

Compex 24-Port Fast Ethernet Switch

SDS1224

Ordering Information: SDS1224 1a
 Bestellinformationen: SDS1224 1a
 Информация для заказа: SDS1224 1a

Version 1.1



Manual Number:
 M-0454-V1.1C/G/R
 Version 1.1
 November 2004



English

1. Introduction



Figure 1 Compex SDS1224

Compex SDS1224 is a 24-port 10/100 Base-TX switch used for high-performance switched workgroup networks. This switch is a store-and-forward device that offers low latency for high speed networking. This feature allows the switch to auto-learn and store address on its 4K-entry MAC address table.

Compex SDS1224 is suitable for SME (small, medium enterprise) business workgroup, department or backbone computing environments.

2. Packaging Content

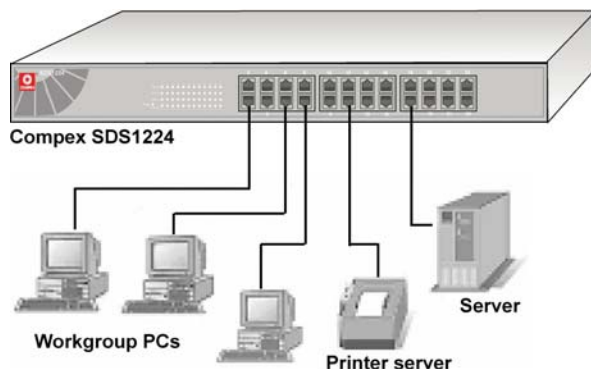
The Compex SDS1224 retail package contains the following items to start you off:

- 1 x Compex SDS1224
- 4 x Rubber Foot
- 1 x Power Cord
- Rack Mount Kit (which contains 2 brackets and 8 screws)
- Quick Install Guide with Registration Warranty Card

3. Network Application

Only a few simple steps are required to set up the Compex SDS1224 to illustrate how the switch is used for small workgroup and enterprise networks.

Example A: Small Workgroup Application



Example B: Department Bridge Application

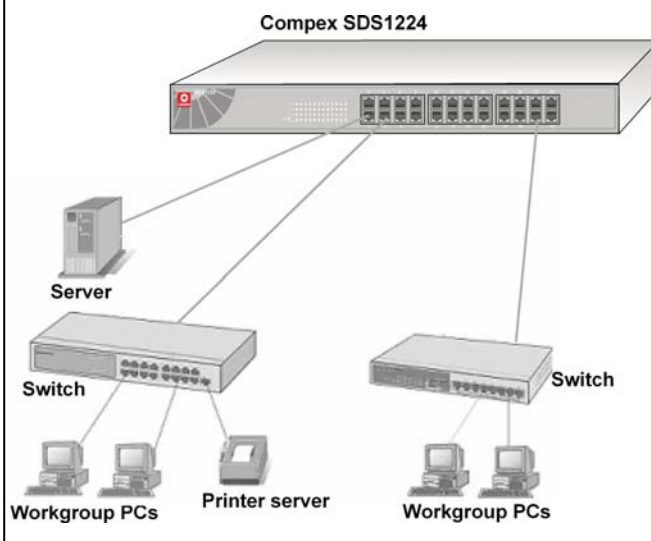


Figure 2 Setting up Compex SDS1224

4. Hardware Installation

Before setting up the Compex SDS1224, please take note of the following after you have unpacked the unit:

- Ensure that there is sufficient space for heat ventilation when placing it near to a power outlet.
- Ensure that the mounting surface to place Compex SDS1224 should be free of grease and dust.
- Ensure that there is enough spacing around the unit to allow attachment of network cables.

1. Attach the rubber feet on the bottom of the metal chassis. These rubber feet prevent the switch from shock and vibration.



2. Since Compex SDS1224 comes with a rack mount kit, position one bracket to align with the holes on one side of the switch and secure it with the smaller bracket screws.



3. Attach the remaining bracket to the other side of the switch.

4. After both the mounting brackets are attached, position the switch in the rack by lining up the holes in the brackets with the appropriate holes on the rack.

5. Secure the switch to the rack with a screwdriver and the rack-mounting screws.

6. Connect the power cord to the power socket on the rear panel of the switch. The other side of power cord connects to the power outlet.

7. Use a RJ45 Ethernet cable and connect it to any of the ports. (according to the examples in the Network Application).

8. The hardware setup is done. You may power on the device now. Check the power indicator on the front panel to see if power is properly supplied.

5. Panel View Description

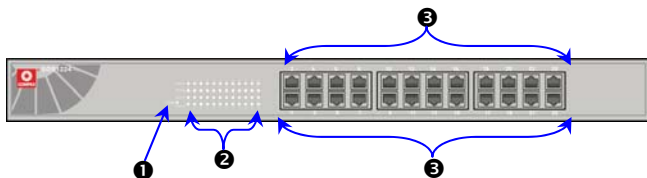


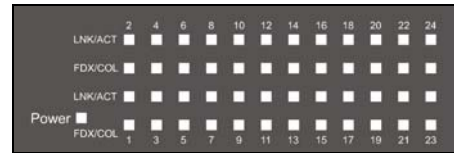
Figure 3 Front view of Compex SDS1224



Figure 4 Rear view of Compex SDS1224

	Indicator	Description
1	Power LED	If the LED shows GREEN, it means that power is supplied to the unit. Otherwise no power is supplied to the unit if the LED turns OFF.
2	LED Indicators	Used for real-time information of system operation status. For more details, refer to LED Indicators Description.
3	24 RJ45 10/100 Mbps Ports (Auto MDI/MDIX)	Use UTP/STP network cables to connect • 10 Base-T or 100 Base-TX • Auto negotiable feature (Take note that MDI means connecting to another hub or switch while MDIX means connecting to a workstation or PC. So Auto MDI/MDIX means that you can connect to another switch or workstation without changing non-crossover or crossover cabling).
4	Power Socket	Power input at the range of 100-240V AC, 50-60Hz.

