

Manual de instruções  
Instruction manual



***VTS 5.1***  
**VOLTIMETER & SEQUENCER**  
VOLTIMETRO e SEQUENCIADOR



A instalação deste produto deverá ser feita por um profissional qualificado.  
The installation of this product must be made by a qualified professional.

## 01 • Termo de garantia

- Assistência técnica

## 02 • Introdução

- Apresentação
- Recomendações importantes
- Requisitos de segurança
- Segurança

## 03 • Instalando seu VTS 5.1

- Exemplo de conexões

## 04 • Funções

- Característica técnicas

## Termo de garantia

A TARAMPS, localizada à Rua Abílio Daguano, 274 Res. Manoel Martins - Alfredo Marcondes - SP, CEP 19.180-000, garante este produto contra defeitos de projeto, fabricação, montagem e/ou solidariamente em decorrência de vícios de projeto que o torne impróprio ou inadequado ao uso a que se destina, pelo prazo de 12 meses, a partir da data de aquisição.

Em caso de defeito no período de garantia, a responsabilidade da TARAMPS limita-se ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação.

### **Esta garantia exclui:**

- Produtos danificados por instalação incorreta, infiltração de água, violação por pessoas não autorizadas;
- Lacre de garantia rasurado ou rasgado;
- Casos onde o produto não seja utilizado em condições normais;
- Defeitos provocados por acessórios, modificações ou equipamentos acoplados ao produto;
- O produto apresentar danos decorrentes de quedas, impactos ou da ação de agentes da natureza (inundações, raios, etc.);
- Cartão de garantia não preenchido ou rasurado;
- Custos de retirada e reinstalação do equipamento, bem como seu transporte até o posto de assistência técnica;
- Danos de qualquer natureza, consequentes de problemas no produto, bem como perdas causadas pela interrupção do uso.

## Assistência técnica

Contamos com redes de **Assistência Técnica** por todo o Brasil e estamos sempre prontos para atender suas dúvidas e necessidades.

Para localizar uma Assistência Técnica Taramps Electronics perto de você, basta acessar nosso site:

[www.taramps.com.br/pt/rede-de-assistencias-tecnicas](http://www.taramps.com.br/pt/rede-de-assistencias-tecnicas) ou entre em contato com o Departamento de assistência técnica de fábrica:

### **Taramps Electronics**

Rua: Abílio Daguano, nº 274

CEP: 19.180-000

Fones: (18) 3266-4050 / 99749-3391

E-mail: [angelo.assistencia@taramps.com.br](mailto:angelo.assistencia@taramps.com.br)

## Introdução

Leia atentamente este manual antes de efetuar qualquer ligação ou utilizar o produto. Em caso de dúvidas, procure nosso suporte técnico: **(18) 3266-4050** ou **www.taramps.com.br**.



Ao final de sua vida útil, este produto não deve ser descartado em lixo doméstico. Procure um centro de coleta ou reciclagem de equipamentos eletrônicos para correto descarte.

### Declaração de Conformidade



TARAMPS ELECTRONICS LTDA  
Alfredo Marcondes - SP  
Brasil

Declara que o produto VTS 5.1 está em conformidade com a diretiva 2014/30/EU, de acordo com a seguinte norma técnica:

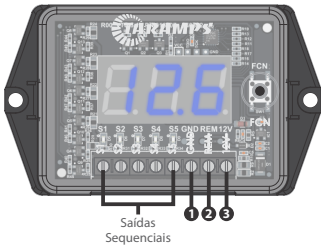
-EN 50498:2010 *Electromagnetic compatibility (EMC) - Product family standard for aftermarket electronic equipment in vehicles*

O texto completo da Declaração de Conformidade EU está disponível na página do produto na Internet:

## Apresentação

O Voltímetro e Sequenciador Taramps **VTS 5.1** é um produto compacto e versátil por incorporar 5 saídas para acionamento sequencial do seu sistema de som, além das funções de medição de voltagem com registro de mínima (HOLD) e modo SPL (permite funcionar em sistemas acima de 16V).

## Recomendações importantes



A bitola de fiação recomendada é, 0,75mm<sup>2</sup>.

- 1 - Negativo de Alimentação (Conectar ao pólo negativo da bateria).
- 2 - Entrada remote (Ligar a saída remote do CD/DVD Player).
- 3 - Positivo de Alimentação (Conectar ao pólo positivo da bateria 12V).

Veja mais detalhes na pág. 3 deste manual.

