

Матричный переключатель HDMI 4x4 с поддержкой контролера видеостены

Модель №. SX-SMX44

Инструкции по работе



Уважаемый покупатель

Благодарим вас за приобретение данного продукта. Для обеспечения оптимальной работы и безопасности, внимательно прочитайте инструкцию перед подключением, работой и настройкой данного устройства. Пожалуйста, сохраните эту инструкцию для дальнейшего использования.

SX-SMX44 предоставляет собой решение для цифрового развлекательного центра, розничной торговли HDTV, STB, DVD и проекторов, управления центром данных, распределения видеoinформации, презентаций в конференц-залах, школах и на корпоративных тренингах.

Основные характеристики:

- Сигнал любого из 4-х источников может быть подан на любой из 4-х дисплеев;
- Бесподрывное переключение гарантирует отсутствие задержки при переключении и потери изображения при переходах. Скорость переключения составляет менее 1 секунды;
- Поддержка режима видеостены 2X2;
- Независимое отключение любого из четырех выходов;
- Поддержка на каждом порту входов HDMI и DVI;
- Поддержка разрешения высокой четкости, включая: 1080p@60Hz, 1080i, 720p и другие стандартные видеоформаты;
- Для выбора источника используются кнопки, расположенные на передней панели устройства, пульте дистанционного управления, управление по RS232 или управление по IP;
- Форм-фактор 1U для установки в серверные шкафы;
- Источник питания DC 12V 3A;
- Габаритные размеры устройства: Д438ХШ220ХВ44 мм.

Примечание:

Компания оставляет за собой право вносить изменения в оборудование, упаковку и любую документацию без предварительного уведомления.

Содержание;

Технические характеристики;
Комплектация;
Описание панели;
Подключение и работа;
Стандартное использование;
Пульт дистанционного управления;
Управление через RS232;
IP управление;
Уход за устройством;
Обслуживание устройства.

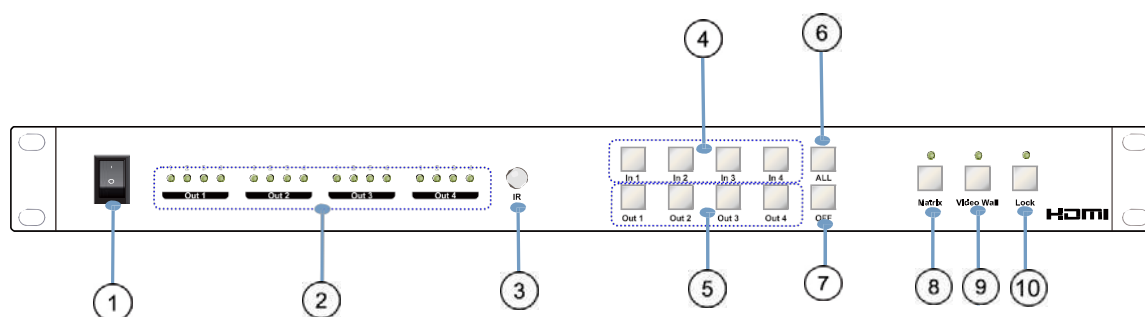
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон температур	0 до +35°C (32 до +95°F)
Рабочий диапазон влажности	5 до 90 % RH (без конденсации)
Входной видеосигнал	0.5-1.0 вольт р-р
Входной DDC сигнал	5 вольт р-р (TTL)
Поддержка видео формата	DTV/HDTV: 1080P/1080i/720P/ 576P/480P/576i/480i
Поддержка аудио формата	LPCM
Входы	4xHDMI(стандартный разъем типа A)
Выходы	4xHDMI(стандартный разъем типа A)
Матричный режим	Бесподрывное переключение 4x4
Режим видеостены:	Видеостена 2x2
Потребляемая мощность	24 Вт (максимум)
Размеры [мм]	Д438ХШ220ХВ44 мм
Масса	2800 г

