

Manual do Usuário Versão 22.08



Matrix - FX-400A

Matrix HDMI 4x4 4K60 HDMI 2.0



Alerta de segurança

Para proteger o dispositivo e o pessoal operacional contra descarga eletrostática, verifique e garanta que o dispositivo esteja bem aterrado antes de ligá-lo. Por favor, ao instalar, usar, e manter este equipamento, observe o seguinte.



Verifique se o dispositivo está conectado ao solo.

Instruções de segurança importantes



1. Do not expose this apparatus to rain, moisture, dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.



6. Clean this apparatus only with dry cloth.



2. Do not install or place this unit in a bookcase, built-in cabinet or in another confined space. Ensure the unit is well ventilated.



7. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.



3. To prevent risk of electric shock or fire hazard due to overheating, do not obstruct the unit's ventilation openings with newspapers, tablecloths, curtains, and similar items.



8. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs.



4. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.



9. Only use attachments / accessories specified by the manufacturer.



5. Do not place sources of naked flames, such as lighted candles, on the unit.



10. Refer all servicing to qualified service personnel.

Avisos da FCC

Este equipamento foi testado e aprovado em conformidade com os padrões, para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode eventualmente causar interferências às comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que a interferência ocorrerá em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência à recepção de rádio ou televisão, que pode ser determinada desligando e ligando o equipamento, sugerimos tentar a correção da interferência por uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou realocar a antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o decodificador.
- Conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o decodificador está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Alterações ou modificações realizadas pelo usuário, não expressamente aprovadas pela FCC, podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Conteúdo

Versão 22.08	1
Avisos da FCC.....	3
1. Informação do Produto.....	5
2. Características	5
3. Especificação	5
4. Diagrama de Conexão	6
5. Embalagem.....	6
6. Descrição do Painel	6
7. Controle da Matrix.....	7
Controle Remoto.....	7
Controle WEB e APP	8
8. Resolução de Problemas Comuns	13
9. Pós-venda.....	13
www.flexport.com.br.....	14

1. Informação do Produto

Este é o novo comutador matricial fixo HDMI 4K60, com 4 entradas HDMI2.0 e 4 saídas HDMI2.0; a resolução pode chegar a 4K60Hz e todas as portas são compatíveis com HDCP2.2. Com recursos amigáveis de controle por controle remoto IR, botões de pressão de 2 acionamentos com luz azul de fundo, comandos WEB GUI, APP e RS232 / UDP, este switcher matricial pode trabalhar com Blu-Ray Players, Set-Top boxes, Home Theater e consoles de jogos, entre outras fontes de entrada HDMI para rotear exibição aos monitores HDMI, e tem sido amplamente utilizado nas mais diversas aplicações audiovisuais.

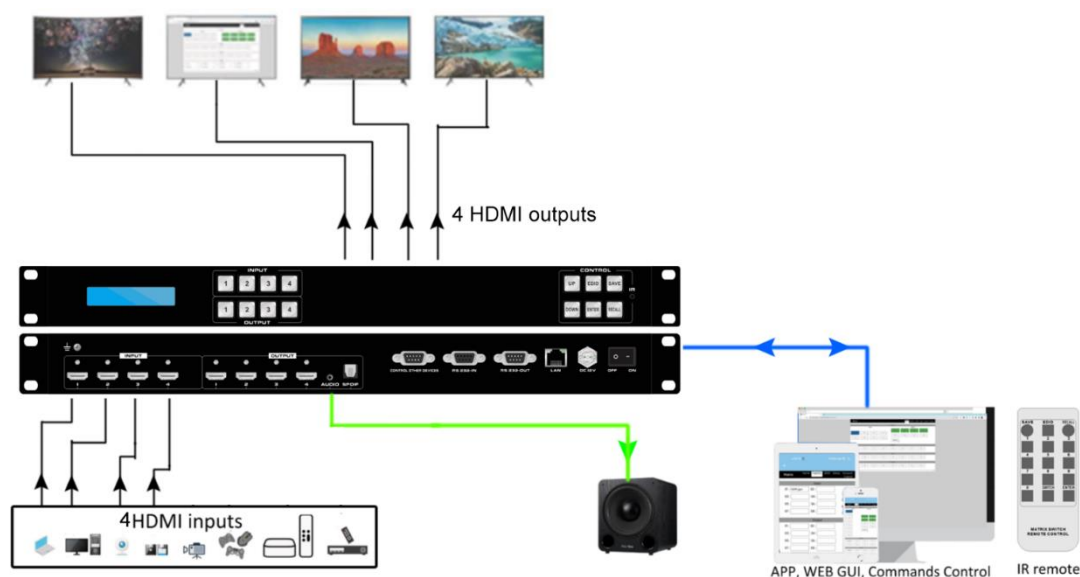
2. Características:

