

OL-1000 Video Overlay Series

**Gerador de textos OSD
HD SDI / AHD / HD CVI / HD TVI
FULL HD 1080P**



OL-1000:

O OL-1000 permite capturar diversas informações de sensores seriais RS-232 e sobrepõem em sistemas de CCTV. As aplicações do overlay de vídeo podem ser em sistemas variados como exemplo: mergulho; ROV, guindastes; monitoramento de motores; praça de máquinas; áreas externas. Os equipamentos suportam os padrões: HD SDI; HD TVI; AHD e HD-CVI.

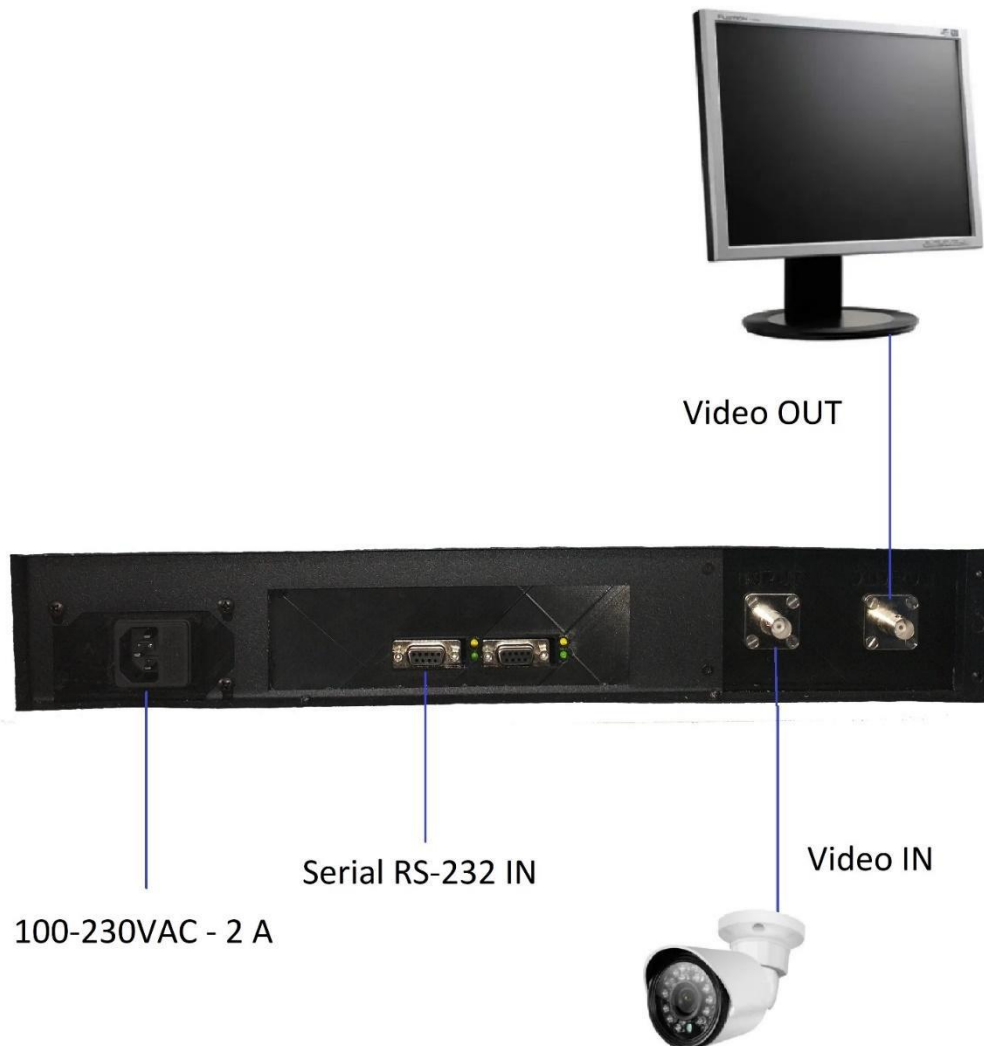
O sistema funciona conectado em série com o sinal de vídeo que deseja ser sobreposto, desta forma com uma interface simples em conexão BNC.

A interface serial RS-232 atende qualquer aplicação de sensores e dados como: girocompass, anemômetro, temperatura, peso, pressão, profundidade, data e hora, GPS, velocidade entre outros. O sistema conta também com interface para teclado USB para escrever e salvar textos com 42 caracteres por linha em 10 posições.