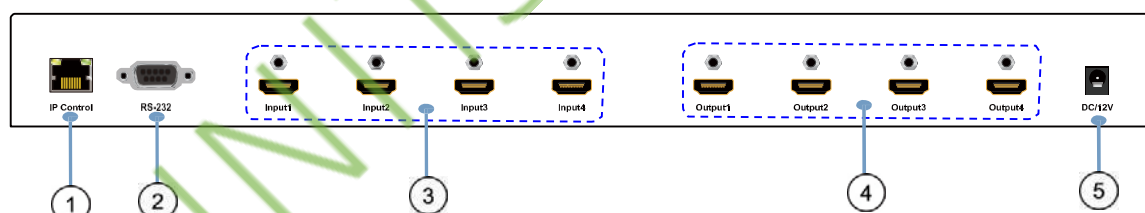
Комплектация

- 1). Матричный переключатель 4x4 (SX-SMX44) x1;
- 2). Пульт дистанционного управления x 1;
- 3). CD ROM (руководство пользователя x1;
- 4). Блок питания 12V3A x1;
- 5). Монтажные скобы x1;
- 6). IR Кабель x1;

Описание панели



- ① Вкл/выкл питания;
- ② Светодиодные индикаторы для отображения выбранных статусов каждого выхода;
- ③ Датчик приема сигнала IR;
- ④ Кнопка входа IN1~4: для выбора нужного входа 1~4;
- ④ Кнопка выхода OUT1~4: для выбора нужного выхода 1~4;
- ⑥ ALL: Нажмите эту кнопку для установки всех выходов на вывод сигнала с одного и того же входа. Вначале нажмите кнопку "ALL", затем нажмите номер входа для подтверждения выбора;
- ⑦ Кнопка OFF: Вначале нажмите "OFF", затем нажмите кнопку с номером соответствующего выхода или "ALL" для выключения и включения видео выхода;
- ⑧ Клавиша матричного режима и индикатор работы устройства в матричном режиме;
- ⑨ Клавиша режима видеостены и индикатор работы устройства в режиме видеостены;
- ⑩ Кнопка блокировки: блокировка и разблокировка функций всех клавиш. При включении блокировки индикатор загорается красным.