O acionamento de mesas de som e/ou processadores de áudio deve ser feito preferencialmente na saída S1 para correto acionamento sequencial (ao ligar, de S1 até S5 e ao desligar, de S5 até S1), evitando-se assim transientes indesejados ao ligar os amplificadores (popular "puff").

**IMPORTANTE:** As saídas S1 a S5 destinam-se somente para o acionamento (entrada REMOTE) dos equipamentos de som. **Não utilize para alimentar equipamentos e não as conecte ao negativo.**

## Requisitos de segurança

- Para garantir o uso adequado, leia este manual antes de usar o seu produto. É importante que você conheça as **ADVERTÊNCIAS** e **CUIDADOS** contidos aqui.

- A instalação deste aparelho deve ser feita por profissional qualificado.
- Use ferramentas adequadas para instalar este aparelho.
- Este aparelho deve ser usado com baterias de 12V. Sempre verifique a tensão antes de instalar.
- Este aparelho deve ser instalado em um local firme e longe de fontes de calor.
- Nunca instale em locais expostos a poeira, umidade e água. Preste atenção para instalá-lo longe do tanque de combustível, linhas de combustível, fontes de calor e outras partes do veículo.
- Certifique-se de instalar um fusível de proteção ou um disjuntor próximo à bateria. Siga a amperagem indicada aqui neste manual. O uso de fusível ou disjuntor incorreto pode resultar em superaquecimento, fumaça, danos ao produto, ferimentos ou queimaduras.
- Evite passar os fios sobre ou através de bordas afiadas. Use ilhós de borracha ou plástico para proteger quaisquer fios passados pela carroceria do veículo.
- O sistema de som automotivo pode produzir altos níveis de pressão sonora. Evite a exposição contínua a níveis acima de 85dB para prevenir a perda permanente de audição.

### Segurança

No decorrer da leitura deste manual, fique atento aos símbolos de segurança.

### CUIDADO

Este símbolo como "**Cuidado**" tem como objetivo alertar o usuário sobre instruções importantes. O não cumprimento das instruções pode resultar em riscos ao usuário ou danos ao produto.