- 4 entradas HDMI2.0
- 4 saídas HDMI2.0 com um áudio independente de 3,5 mm/SPDIF
- Suporta HDMI2.0, HDCP2.2 em todas as portas
- A resolução pode operar em até 4K@60Hz
- Suporta LPCM 7.1CH, Dolby TrueHD, Dolby Digital e DTS-HD Master Audio
- Suporta controle remoto IR (códigos de controle remoto IR estão disponíveis)
- Suporta gerenciamento inteligente de EDID, incluindo EDID da saída 1, 15 EDID internos.
- Suporta controle RS-232 e TCP/IP (WEB GUI, APP e IR remoto)
- Oferece controle por botões de duplo acionamento com luzes azuis no painel
- Suporta renomear as entradas, saídas e cenas de controle.

3. Especificação

Nome	Matrix HDMI 4x4 4K60 HDMI 2.0
Resolução	480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p@24/30/50/60Hz,
Portas de entrada	4 * HDMI, 1* RS-232(controle), 1 * RJ-45(controle)
Portas de saída	4 * HDMI, 1* RS-232(controle),1*3.5mm/SPDIF audio
Proteção ESD	±8kV (Air-gap discharge), ±4kV (Air-gap discharge)
Controle	Controle remoto IR, botões frontais, RS232, UDP
Alimentação	CC: 12V 2A
Dimensão(mm)	440*260*44(mm)
Peso	4kg

4. Diagrama de Conexão



5. Embalagem

No.	Nome	Qte.	Unds
1	Matrix HDMI	1	Peça
2	Fonte de Energia	1	Peça
3	Controle remoto	1	Peça
4	Abas laterais de rack	2	Peças

6. Descrição do Painei

Painel Frontal



Tela LCD: exibe informações de comutação, EDID, IP etc.

INPUT: 4 botões para seleção da entrada HDMI

OUTPUT: 4 botões para seleção da saída HDMI

Botões CONTROL:

UP: para controle ascendente, ou quando seleciona uma entrada e pressiona UP em seguida, direciona a referida entrada para todas as saídas

EDID: Pressione-o para acessar o modo de controle EDID.

SAVE: Pressione para salvar o status da comutação.

DOWN: para controle descendente

ENTER: Pressione para confirmar, para salvar a configuração.

RECALL: Pressione-o para resgatar as predefinições/cenas.

IR: Receptor IR para o controle remoto

Painel Traseiro



Parafuso para a fixação do fio terra

INPUT: 4 portas de entrada HDMI fêmeas

OUTPUT: 4 portas de saída HDMI fêmeas

Saída de AUDIO de 3,5 mm: saída de áudio comutável (fixa em qualquer entrada)

Control other devices: controla periféricos RS232 via browser usando strings

RS232 IN: Porta RS232 fêmea para o controlar a matriz via RS232

RS232 OUT: Porta RS232 macho para o controle RS232

LAN: para controlar a matriz via rede TCP/IP; o endereço IP padrão é 192.168.1.80

DC12V: Entrada para fonte de alimentação

ON/OFF: interruptor para ligar/desligar

7. Controle da Matrix

Este switcher Matrix pode suportar IR remoto, APP, software RS232 / TCP/IP, navegador WEB GUI ou o controle por botões frontais.