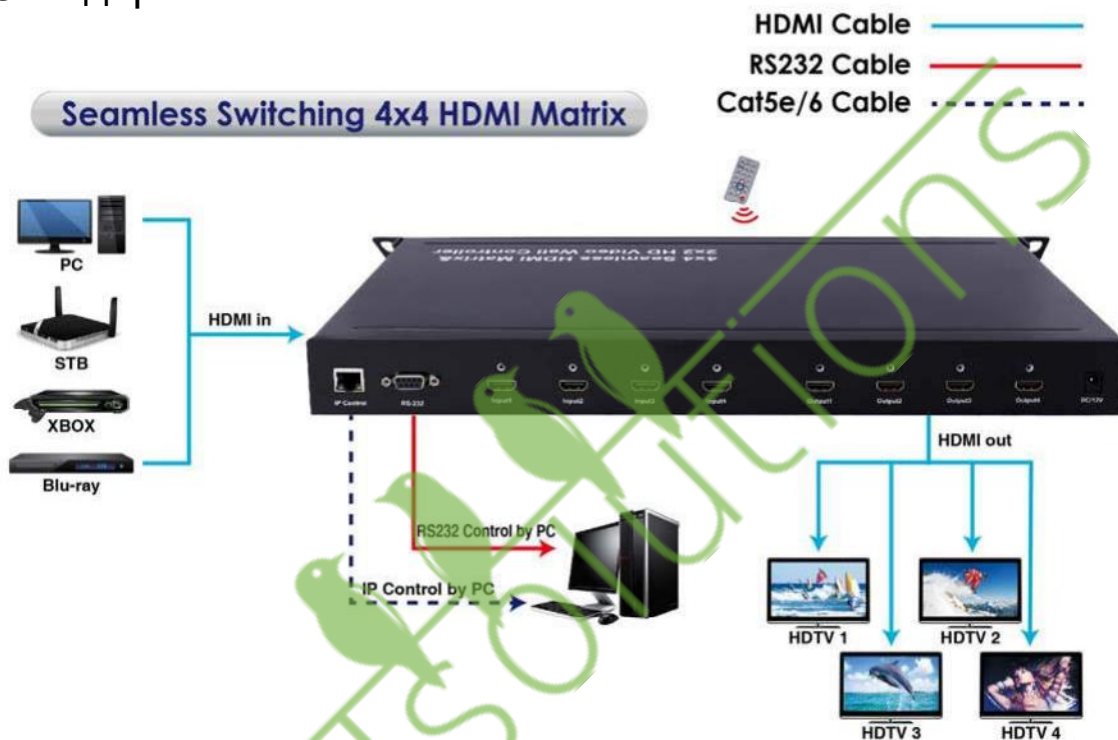


- ① Порт LAN.
- ② Порт RS232.
- ③ Входы HDMI.
- ④ Выходы HDMI.
- ⑤ Вход питания: 12V, 3A

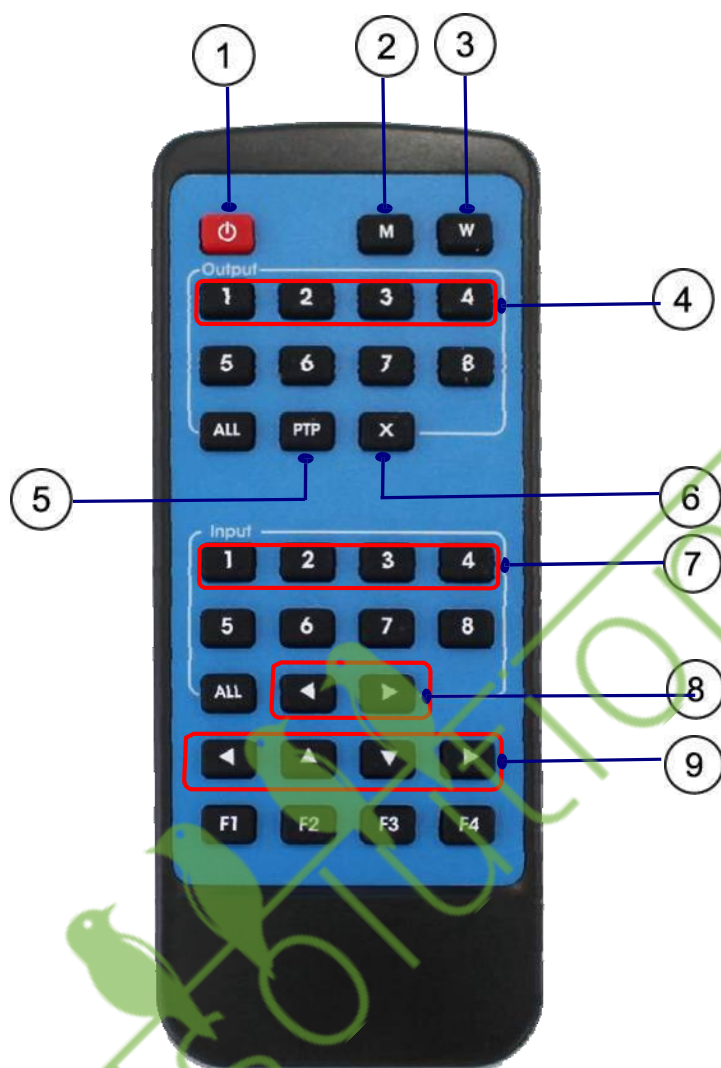
Подключение и работа

1. Подключите устройства источника сигнала ко входам SX-SMX44;
2. Подключите HDMI выход к TV или другим HDMI устройствам приема сигнала;
3. Дополнительно подключите кабель RS232 от порта PC RS232;
4. Дополнительно подключите Ethernet кабель от порта TCP/IP на матричном переключателе к локальной сети;
5. Подключите источник питания 12V/3A POWER к DC розетке;
6. Включите SX-SMX44, HDMI источники и дисплеи.

