

Modelo Médio NA



- Fios: 02, Pretos, 30cm
- GAP: 20-25mm
- Dimensões: 44,40 X 9,20 X 11mm
- Temperatura de operação -40°C a 85°C

AS0039-03

Modelo Médio NA/NF



- Fios: 03, Pretos/Azul/Branco, 30cm
- GAP: 20-25mm
- Dimensões: 44,40 X 9,20 X 11mm
- Temperatura de operação -40°C a 85°C

AS0171-010

Modelo Médio NA



- Recomendado para os Sensores:
- AS0039-214
- AS0039-213
- AS0039-083
- AS0039-087
- AS0039-217
- AS0039-216

Rebite Inox 312 - 6 unidades



- AS0176-028 - Compatível com sensores modelo Plus
- AS0176-023 - Compatível com sensores modelo BIG
- AS0176-027 - Compatível com sensores modelo Grande
- AS0176-026 - Compatível com sensores modelo Médio



Sensores magnéticos para embutir

AS0039-009 Diâmetro de 13mm NA/NF



- Fios: 03, PT/AZ/BR, 30cm
- GAP: 30-40mm
- Imã: Neodímio
- Grande: Ø 13mm
- Dimensões: Ø 3 X 35 Flange Ø 15,90
- Obs.: Recomendado para Portas de Alumínio, plástico ou fibras

AS0039-018 Diâmetro de 13mm NA



- Fios: 02, Pretos, 30 cm
- GAP: 30-40mm
- Imã: Neodímio
- Pequeno: Ø13mm
- Obs.: Recomendado para portas de alumínio, plástico ou fibras.

AS0039-034 Diâmetro de 9 mm NA/NF



- Fios: 03, Preto/Azul/Branco, 30 cm
- GAP: 25-30mm
- Imã: Neodímio
- Pequeno: Ø9mm
- Obs.: Recomendado para portas de alumínio, plástico ou fibras.

AS0039-039 Diâmetro de 9 mm NA



- Fios: 02, Pretos, 30 cm
- GAP: 25-30mm
- Imã: Neodímio
- Pequeno: Ø9mm
- Obs.: Recomendado para portas de alumínio, plástico ou fibras.

Sensores de violação de painel

AS0089-10 Pequeno NA



- Fios: 02, Pretos, 30cm
- GAP: 25-30mm
- Imã: Neodímio
- Sem conector
- Dimensões: 32 X 14,5 X 10mm

AS0089-032 Pequeno NA/NF



- Fios: 03, Preto/Azul/Branco, 25cm
- GAP: 25-30mm
- Imã: Neodímio
- Sem conector
- Dimensões: 32 X 14,5 X 10mm

AS0089-10A Mini NA



- Fios: 02, Pretos, 30cm
- GAP: 25-30mm
- Imã: Neodímio
- Sem conector
- Dimensões: 27,8 X 14,2 X 8,70mm

AS0089-11B Mini NF



- Fios: 02, Pretos, 30cm
- GAP: 25-30mm
- Imã: Neodímio
- Sem conector
- Dimensões: 27,8 X 14,2 X 8,70mm

AS0089-035 Pequeno Cinza NA



- Fios: 02 Pretos, 30cm
- GAP 15-20mm
- Sem Conector
- Dimensões: 32 X 14,5 X 10mm
- Cinza

AS0089-034 Pequeno Cinza NA/NF



- Fios: 03 Preto/Azul/Branco, 30cm
- GAP 15-20mm
- Sem Conector
- Dimensões: 32 X 14,5 X 10mm
- Cinza

AS0136-003 KIT LIMPEZA E FIXAÇÃO



- Contem:
- 2 Lixas
- 1 Sachê de álcool para limpeza da superfície
- 1 Promotor de Aderência

**** ITEM ESSENCIAL PARA APLICAÇÃO DE QUALQUER ACESSÓRIO QUE UTILIZE FITA DUPLA FACE**

AS0089-031 Mini duplo NA



- Fios: 1,5m + 0,8m
- GAP: 25-30mm
- Imã: Neodímio
- Sem conector
- Dimensões: 27,8 X 14,20 X 8,7mm



Sensor para monitoramento de STEP

AS0034-013

Sensor para STEP



- Funcionalidade: Inibir o furto de Pneus Step
- Gera alertas quando retirado o Step