Controle Remoto

Os usuários também podem controlar este comutador de matriz com o controle remoto. Observe que os botões abaixo não são funcionais neste produto: Standby, Auto, 4K, 1080p, 720P, 1366

Comutação de canais:

Pressione a entrada do número "1 ~ 4", em seguida, pressione a saída do número "1 ~ 4"; pode pressionar as saídas continuamente.

Ex. Alternar a entrada 1 para a saída 1, 2, 3:

ENTRADA 1 → SAÍDA 1, 2, 3

Altere todas as entradas para todas as saídas:

Pressione a entrada do número "1 ~ 4" e, em seguida, pressione o botão "UP" ou "ALL".



SAVE: para salvar cenário predefinido. → "SALVAR" selecione a partir dos botões de ENTRADA(1~4)

Botões de saída (1~4)

→ "ENTER", ouvirá um som de bip.

RECALL: para a recuperação das predefinições salvas. → "RECALL" selecione a partir dos botões de entrada (1 ~ 4) botões de saída (1 ~ 4) → "ENTER", ouvirá um som de bipe.

MENU: para voltar à página inicial/status

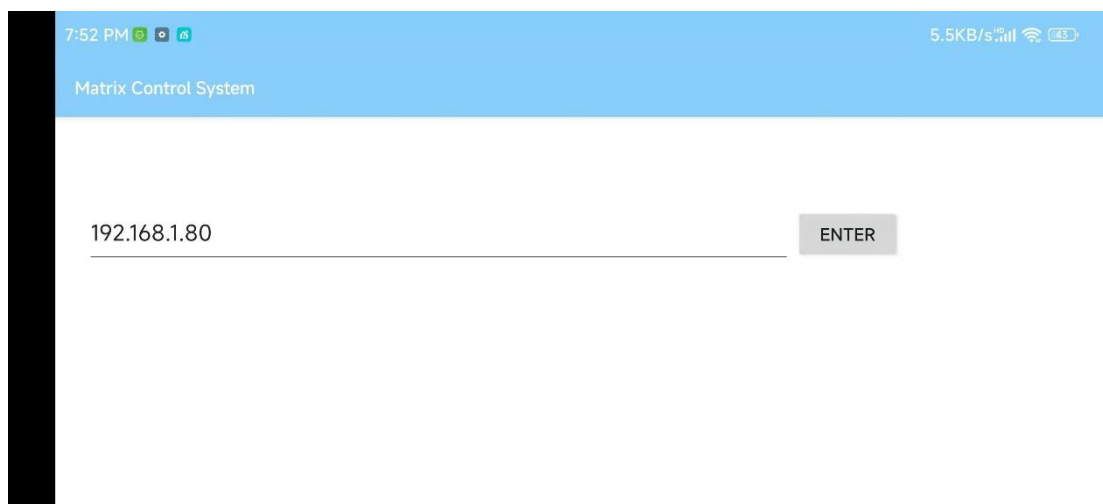
CLEAR: para desconectar a entrada selecionada às saídas

ENTER: para confirmar a comutação, as cenas salvam e recuperam

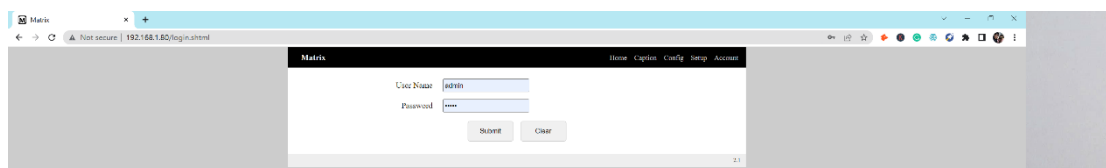
Controle por WEB e APP

Para o controle WEB, recomendo o Google Browser e para o controle APP, pode obter a partir do Google Play ou Apple Store pesquisando palavras-chave "MCS", em seguida, precisa certificar-se de que o switcher Matrix está conectado ao roteador WIFI e os dispositivos móveis devem estar conectados ao mesmo WIFI. O endereço IP padrão do switcher matricial é 192.168.1.80.