Стандартное использование



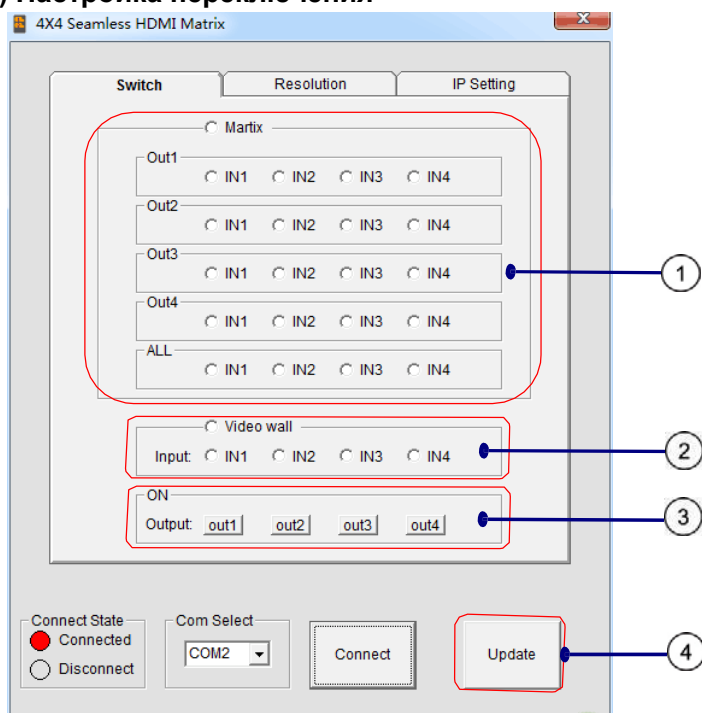
1. Пульт дистанционного управления



- ① Вкл/выкл питания;
- ② Кнопка режима матричного переключателя;
- ③ Кнопка режима видеостены;
- ④ Кнопка выхода: Выход 1/Выход 2/Выход 3/ Выход 4;
- ⑤ Кнопка PTP;
Выход 1 Вход дисплея 1,
Выход 2 Вход дисплея 2,
Выход 3 Вход дисплея 3,
Выход 4 Вход дисплея 4.
- ⑥ Щелкните “X” чтобы закрыть порт выхода.
Например, щелкните “X” и “output 1” чтобы закрыть выход 1. Щелкните “X” и “All” чтобы закрыть все выходы;
- ⑦ Кнопка входа: Input 1/Input 2/Input 3/Input 4;
- ⑧ В режиме видеостены выбор источника входного сигнала;
- ⑨ Настройка границ в режиме видеостены;