Sensores para boca de tanque de combustível

AS0034-01

Modelo NA/NF



- Medidas : 12,5 cm largura x 5,5 cm de altura X Diâmetro 10 cm
- Aplicação: Ford Cargo 1932/ VW: 31-320, 24-250
- Volvo: VM 260, VM 270, VM 310
- Mercedes Benz: 1930S / Scania: 124G, P320
- Configuração: NA/NF
- Chicote: 4 Metros, 2 Fios PT/AZ/BR

AS0034-03

Modelo NA/NF



- Medidas : 12,5 cm largura x 7,8 cm de altura X Diâmetro 10 cm
- Aplicação:
- Iveco: Tector Stradale, 240E35S, Vertis 90V16, Daily 34S14, Daily 70C16 HD
- Volvo: FH400, FH520
- Mercedes Benz: 1933 Axor, 915 Acello, 715, 710, L1318, 1718, 2423/ Scania: 113
- Configuração: NA/NF
- Chicote: 4 Metros

AS0034-04

Modelo NA/NF



- Medidas: 12,5 cm largura x 5,5 cm de altura X Diâmetro 11cm
- Aplicação:
- Volvo: FH440
- Mercedes Benz: 2646
- Configuração: NA/NF
- Chicote: 4 Metros

AS0034-A

Lacre de aço



- Material : Aço



Sensor para caminhão betoneira

AS0721

Sensor para betoneira completo



- Comprimento do cabo 7 metros
- Alimentação: 10-32V
- Modelo Completo
- Comunicação: RS232 ou 2 entradas digitais do rastreador
- Alerta de rotação com parâmetro ajustável
- Indica o sentido da rotação
- Chave para configuração da saída de alerta(positivo ou negativo).

AS0721-F

Ímã do sensor



- Fixação no parafuso no eixo de rotação da betoneira
- Diâmetro de fixação: Ø20mm

AS0721-E

Suporte balão



- Usar com Sensor AS0721-H
- Dimensões da Base: 40mm x 31mm

AS0721-H

Sensor de leitura 7 M



- Gap do Sensor: 10-30mm
- Fios: 3 Preto: Negativo Branco:
- Saída Sensor Azul: Saída Sensor

AS0721-G

Chicote de ligação



- Fios: 9
- Preto: Negativo
- Vermelho: Positivo
- Marrom: Alarme Prog. Alta (Saída 4)
- Lilas: Saída 1 (Sentido Rotação 1)
- Laranja: Saída Frequência
- Azul/Amarelo: Saída 2 (Sentido Rotação 2)
- Azul: Entrada Sensor
- Branco: Entrada Sensor
- Amarelo/Preto: Alarme Prog. Alta (Saída 3)

AS0721-D

Modulo do sensor



- Tensão de alimentação: 9V à 32V
- Temperatura de operação: -20°C à 85°C
- Dimensões: 50mm x 40mm x 26mm

AS0034-A

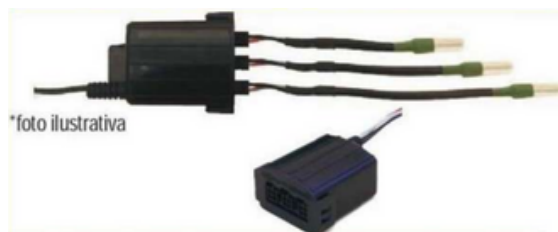
Lacre de aço



- Material : Aço



Sensores de temperatura

AS0927-001
Modulo RS232 para sensores de temperatura em até 3 zonas


*foto ilustrativa

- Tensão de alimentação (Vdd): 9V à 32V
- Temperatura de operação (Modulo): -20°C à 85°C
- Consumo: 10mA
- Faixa temperatura: -40°C à 120°C
- Resolução temperatura: 0.1°C
- Precisão: ±(0.5°C)
- Possui proteção contra inversão de polaridade.
- Saída digital com capacidade 100mA
- Possui comunicação serial RS232 para configuração e envio de dados.