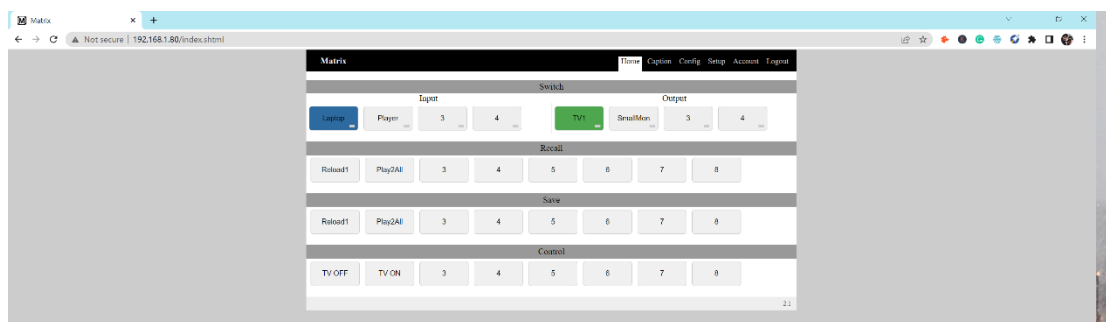
Abra a WEB ou APP e insira o endereço IP do computador matricial:



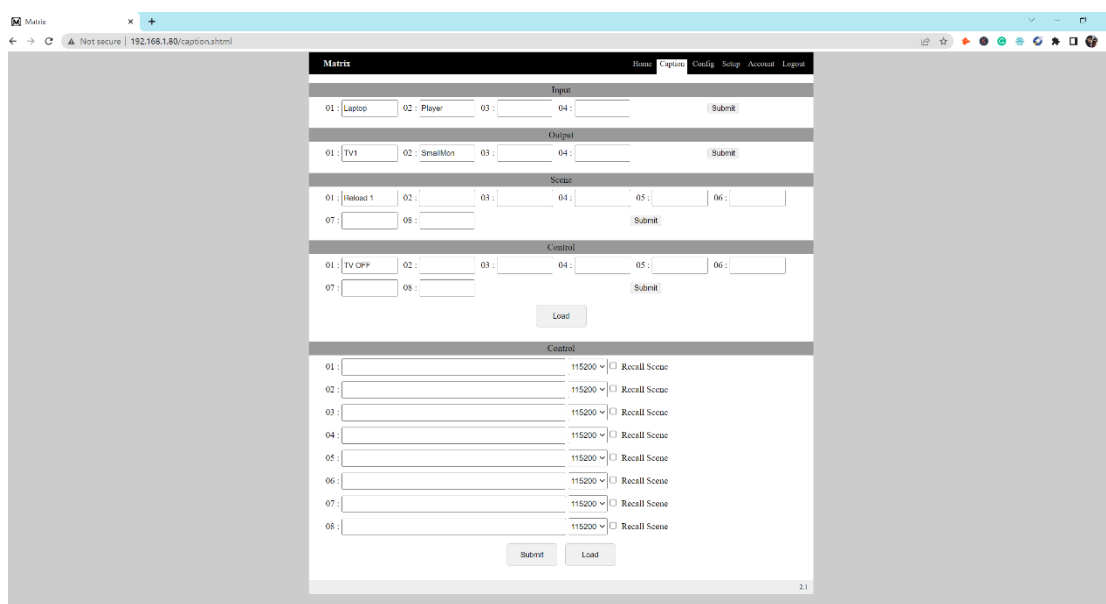
Clique em Enter e faça login com o nome de usuário e senha, o nome de usuário padrão é admin, a senha é admin.