Características Principais:

- Opções de resolução de 480P/620P/720P/1080P.
- Não necessita de computador para operação.
- Overlay de qualquer tipo de sentença serial (GPS/Temperatura/Pressão/Etc.)
- Overlay e apresentação de sinais e textos customizadas.
- Interface digitação de textos via teclado USB.
- Overlay de marcas e logos customizadas.
- Padrão de entrada de vídeo HD SDI / HD TVI / AHD / HD-CVI.
- Padrão de saída de vídeo HD SDI / HD TVI / AHD / HD-CVI.
- Entrada/Saída conexão de vídeo BNC Plug&Play.
- Dimensões para fácil instalação em padrão rack 19" (425x220x70mm).

Instalação elétrica:



O sistema possui uma simples instalação conforme mostrado acima, onde a conexão BNC é tanto para entrada como para saída de vídeo. São duas portas RS-232 DB9 fêmea para interface com as sentenças seriais de 4800 até 115200 de Baud Rate com led de status de recepção e transmissão.

A alimentação é feita através de uma tomada padrão brasileiro bivolt 100-230V 2A.



O equipamento possui botão ON/OFF com indicação led de alimentação.
A porta USB é utilizada para interface de teclado para digitar os textos.

Descrição das funções:

O sistema é pré configurado para receber sentença serial no Baud Rate de 19200 mas pode ser configurado através do software "OL-1000 config".

As posições dos sinais no display são fixas, porém podem ser customizadas pela equipe de suporte GM conforme necessidade.

Através do teclado USB é possível digitar até nove linhas com 42 caracteres cada, as quais não possuem a opção de serem salvas caso o sistema venha a ser desligado. Além das nove linhas voláteis o sistema conta com décima linha a qual pode ser salva e mantida após reinicialização.

Comandos do Teclado USB:

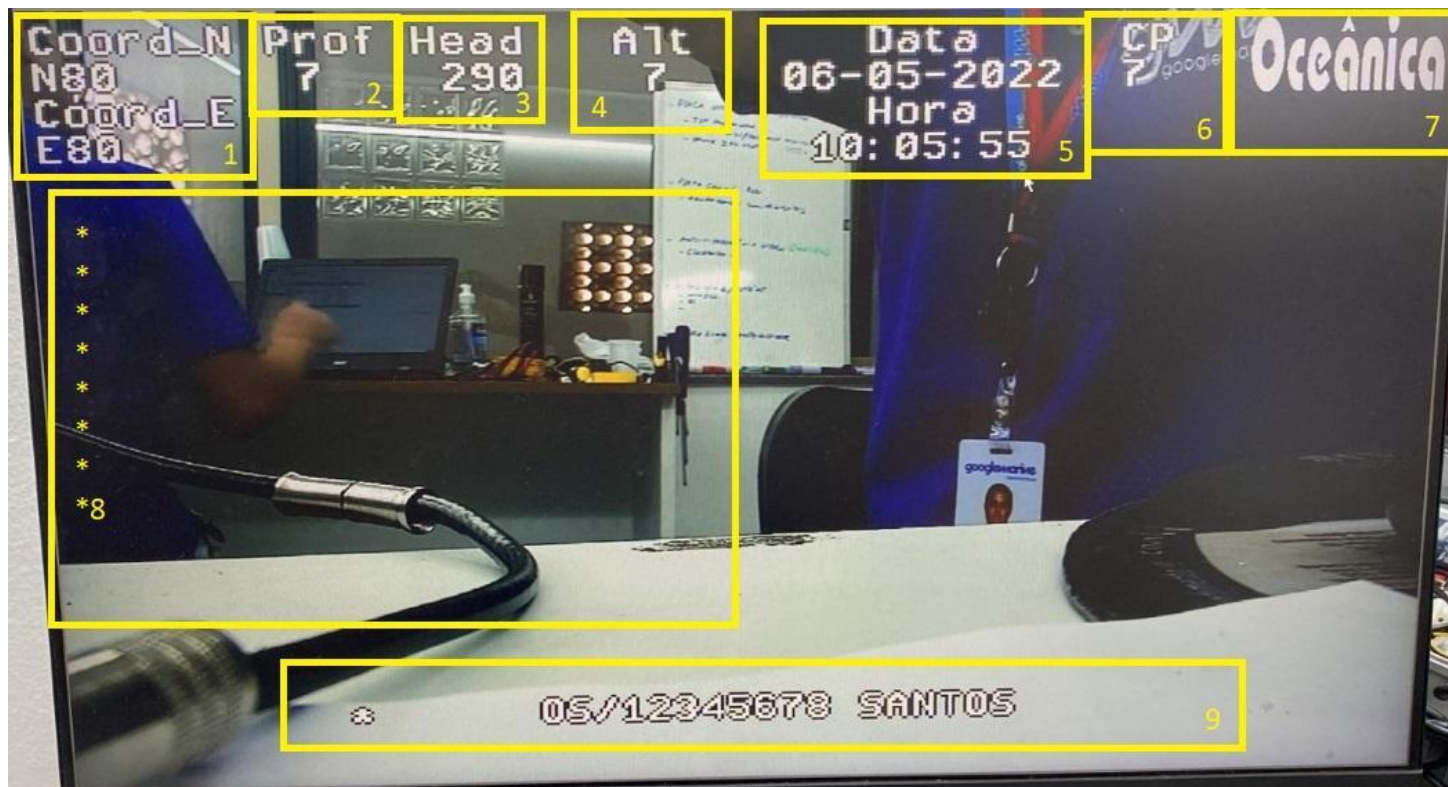
(ENTER) = Pula linha entre as 10 posições de linhas disponíveis.