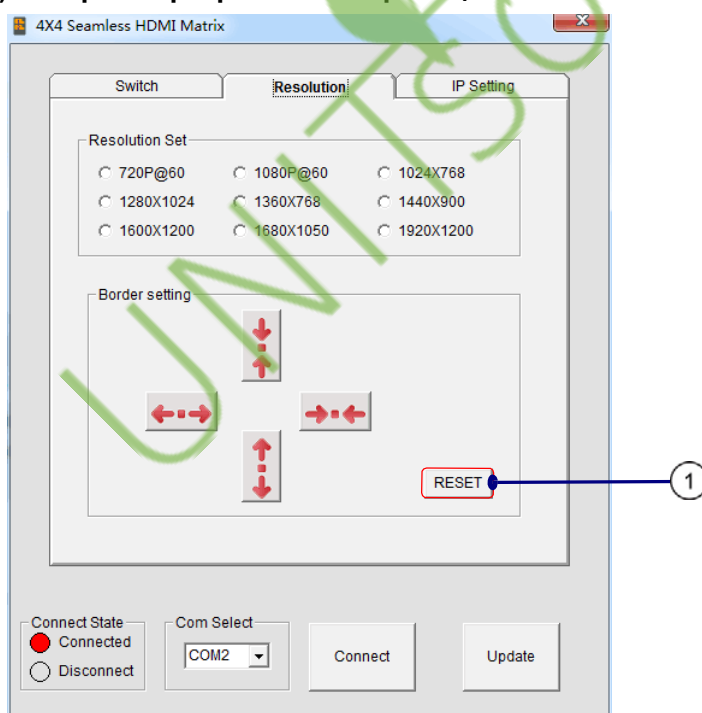
2. Управление через порт RS232

1) Настройка переключения







- ① Режим матричного переключателя: выберите порт входа для выхода 1-4;
- ② Режим видеостены: все четыре выхода будут показывать различную часть одного и того же источника входного сигнала;
- ③ ON: Заводская настройка по умолчанию сделана на включение всех выходов, кнопка горит зеленым. Щелкните “out1, out2, out3, out4”. Выходы будут выключены и кнопка загорится красным;
- ④ Обновление: обновите рабочий статус SX-SMX44.

2). Настройка разрешения и границ.



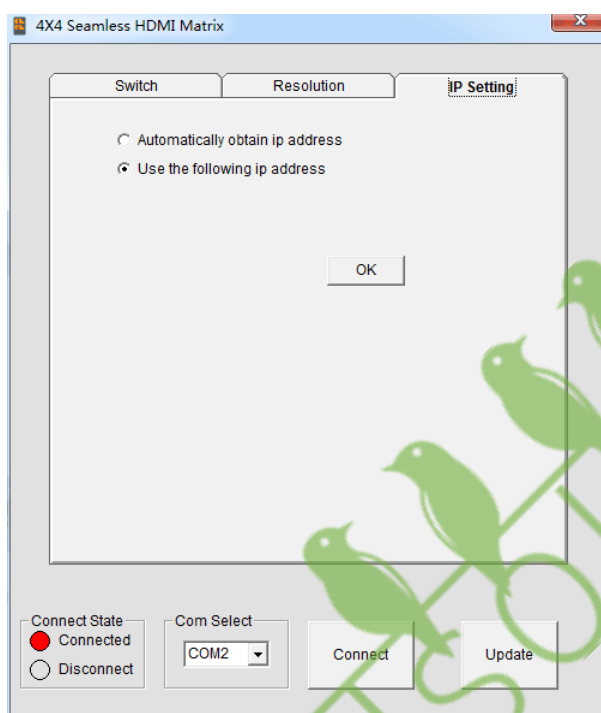
Настройка границ эффективна только при работе в режиме видеостены.

- ① Обнуление: Щелкните “RESET” для восстановления настроек границы по умолчанию.

-  Уменьшение границы в вертикальном направлении
-  Увеличение границы в вертикальном направлении.
-  Уменьшение границы в горизонтальном направлении
-  Увеличение границы в горизонтальном направлении.

3) Настройка IP

Щелкните кнопку OK для установки IP адреса для управления по LAN (локальной сети) (например: 192.168.1.111).



4) Формат команды управления

Если пользователь хочет записать собственное программное обеспечение управления, ниже приведены форматы данных и настройки скорости передачи информации.

Настройка Com port:

Скорость передачи информации	9600 bps
Биты данных	8 бит
Паритет	Нет
Стоповый бит	1 бит
Управление потоком	Нет