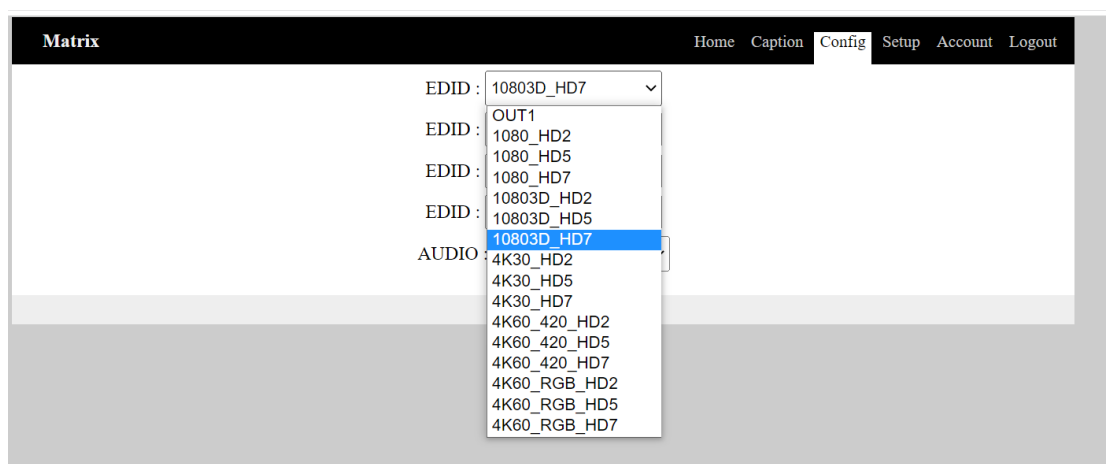
Clique em Enviar para login depois de digitar o nome de usuário e a senha corretos, e ele se voltará para a interface inicial para as fontes Switch, Scene Recall/Save:

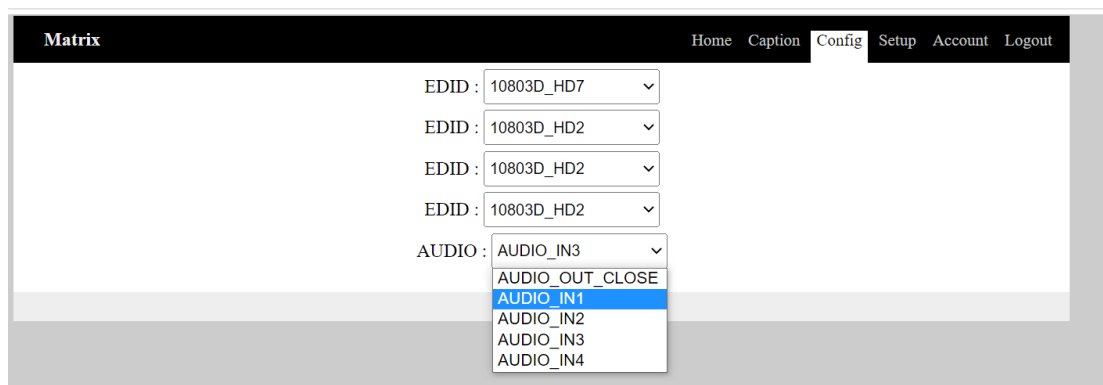


Os usuários podem alterar os nomes de entrada, saída e cenas aqui, até 8 caracteres.