(BACK SPACE) = Deleta caracteres nas linhas.

(ESC) = Salva texto digitado*.

*Obs.: Função disponível apenas para textos digitados na décima linha.

Exemplo de utilização overlay:



Exemplo Overlay recebendo string serial projeto Oceânica.

Descrição de cada informação e suas respectivas posições no overlay.

1º Posição Overlay: <N> e <S>.

2º Posição Overlay: <depth m>.

3º Posição Overlay: <heading>.

4º Posição Overlay: <alt>.

5º Posição Overlay: <data> e <hora>.

6º Posição Overlay: <CP>.

7º Posição Overlay: Logomarca Personalizada.

8º Posição Overlay: Nove linhas com 42 caracteres cada alteradas via teclado USB.

9º Posição Overlay: Décima linha com 42 caracteres e possibilidade de salvar.

Sentença serial utilizada no exemplo:

\$<N>,<E>,<HEADING>,<DEPTH M>,<CP>,<DATA>,<HORA>,<ALT>

Configuração de Baud Rate:

A configuração do Baud Rate é realizada através do software “OL-1000 Overlay config” que pode ser instalado em qualquer computador com plataforma Windows.

Será necessário estabelecer conexão do computador ao sistema de overlay através da porta COM1 na parte traseira do equipamento (Serial RS-232 DB9), depois será apenas seguir o passo a passo conforme indicado abaixo:

Passo 1: Abra o software selecione a velocidade de comunicação padrão 19200 bps e clique em conectar.

OL 1000 - Overlay config

Googlemarine

PORTA
COM5

VELOCIDADE
9600

PARIDADE
None

BIT DE DADOS
8

BIT DE PARADA
One

DESCONECTA

SIMULAÇÃO

- ROV -

1/S 10/S

-- ENVIAR --

instruções

\$1000000000,1000000000,359.0,06,000.5,12/05/2022,12:10:01,0.60

\$2000000000,2000000000,001.0,07,000.6,12/05/2022,12:10:02,0.70

\$3000000000,3000000000,002.0,08,000.7,13/05/2022,12:10:03,0.70

Passo 2: Caso o Baud Rate esteja configurado corretamente o sistema irá enviar um feedback com a velocidade. Digite “config”, em seguida clique em enviar.

OL 1000 - Overlay config

Googlemarine

PORTA
COM12

VELOCIDADE
19200

PARIDADE
None

BIT DE DADOS
8

BIT DE PARADA
One

DESCONECTA

SIMULAÇÃO
-- ROV--
1/S 10/S

19200

-- ENVIAR -- config instruções

\$1000000000,1000000000,359.0,06,000.5,12/05/2022,12:10:01,0.60

\$2000000000,2000000000,001.0,07,000.6,12/05/2022,12:10:02,0.70

\$3000000000,3000000000,002.0,08,000.7,13/05/2022,12:10:03,0.70

Passo 3: O equipamento irá retornar com as opções de velocidade disponíveis.

The screenshot shows the 'OL 1000 - Overlay config' window. On the left, there is a configuration panel with the following settings:

- PORTA: COM12
- VELOCIDADE: 19200
- PARIDADE: None
- BIT DE DADOS: 8
- BIT DE PARADA: One
- A green button is visible below the settings.
- DESCONECTA button is at the bottom of the panel.