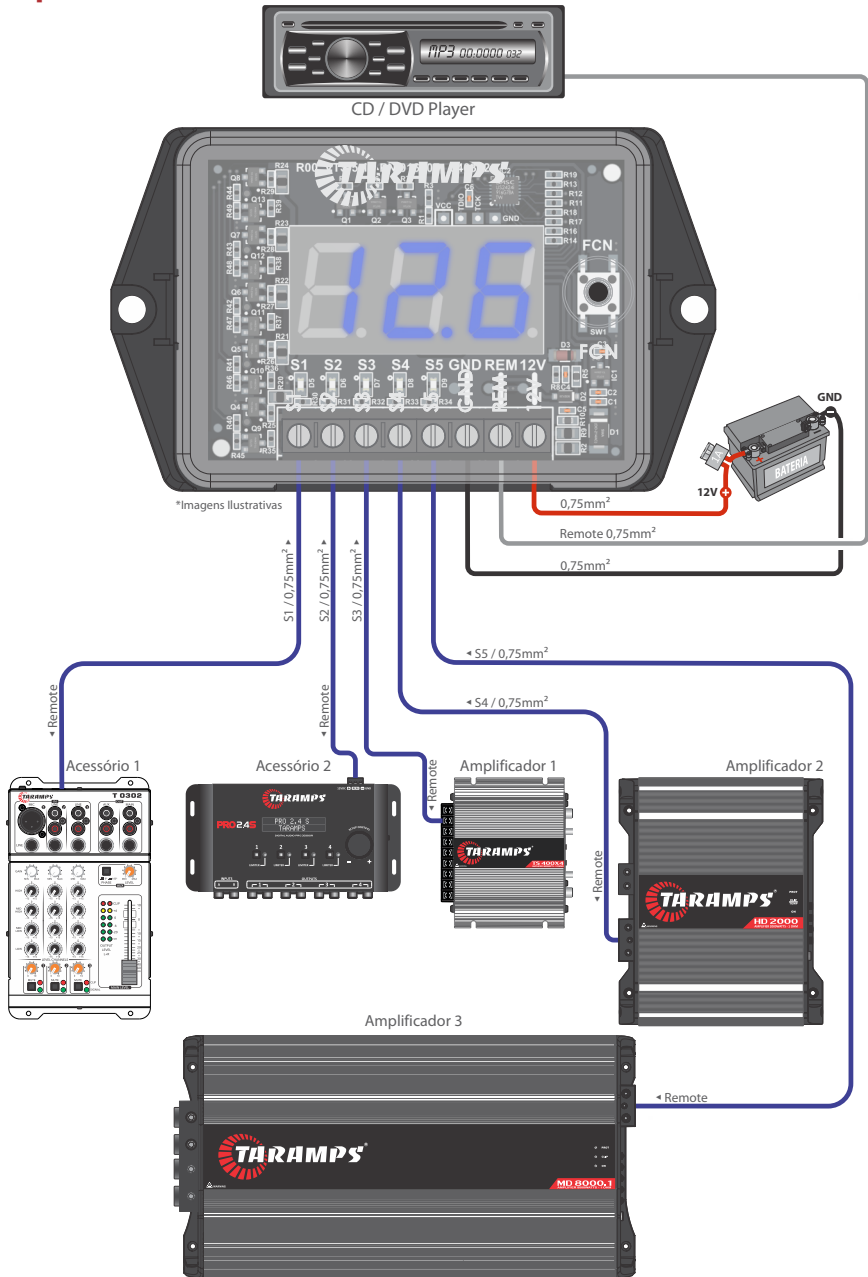


A Taramps reserva o direito de modificar o conteúdo deste manual sem aviso prévio e nem obrigatoriedade de aplicar as modificações em unidades anteriormente produzidas.

# Instalando seu VTS 5.1

## Exemplo de Conexões

PORTUGUÊS - BR



\*A forma ou ordem de ligação feita no sistema de som, pode ser diferente do exemplo acima, dependendo dos produtos que o usuário possuir.



**CUIDADO**

Verifique a polaridade da alimentação e a bitola recomendada.

Recomendamos a instalação de um fusível de 1 Ampère no positivo de alimentação.

Todas as funções são acessadas pressionando a tecla FCN, de forma sequencial.

Acessadas com 1 clique:

**Função 1:** HOL = Registra a menor tensão lida no voltímetro.

**Função 2:** ON = Quando ativada permite que o voltímetro continue funcionando sem o sinal remoto.

**Função 3:** OFF = Desabilita a função ON

**Função SPL:** Pressione FCN por cerca de 10 segundos até aparecer "SPL" em seguida "On".

Essa função eleva a proteção de sobretensão (padrão = 16,5V) para cerca de 19,5V. Para desativar essa função, pressione novamente FCN por 10 segundos, até aparecer "SPL" e "OFF".

**Voltage Check:** Com o VTS 5.1 sem o sinal remoto é possível verificar a tensão das baterias, pressione FCN e a tensão será exibida e quando quiser desligar o display pressione novamente FCN.

## Características técnicas

Range de medição:	6V ~ 30V DC
Consumo em Stand-By:	0,1mA
Consumo nominal (Ligado):	100mA
Número de saídas do sequenciador:	5
Capacidade da saída do sequenciador:	150mA
Proteção de bateria baixa:	9V (Saídas de S1 à S5 são desligadas)
Indicação de bateria baixa:	Quando a bateria está abaixo de 10,2V o display pisca
Proteção de bateria alta:	Desliga as saídas S1 a S5 quando a voltagem excede 16,5V (padrão) ou 19,5V (Modo SPL)
Dimensões (LxAxP):	88 x 19,5 x 53 mm
Peso:	0,1Kg

- 10 • Term of Warranty
  - Technical assistance
  
- 11 • Introduction
  - Presentation
  - Important recommendations
  - Safety requirements
  - Safety
  
- 16 • Installation VTS 5.1
  - Connections example
  
- 18 • Functions
  - Technical features

## Term of warranty

TARAMPS, located on Abilio Daguano Street 274, Res. Manoel Martins – Alfredo Marcondes, SP - Brazil, ZIP CODE 19180-000, guarantees this product against any defects on terms of project, making, assembling, and/or with solidarity, due to project vices which cause it improper or inadequate to its original use within 12 months from the date of purchase. In case of defect during the warranty period, TARAMPS responsibility is limited to the repairing or substitution of the device of its own making.

**This warranty excludes:**

- Damaged products by improper installation, water infiltration, violation by unauthorized individuals;
- Tamper or torn warranty seal;
- Cases in which the product is not used in adequate conditions;
- Defects caused by accessories, modifications or features attached to the product;
- The product with damage from falling, bumps or nature related problems (flooding, lightning, etc.);
- Warranty card is not properly filled or torn;
- Costs involving uninstallation, reinstallation of equipment as well as shipment to the factory;
- Damage of any kind, due to problems in the product, as well as losses caused by discontinued use of the product.