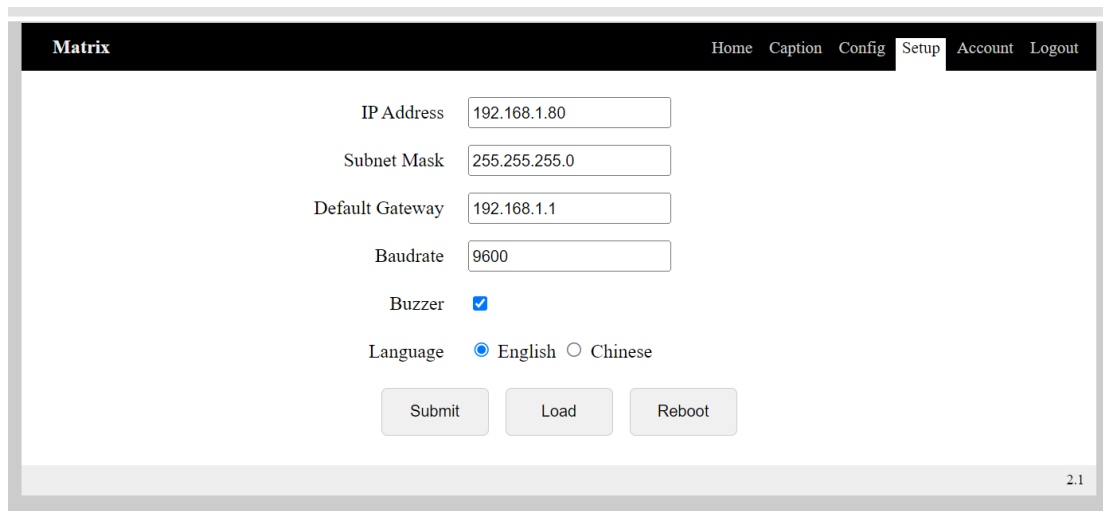


Os usuários podem fazer EDID e seleção de áudio a partir da aba Config:

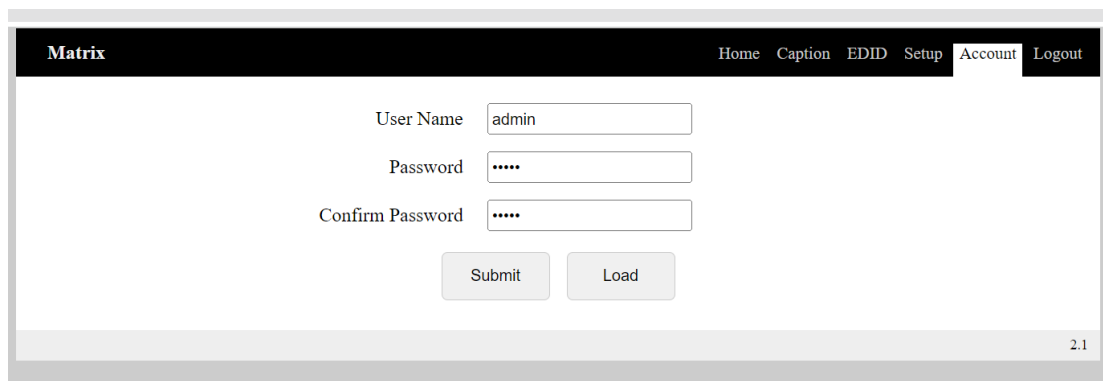




Os usuários também podem fazer as configurações pela aba "Setup"



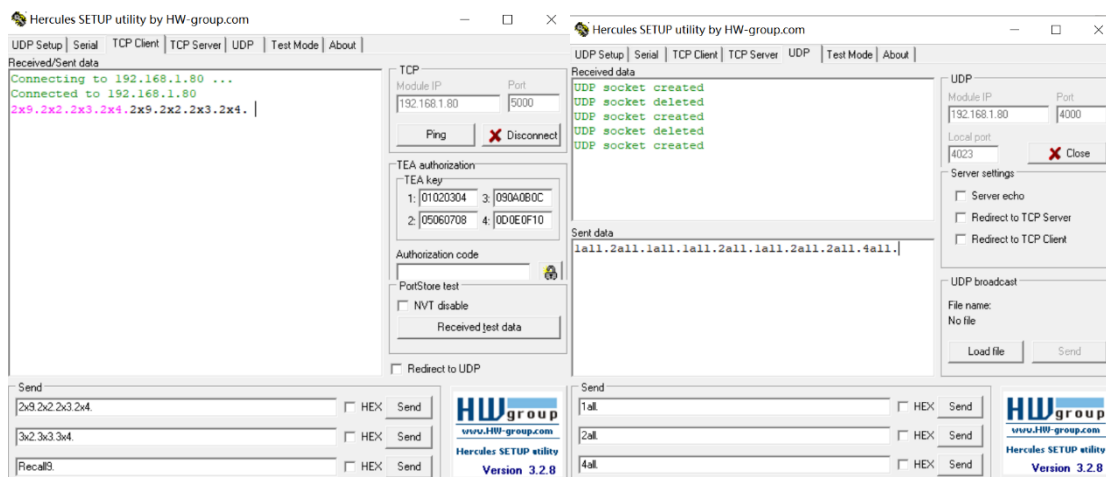
Os usuários podem alterar o nome de usuário e a senha padrão na aba "Account":