5) Команды RS232

посыл					отклик					Описание
Длина	старт	индекс	Параметры	END						
0x05	0x55	0x19	0x00	0x77	0x73	0x31	0x30	0x0D	0x0A	OUTPUT1->INPUT1 OUTPUT1->INPUT2 OUTPUT1->INPUT3 OUTPUT1->INPUT4
			0x01	0x77		0x31	0x31			
			0x02	0x77		0x31	0x32			
			0x03	0x77		0x31	0x33			
			0x10	0x77		0x32	0x30			OUTPUT2->INPUT1 OUTPUT2->INPUT2 OUTPUT2->INPUT3 OUTPUT2->INPUT4
			0x11	0x77		0x32	0x31			
			0x12	0x77		0x32	0x32			
			0x13	0x77		0x32	0x33			
			0x20	0x77		0x33	0x30			OUTPUT3->INPUT1 OUTPUT3->INPUT2 OUTPUT3->INPUT3 OUTPUT3->INPUT4
			0x21	0x77		0x33	0x31			
			0x22	0x77		0x33	0x32			
			0x23	0x77		0x33	0x33			
			0x30	0x77		0x34	0x30			OUTPUT4->INPUT1 OUTPUT4->INPUT2 OUTPUT4->INPUT3 OUTPUT4->INPUT4
			0x31	0x77		0x34	0x31			
			0x32	0x77		0x34	0x32			
			0x33	0x77		0x34	0x33			
0x05	0x55	0x02	0x00~0x03	0x77						power on/off output video
0x05	0x55	0x21	0x00~0x03	0x77	0x4D	0x44	0x30~0x33	0x0D	0x0A	0:matrix mode 1:video wall mode
0x05	0x55	0x23	0x00~0x03	0x77	0x4D	0x50	0x30~0x33	0x0D	0x0A	выбор входа во время работы 1:режим видеостены
0x05	0x55	0x22	0x00~0x03	0x77	0x82	0x83	0x30~0x33	0x0D	0x0A	Настройка разрешения: 0:720P; 1:1080P; 2:1024X768; 3:1280X1024 4:1360X768 5:1440X900 6:1600X1200 7:1680X1050 8:1920X1200
0x04	0x55	0x02		0x77						Статус

6) Обнуление Web пароля

Длина команды составляет 4 бита.

grw+ '↵'

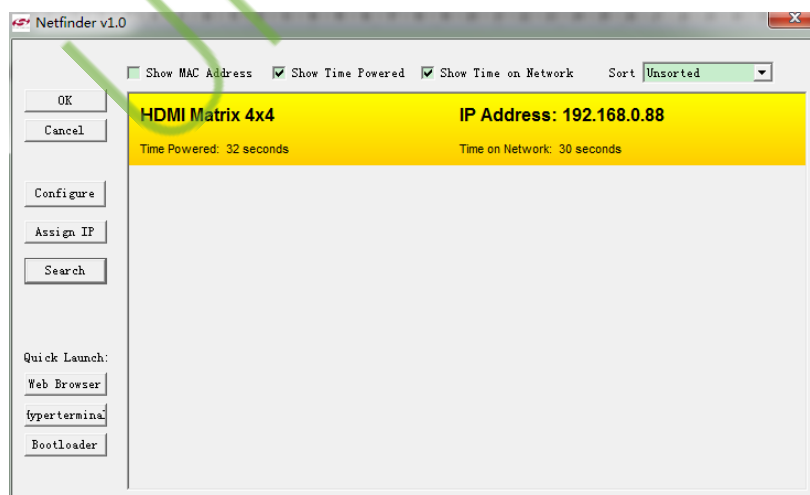
"grw" - ключевое слово, '↵' - возврат каретки.

При успешном посyle команды обнуления Web пароля на SX-SNX44, будет получен отклик "grw", и web пароль будет установлен как "0000000000".