## Technical assistance

For international support, check on our website:

[www.taramps.com.br/en/rede-de-assistencias-tecnicas](http://www.taramps.com.br/en/rede-de-assistencias-tecnicas) or contact direct the factory support:

Phones: +55 18 3266-4050 / +55 18 99749-3391

E-mail: [service@taramps.com.br](mailto:service@taramps.com.br)

## Introduction

Read this manual before installing the product. In case of questions contact our technical support:

+55 (18) 3266-4050 or [www.taramps.com.br](http://www.taramps.com.br).

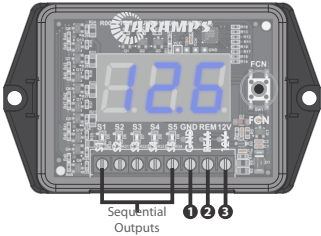


At the end of its lifespan, this product must not be disposed of in household waste. Look for an electronic equipment collection or recycling center for proper disposal.

## Presentation

The Taramps **VTS 5.1** Voltmeter and Sequencer is a compact and versatile product, as it incorporates 5 outputs for sequential activation of your sound system, in addition to voltage measurement functions with minimum register (HOLD) and SPL mode (allows you to work in systems above 16V).

## Important recommendations



The recommended wiring gauge is 0.75mm<sup>2</sup>. (18 AWG)

- 1 - Power Negative (Connect to the battery's negative pole).
- 2 - Remote Input (Connect the CD/DVD Player remote output).
- 3 - Power Positive (Connect to the positive pole of the 12V battery).

Check for more details on pg. 7 of this manual.

The activation of mixers and/or audio processors should preferably be done at the S1 output for a correct sequential activation (when switching on, from S1 to S5 and when switching off, from S5 to S1), thus avoiding unwanted transients when switching on the amplifier (popularly known as "pop").

**IMPORTANT:** Outputs S1 to S5 are intended only for activating (REMOTE input) of the sound equipment.

**Do not use to power equipment and do not connect them to negative.**

## Safety requirements

To ensure proper use, please read through this manual before using the processor. It is specially important that you know the **WARNINGS** and **CAUTIONS** contained here.

- The installation of this product must be done by a qualified professional.
- Use the correct tools for installing this product.
- This product is for use with 12V batteries. Always check the voltage before installing.
- Never install the product in places exposed to dust, humidity and water. Pay attention to install it far from fuel tank, fuel lines, heat sources and other parts of vehicle.
- Be sure to install protection fuse or a circuit breaker near to battery. Follow the ampere rating as indicated here in this manual. Use of improper fuse or circuit breaker could result in overheat, smoke, damage to product, injury or burns.
- Avoid running wires over or through sharp edges. Use rubber or plastic grommets to protect any wires routed through car's body.
- Automotive sound systems may produce high sound pressure levels. Avoid continuous exposure to levels over 85dB to prevent permanent hearing loss.

## Safety

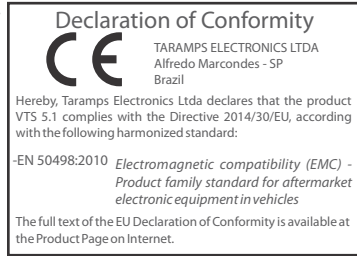
As you read this manual, pay attention to the safety symbols.

### CAUTION

This symbol with "**CAUTION**" is intended to alert the user to the presence of important instructions. Failure to heed the instructions will result in risk of injury to user or product damage.