Controle de Comando de Terceiros

IP address: 192.168.1.80 (default IP)

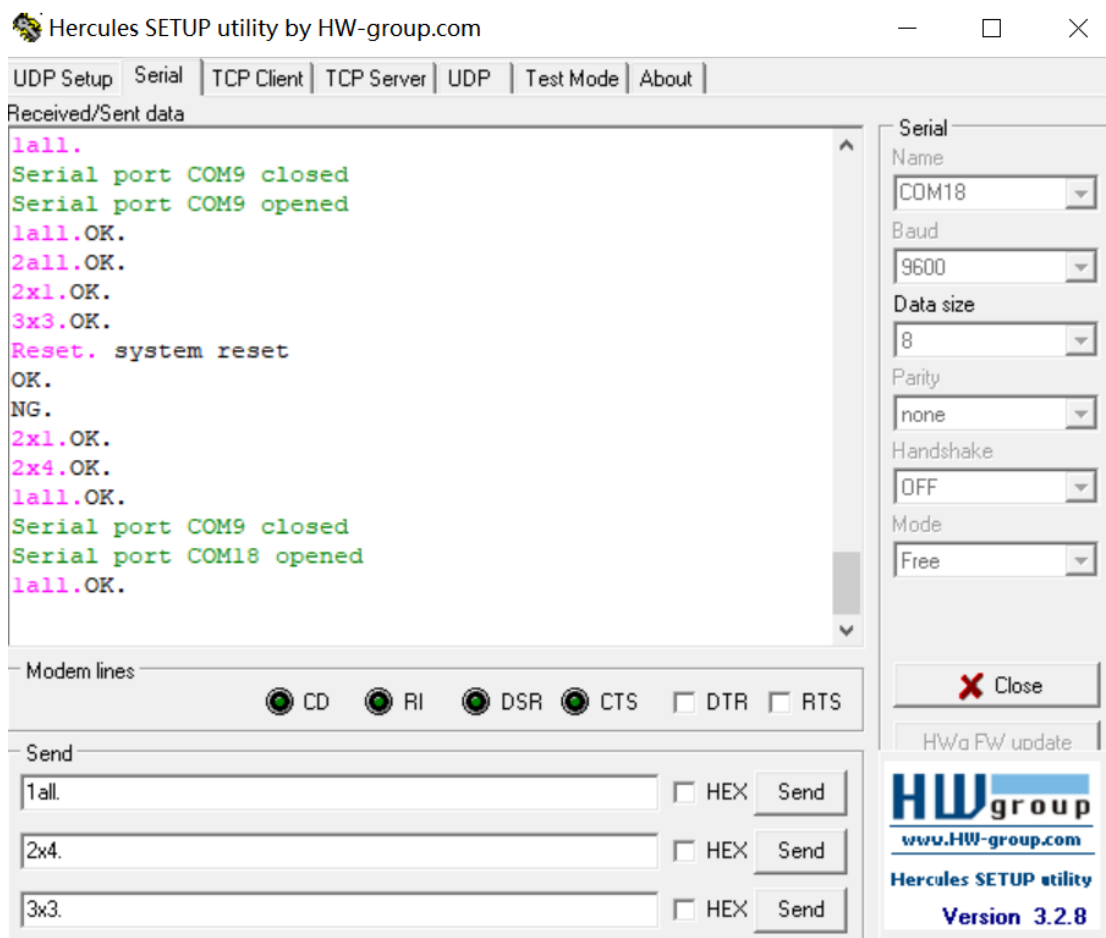
Protocol: TCP(5000), UDP(4000)