Sensores para câmara fria

AS0927-002 - 5 METROS
AS0927-003 - 10 METROS
AS0927-004 - 15 METROS

- Fornece o valor convertido em 9,10,11 ou 12 bits de resolução, correspondendo a incrementos de 0,5°C; 0,25°C; 0,125°C e 0,0625°C
- Precisão de ±0,5°C para temperaturas de -10°C à +85°C
- Comunicação serial via 1-Wire (utiliza apenas um fio para transmissão de dados referenciado ao GND)
- Mede temperaturas de -55°C à +125°C
- Cada Sensor DS18B20 possui um código serial exclusivo, o que permite mais de um sensor na mesma linha de comunicação
- Pode ser alimentado com fonte auxiliar ou através da própria linha de comunicação (modo Parasita)
- Suporta alimentação de 3V à 5,5V
- Tempo de leitura máximo de 750ms com resolução de 12 bits
- Comprimento do Cabo + Conector: aproximadamente 5 metros
- Encapsulamento com tubo em alumínio de 8 mm x 29mm
- Diâmetro externo do cabo: 4mm
- Ligação: Vermelho +, Preto -, Azul - Data

Sensores para motor

AS0927-005 - 5 METROS
AS0927-006 - 10 METROS

- Fornece o valor convertido em 9,10,11 ou 12 bits de resolução, correspondendo a incrementos de 0,5°C; 0,25°C; 0,125°C e 0,0625°C
- Precisão de ±0,5°C para temperaturas de -10°C à +85°C
- Comunicação serial via 1-Wire (utiliza apenas um fio para transmissão de dados referenciado ao GND)
- Mede temperaturas de -55°C à +125°C
- Cada Sensor DS18B20 possui um código serial exclusivo, o que permite mais de um sensor na mesma linha de comunicação
- Pode ser alimentado com fonte auxiliar ou através da própria linha de comunicação (modo Parasita)
- Suporta alimentação de 3V à 5,5V
- Tempo de leitura máximo de 750ms com resolução de 12 bits
- Comprimento do Cabo + Conector: aproximadamente 5 metros
- Encapsulamento com tubo em alumínio de 8 mm x 29mm
- Diâmetro externo do cabo: 4mm
- Ligação: Vermelho +, Preto -, Azul - Data

AS0176-C
Sensor de temperatura Analógico


- Temperatura: -40°C a 41°C
- Precisão:
- ± 1°C a 25°C
- ± -40°C a 2°C
- Obs.: Com ajuste de Range para alerta:
- 01 Saída Analógica
- 01 Saída Digital
- 01 Saída 15 A com Relê

AS0176-D
Sensor de temperatura Analógico


- Temperatura: 42°C a 120°C
- Precisão: ± 2°C
- Obs.: Com ajuste de Range de Alerta:
- 01 Saída Analógica
- 01 Saída Digital
- 01 Saída 15 A com Relê
- Bi-Volt: 11-32V

AS0924-001
Sensor para alta temperatura


- Termopar Tipo K
- Temperatura: 0°C a 800°C
- Precisão: ± 1,5%
- Comunicação: RS232
- Alerta: 01
- Saída Digital Bi-Volt: 09-32V

AS0927-033
Modulo sensor 3 zonas para rastreador Geotab go


- Realiza a leitura de temperaturas em até 3 zonas diferentes do frigorífico.
- envio de dados : Quando conectado de 1 em 1 minuto caso houver alteração de temperatura maior que 0,1°C por log
- Identificação de quantidade de zonas automática
- Lê temperaturas de -40°C a 120°C.
- Protocolo correspondente ao do geotab go
- Alerta de conexão e desconexão dos sensores, com LED indicativo de conexão(conectado ao rastreador e ao menos um sensor conectado)



Sensor de umidade e temperatura

AS0179-001

Sensor de umidade e temperatura via RS232



- Produto desenvolvido para leitura de temperatura e umidade em tempo real com faixa de operação entre 0°C 99°C e 1% 99%RH, atendendo toda a demanda do mercado de rastreamento direcionada a transporte de produtos com controle de temperatura e umidade.
- É possível determinar faixas de operação e criar alerta em caso de temperatura ou umidade fora da faixa.
- Saída digital com capacidade 100mA*.
- Possui comunicação serial RS232 para configuração e envio de dados.
- Características
- Tensão de alimentação (Vdd): 9V à 32V
- Temperatura de operação (Modulo): -20°C à 85°C
- Consumo de corrente: 10mA
- Faixa temperatura: 0°C à 99°C
- Resolução temperatura: 0.1°C
- Precisão: $\pm(0.5^{\circ}\text{C})$ para 0°C à 99°C
- Faixa umidade: 0% à 99%
- Resolução umidade: 1 %
- Precisão: $\pm 3,5 \%$ *Possui proteção contra inversão de polaridade.