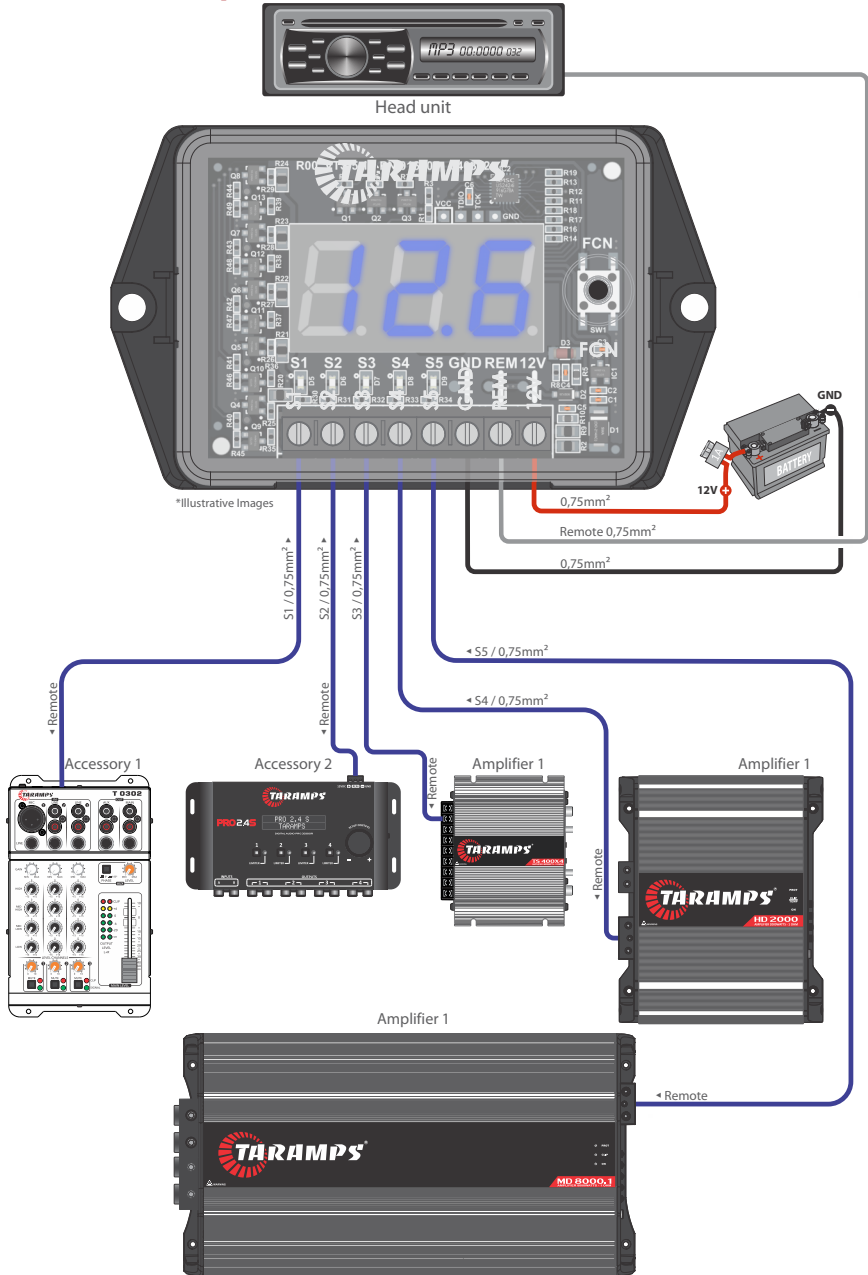
Taramps reserves the right to modify the contents of this document at any time without prior notice and does not have the obligation to apply the changes in units which were previously produced.



# Installing VTS 5.1

## Connections example

ENGLISH



\*The way or order of connection made to the sound system may be different from the model above, depending on the products that the user has.



Check power polarity and recommended gauge.  
it is recommended to install a 1 Ampere fuse on the positive supply terminal.



## Functions

All functions are accessed by pressing the FCN key, sequentially.

Accessed with 1 click:

**Function 1:** HOL = Displays the lowest voltage read on the voltmeter.

**Function 2:** ON = When enabled, allows the voltmeter to continue working without the remote signal.

**Function 3:** OFF = Disable the ON function

**Function SPL:** Press FCN for about 10 seconds until "SPL" and "On" appear. This function increases the overvoltage protection (default = 16.5V) to about 19.5V. To deactivate this function, press FCN again for 10 seconds, until "SPL" and "OFF" appear on the display.

**Voltage Check:** With the VTS 5.1 without the remote signal it is possible to check the voltage of the batteries, press FCN and the voltage will be displayed and whenever you want to turn off the display press FCN again.

## Technical features

Measurement range:	6V ~ 30V DC
Standby consumption:	0,1mA
Rated Consumption (On):	100mA
Number of sequencer outputs:	5
Sequencer output capacity:	150mA
Low battery protection:	9V (Outputs from S1 to S5 are off)
Low battery indication:	When the battery is below 10.2V the display flashes
High Battery Protection:	Turns off outputs S1 to S5 when voltage exceeds 16.5V (default) or 19.5V (SPL Mode)
Dimensions (WxHxD):	88 x 19,5 x 53 mm
Weight:	0,1Kg



+55 18 3266-4050

Fabricado por / Manufactured by:  
TARAMPS ELECTRONICS LTDA  
CNPJ / TAX ID: 11.273.485/0001-03  
R. João Silvério, 121 • Res. Manoel Martins  
Alfredo Marcondes - SP  
Indústria Brasileira - Made in Brazil  
[www.taramps.com.br](http://www.taramps.com.br)