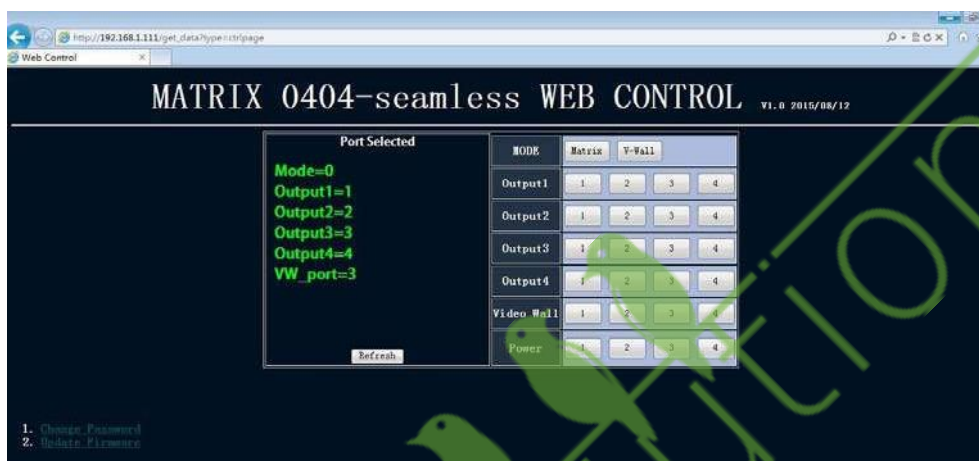
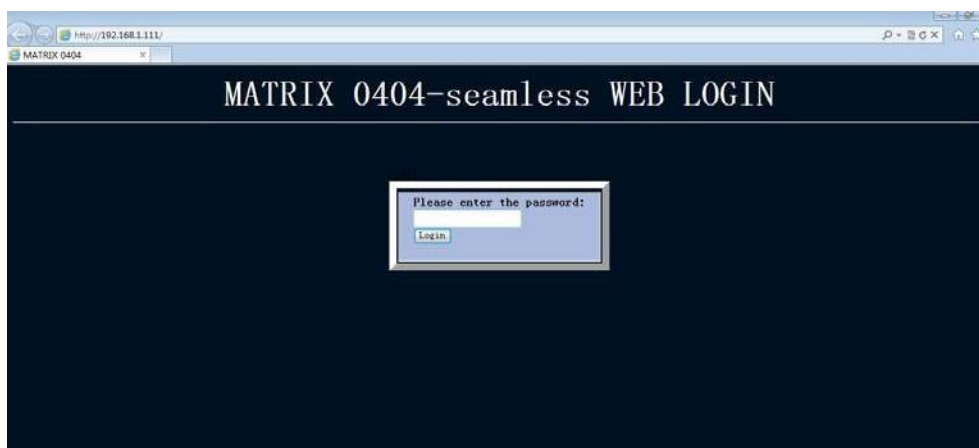
3. IP управление

Примечание: Используйте кабель RJ45 для подключения к PC или кабель RJ45 для подключения к роутеру Ethernet.

1) Щелкните два раза на Netfinder.exe. Щелкните кнопку "Search" для получения IP адреса устройства.



2).Щелкните кнопку “Web Browser”. Пароль по умолчанию "0000000000", введите пароль и логин. Откроется страница управления устройством.



Уход за оборудованием

Для чистки устройства используйте мягкую сухую ткань. Никогда не используйте спирт, растворители или бензин для очистки устройства.

Обслуживание устройства

(1) Устранение повреждений:

Устройство должно обслуживаться только квалифицированным персоналом в следующих случаях:

- Повреждены источник питания DC или AC адаптер;
- Внутри устройства попали посторонние предметы или жидкость;
- Устройство эксплуатировалось под дождем;
- Устройство не работает должным образом или имеются значительные изменения в характеристиках;
- Устройство уронили или поврежден корпус.

(2) **Технический персонал:** Не пытайтесь выполнять какие-либо действия с устройством помимо описанных в инструкции. Доверьте все обслуживание устройства квалифицированному техническому персоналу.

(3) **Запасные детали:** При замене деталей необходимо удостовериться, что используются оригинальные детали, производителя или детали, имеющие те же характеристики, что и оригинальные. Использование несертифицированных деталей может привести к возгоранию, электрическому удару или другим повреждениям.

- (4) **Проверка безопасности:** После ремонта или технического обслуживания, попросите выполнить проверку безопасности, чтобы удостовериться, что устройство работает должным образом.