RS232

Taxa de transmissão: 9600, N, 8, 1

Use o cabo direto RS232



Control Protocol and Commands	
LAN	
IP address: 192.168.1.80 (default IP)	
Protocol: UDP	
Port: 4000	
Command: send as hex	
Control instruction	Functional description
EB 90 0C 00 00 80 0B 02 (x-1) (y+7) 00 00	Switch [x] input to [y] output
EB 90 0C 00 00 80 09 02 (0X) 00 00 00	Save current scene to [X], [X] means number keys from 1 to 9
EB 90 0C 00 00 80 08 02 00 (0Y) 00 00	Load the input/output switching saved in [Y], [Y] means number keys from 1 to 9
For example, input 1 Switch output 6, send: EB 90 0C 00 00 80 0B 02 00 0D 00 00	
(1-1)=0, Hex is 00, (6+7) =13, Hex is 0D.	
If input 1 Switch output 6, 7, 8, send EB 90 0C 00 00 80 0B 04 00 0D 0E 0F 00 00	
04 00 0D 0E 0F means: 04 there are 4 port for switching (1 input and 3 outputs), the first one 00 is the input port, the remaining 0D 0E 0F are the output ports.	
EB 90 0C 00 00 80 09 02 02 00 00 00, save the previous scene to the 02;	
EB 90 0C 00 00 80 08 02 00 02 00 00, load 02 scene;	
EB 90 0C 00 00 80 0B 02 01 0A 00 00	
RS232	
Baud rate: 9600, N, 8, 1	
Use RS232 direct cable	
Control instruction	Functional description
[x]X[y].	Switch [x] input to [y] output
Save[X].	Save current scene to [X], [X] means number keys from 1 to 9

Recall[Y].	Load the input/output switching saved in [Y], [Y] means number keys from 1 to 9
BeepOn.	Turn on the beep sound
BeepOff.	Turn off the beep sound
1All.	Switch input 1 to all outputs
2All.	Switch input 2 to all outputs
3All.	Switch input 3 to all outputs
4All.	Switch input 4 to all outputs

8. Resolução de Problemas Comuns

P: A operação da porta serial está fora de ordem, não pode controlar o switch?

R: A porta serial está danificada ou não foi iniciada

Solução: Verifique se a porta usa a linha de porta serial direta, verifique a conexão da porta serial do software do PC.

Falha de energia: Verifique os fusíveis de energia e as linhas de conexão;

Interferência de sinal: Certifique-se de que os cabos e plugues estão bem conectados, os cabos atendem aos requisitos, o sistema está bem conectado à terra, a alimentação CA entre os dispositivos tem o mesmo sistema de aterramento;

Danos acidentais: Enviado de volta ao fabricante para recondiçãoamento.

9. Pós-venda

A FLEXPORT oferece a garantia na modalidade "Balcão", com o frete de ida e volta correndo por conta do cliente, e garante o funcionamento e os materiais do produto sob uso e serviço normais por 2 (dois) anos após a data de compra registrada em NF da Empresa ou de seus Distribuidores Autorizados.

Consulte detalhamento dos termos de garantia em www.flexport.com.br/garantia.

Se o produto parar de funcionar dentro ou fora do período de garantia, consulte as instruções de RMA em nosso site www.flexport.com.br/contato-rma

OBRIGADO POR ESCOLHER A FLEXPORT!





FLEXPORT

TECNOLOGIA QUE CONECTA

www.flexport.com.br

R. Antônio Pinhata, nº 35A - Sala 2
Jardim Nova Era - Vinhedo - SP
+55 (19) 3876-1901 | (19) 3876-5038
vendas@flexport.com.br