The main area contains a text box with the text: "Baudrate config : Type 1 to 4800, 2 to 9600, 3 to 19200, 4 to 38400, 5 to 115200". Below this is a "-- ENVIAR --" button and an empty input field. To the right is an "instruções" button.

At the bottom, there is a "SIMULAÇÃO" section with three buttons: "- ROV-", "1/S", and "10/S". Below these buttons is a list of three data entries:

\$1000000000,1000000000,359.0,06,000.5,12/05/2022,12:10:01,0.60
\$2000000000,2000000000,001.0,07,000.6,12/05/2022,12:10:02,0.70
\$3000000000,3000000000,002.0,08,000.7,13/05/2022,12:10:03,0.70

Passo 4: Digite o número do Baud Rate desejado e clique em enviar.

OL 1000 - Overlay config

Googlemarine

Baudrate config : Type 1 to 4800, 2 to 9600, 3 to 19200, 4 to 38400, 5 to 115200

PORTA
COM12

VELOCIDADE
19200

PARIDADE
None

BIT DE DADOS
8

BIT DE PARADA
One

DESCONECTA

SIMULAÇÃO

-- ROV--

1/S 10/S

-- ENVIAR -- 2

instruções

\$1000000000,1000000000,359.0,06,000.5,12/05/2022,12:10:01,0.60

\$2000000000,2000000000,001.0,07,000.6,12/05/2022,12:10:02,0.70

\$3000000000,3000000000,002.0,08,000.7,13/05/2022,12:10:03,0.70

Passo 5: O equipamento retornará com o Baud Rate selecionado e informará para reiniciar o sistema para que a alteração seja efetuada.

OL 1000 - Overlay config Googlemarine

PORTA
COM12 ▾

VELOCIDADE
19200 ▾

PARIDADE
None ▾

BIT DE DADOS
8 ▾

BIT DE PARADA
One ▾

DESCONECTA

SIMULAÇÃO

-- ROV--1/S10/S

Serial 9600
Desligue e ligue o overlay por favor

--- ENVIAR ---

instruções

\$1000000000,1000000000,359.0,06,000.5,12/05/2022,12:10:01,0.60

\$2000000000,2000000000,001.0,07,000.6,12/05/2022,12:10:02,0.70

\$3000000000,3000000000,002.0,08,000.7,13/05/2022,12:10:03,0.70

Simulador de Sentença:

Através do “OL-1000 Overlay Config” também é possível enviar a sentença simulada através da ativação do botão -ROV- no canto inferior esquerdo conforme abaixo.

Ativando a função o sistema irá simular o envio das sentenças conforme o texto digitado nos 3 campos inferiores e alternarão entre eles.

OL 1000 - Overlay config Googlemarine

PORTA
COM12

VELOCIDADE
19200

PARIDADE
None

BIT DE DADOS
8

BIT DE PARADA
One

DESCONECTA

SIMULAÇÃO
- ROV -
1/S 10/S

-- ENVIAR --

\$1000000000,1000000000,359.0,06,000.5,12/05/2022,12:10:01,0.60
\$2000000000,2000000000,001.0,07,000.6,12/05/2022,12:10:02,0.70
\$3000000000,3000000000,002.0,08,000.7,13/05/2022,12:10:03,0.70

instruções

Especificações técnicas:

Modelos	OL-1000A	OL-1000D
Resolução	480P (640x480)	720P (1080x720) / 1080P (1920x1080)
Padrão de Video	PAL / NTSC	HD-SDI / AHD / HD-CVI /HD-TVI
Conexão Entrada / Saida de Video	Video BNC	
Conexão Interface Serial	2x DB9 Fêmea	
Padrão Serial de Comunicação	RS-232	
Baud Rate de Comunicação	4800 Até 115200Kbps	
Conexão Teclado	USB	
Tensão de Alimentação	Bivolt 100-250V	
Consumo	2A	
Dimensões	425x220x70mm LxPxA	

O sistema de vídeo overlay está disponível em dois modelos, o analógico **OL-1000A** e o modelo digital **OL-1000D**. A diferença entres os modelos está na qualidade da resolução e padrões de vídeo conforme a tabela de especificações.

Googlemarine Eletrônica Naval LTDA.

Rua Delegado Waldir Guilherme 32, Ilha da Conceição, Niterói/RJ

Brasil – CEP: 24050-170

Telefone: +55 (21) 3614-0926

Email: service@googlemarine.com.br | comercial@googlemarine.com.br