Travas para baú motorizada

AS0167-102
Trava de baú motorizada em polímero reforçado


- Trava de baú motorizada universal em polímero reforçado indicada para instalação em veículos com baú para transporte de carga seca, refrigerada ou congelada
- Temperatura de trabalho: -40°C a 80°C
- Tensão nominal: Bi-Volt 12/24V
- Dimensões: 223x116x52mm
- Diâmetro do Eixo: 18mm
- Tempo de acionamento: 2s
- Consumo máximo em funcionamento: 2A
- Consumo máximo em repouso: 20mA
- Peso: 1,1Kg
- Fios: Branco/Preto/Azul/Cinza
- Com fio que indica status do eixo (Acionado/Recolhido)Acionamento Negativo (consulte outras formas de acionamento).

AS0613-265
Kit fixação


- 4 Parafusos Francês Inox MB x 18cm
- 4 Arruelas Lisa Inox Ø36,5 x Ø13x3
- 4 Arruelas de Pressão Inox MB
- 4 Porcas Inox MB

AS0167-048A
Kit fixação para frigorífico


- Kit Parafuso de fixação trava universal polímero
- 2 parafuso Francês inox MB x 18cm
- 2 parafuso Francês inox MB x 22cm
- 4 Arruela lisa inox Ø36,5 x Ø13 x 3
- 4 Arruela de pressão inox MB
- 4 Porca inox MB

AS0034-001
Copo plástico

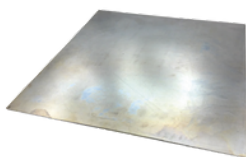

- Profundidade: 55mm
- Diâmetro: 25mm

AS0167-049
Kit fixação carga seca


- Chapa: 250x300x1,9mm
- 2 Parafusos sextavado M8x50
- 2 Parafusos sextavado M8x70
- 4 Arruelas de pressão M8
- 4 Arruelas lisa M8
- 1 Metro organizador cabo espiral
- 4 Arrebites roscas M8
- 9 Rebites POP 512 inox
- 1 Gabarito de furação

AS0167-045
Chapa

- Dimensões: 250x300x1,9mm


AS0319-037A
Espaçador


- Material: Polipropileno
- Medida: 25x25x200
- Furos: 3x
- Diâmetro: Ø10



Travas para baú solenoides

AS0152-03

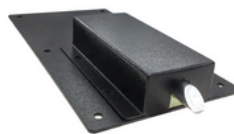
Trava Solenoide



- Temporizador (Interno ou Externo)
- Comando Negativo (-)
- Chicote: 50cm de comprimento
- Tensão Nominal: 12V
- Voltagem Máxima: 13.8V
- Voltagem Mínima: 09V
- Dimensões: 155x120x48mm
- Consumo Máximo em Funcionamento: 4A por 20s
- Consumo Máximo em Repouso: Sem Repouso
- Obs.: O temporizador mantém o pino recolhimento por 20 seg.
- Diâmetro do Eixo: 22mm
- Fios: Branco/Preto/Azul/Cinza
- Com fio que indica status do eixo (Acionamento/Recolhimento)

AS0152-08

Trava Solenoide



- Temporizador (acompanha kit)
- Bi-Volt (12/24V)
- Chicote: 45cm de comprimento
- Comprimento da Chapa: 122mm
- Diâmetro do Corpo: 31,75mm (1 1/4)
- Curso do Eixo: 20mm
- Consumo 12V: 5,2A
- Consumo 24V: 2,8A
- Temporizador de 20 segundos
- Pintura Epóxi
- Fios: Verde/Preto/Azul

AS0152-07

trava solenoide



- Trava Sem temporizador
- Chicote de 30 cm
- Alimentação : 12 - 24V
- Consumo : 5.2A - 2.8A
- Comprimento total : 122 mm
- Diâmetro eixo : 16mm
- Curso total do eixo : 24mm
- Fios: Verde/Preto/Azul

AS0243-F /AS0243-H TEMPORIZADOR



Acionamento : Sinal negativo / Acionamento: Pulso negativo

AS0170-001

Batente



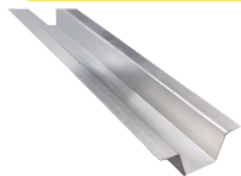
- Parafusos: Auto brocante 4,2x19mm



Acessórios para instalação

AS0176-014

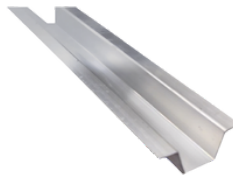
Canaleta



- Canaleta de proteção em alumínio
- Comprimento: 1,5m

AS0176-020

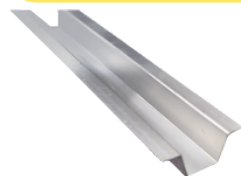
Canaleta



- Canaleta de proteção em alumínio
- Comprimento: 0,90 cm

AS0176-016

Canaleta



- Canaleta de proteção em alumínio
- Comprimento: 0,80 cm

AS0176-025

Rebites



7X

- Rebites de inox 412
- Quantidade: 7

AS0176-024

Rebites



7X

- Rebites POP 412 de alumínio
- Quantidade: 7



Acessórios para instalação

AS0130-A

Terminal



- Terminal Powertime para sinal de velocidade de tacógrafo

AS0502-01

Tubo



- Tubo Corrugado
- 8,5 x 13 mm (3/8") Preto V=0

AS0136-A

Conector



- 2 Vias Macho e Fêmea
- 2 Terminais Macho
- 2 Terminais Fêmea
- 4 Selos

AS0136

Conector



- 4 Vias Macho e Fêmea
- 4 Terminais Macho
- 4 Terminais Fêmea
- 4 Selos

AS0133

Cabo PP



- Cabo PP 4 x 0,5 105°C - AS0133
- Cabo PP 4 x 0,50 70°C - AS0133-01

AS0133-07

Cabo PP



- Cabo PP 4 Vias 2x1,5 + 2x0,5 70°C EMB - AS0133-07
- Cabo PP 2X075 70°C (Preto/Azul) 750V EMB -AS0133-11
- Cabo para ligação da trava



A50930-003

Interfase leitor de contêiner universal



- *Periférico deve ser instalado no equipamento Genset**

A50930-005

Interface para leitura de unidade refrigerada



- Temperatura real da unidade remota Localização
- Rastreamento Estado Ligado/Desligado da unidade
- Deteção automática de Set-Point fora da faixa de temperatura Correção remota do Set-point
- Sensor de abertura de portas (opcional)
- Permite Medição de 2 temperaturas auxiliares (opcional)
- Permite medição de Umidade (opcional)
- Saídas para acionamento remoto de acessórios ex: Travas de baú, sirenes
- Pressão de sucção / Pressão de descarga Posição da válvula ETV Frequência do alternador
- RPM motor , corrente derivação , tensão da bateria Nível e pressão do óleo
- Hora On, Horímetro motor elétrico , horímetro motor diesel
- Modo operação (start , shutdown , ,pretrip, standby , ,running , ,evacuation) System operation (cycle-sentry (Diesel) , ,continuous (Diesel) , ,cycle□sentry (Elettric) , ,continuous (Elettric) Control condition (high cool , cool , defrost , heat)
- Alarmes Diagnóstico de alarmes de máquina: Controle horímetro (Manutenção , consumo de combustível)
- Temperaturas máxima , mínima , média (setpoint , ar saída , ar retorno , temperatura ambiente)
- Informa o tempo que o motor permaneceu ligado durante o percurso
- Tempo total porta aberta (com opcional)
- Roteiro de viagem (nota fiscal , rota , alerta de temperatura fora do padrão da carga , tempo de viagem , consumo na viagem .. Etc) Coleta de dados detalhado durante toda viagem
- Equipamentos compatíveis :

C-600 SLXi-400 SLX-300 SLX-200 E-200 T-1090 T-1090 MAX SB-210 SB-310 T-560R T-590 T-600R T-890 T-890 MAX T-690 T-690 MAX T-800R T-800R SPECTRUN T-1200 T-1200 SPECTRUN T-1000R T-1000R SPECTRUN



Suporte para Câmeras

AS0171-101

Suporte para câmeras



- Desenvolvido para instalação externa, acima do retrovisor, retirando assim possíveis pontos cegos, pois possui ajustes de comprimento e inclinação para a câmera.
- Com tratamento de banho em ZINCO PRETO + PINTURA EPOXI

Conversor Bluetooth RS232

AS0180-010

Conversor Bluetooth



Desenvolvido para realizar a conexão via RS232 com o rastreador e comunica via bluetooth com Smartphones Tablets com sistema Android, podendo ser utilizados como teclado de jornada.

- Comunicação RS232
- Características técnicas:
- Tensão de alimentação: 09 a 32V
- Consumo de corrente: 10mA ~ 20mA.
- Temperatura de operação (Modulo): -10°C à 85°C.
- Bluetooth v2.0 - HC06 slave Frequência de operação 2,4 GHz
- Suporta baud rate 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
- Largura: 3,6 cm Altura: 2,5 cm Comprimento : 6,5 cm