6. LED Indicators Description



LED Indicator	Status	Description
Power	Green	Power On
	Off	Power is not connected.
LNK/ACT	Green	The port is connecting with the device.
	Blinks	The port is receiving or transmitting data.
	Off	No device is attached.
FD/COL	Orange	The port is operating in Full Duplex mode.
	Blinks	Collision of Packets occurs in the port.
	OFF	No device is attached. Or it operates in half-duplex mode.
LNK/ACT means Link/Activity. FD/COL means Full Duplex/Collision of data		

7. Hardware Specification

EMI & Safety	• FCC Part 15 Class A • CE Mark • UL & cUL • CE/EN60950
Standards supported	Complies with • IEEE 802.3: 10Base-T Ethernet • IEEE 802.3u: 100Base-Tx Fast Ethernet • IEEE 802.3x: Flow Control and Back-Pressure • IEEE 802.1P: Network Traffic Prioritization
Technology	Store and Forward Switching Architecture
LED Indicators	• Power • Link/Activity • Full Duplex/Collision
Network Media	• 10Base-T: - o 2-pair UTP/STP Category 3, 4, 5. - o EIA/TIA-568 100-ohm. - o Maximum length: 100 meter • 100Base-TX: - o 2-pair UTP/STP Category 5. - o EIA/TIA-568 100-ohm - o Maximum length: 100 meter
Protocol	CSMA/CD
Memory Buffer	1.25Mbits
MAC Address	4K MAC address table
Transfer Rate	• 14,880 pps per Ethernet port • 148,800 pps per Fast Ethernet port
Backplane	4.8 Gbps
Power Consumption	Maximum of 18 watts
Power Supply	100-240V AC, 50-60Hz
Dimension	440mm x 120mm x 44mm (L x W x H)
Environment Requirements	Operating Temperature: 0°C to 45°C Storage Temperature: -10°C to 70°C Operating Humidity: 10% to 90% (Non-condensing)

Further Information References

If you have other Windows operating systems or broadband Internet accounts, please refer to the User's Manual in the accompanying Product CD.

This document may become superseded, in which case you may find its latest version at: <http://www.compex.com.sg/prodspec.asp?f=Manual&s=1>

-----Cut along the dotted line-----Cut along the dotted line-----Cut along the dotted line-----

WARRANTY REGISTRATION CARD		[M-0088-V2.3C]	
You can register via Internet at:	http://www.cpx.com or http://www.compex.com.sg		
Or E-mail: support@compex.com.sg with the following information:			
To activate the warranty, please complete this card and return to Compex within ninety (90) days of purchase date.			
Product:	Purchase Date:	Model:	Serial No:
Name:	Title:	E-mail:	
Address:			
Postal/Zip Code:		Country:	
Phone: ()			
How did you learn about Compex?	☐ Work	☐ Friend	☐ Internet
	☐ Dealer	☐ Magazine	☐ Exhibition
	Other:		

Note:

For purchases within U.S.A and Canada, please fax to Compex, Inc. at (714) 630-6521

For purchases outside U.S.A and Canada, please fax to Compex Systems Pte Ltd at (65) 6280-9947

1. Einleitung



Abbildung 1 Complex SDS1224

Der Complex SDS1224 ist ein 10/100 Base-TX-Switch mit 24 Ports, der für Switch-gesteuerte Hochleistungs-Arbeitsgruppennetzwerke eingesetzt wird. Dieser Switch ist ein Store-and-Forward-Gerät, das kurze Latenzzeiten für Hochgeschwindigkeitsnetzwerke bietet. Der Switch kann Adressen automatisch erlernen und in seiner 4 K großen MAC-Adresstabelle speichern.

Der Complex SDS1224 eignet sich für SME- (small, medium enterprise – kleine und mittelgroße Unternehmen) Arbeitsgruppen, Abteilungen oder Backbone-Computerumgebungen.

2. Packungsinhalt

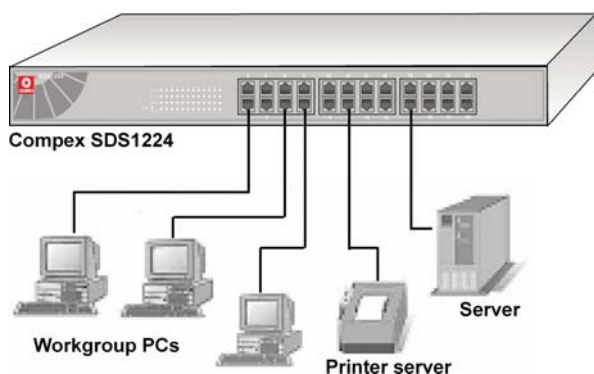
Die Complex SDS1224-Verkaufsverpackung enthält die folgenden Dinge, damit Sie gleich loslegen können:

- 1 Complex SDS1224
- 4 Gummifüße
- 1 Netzkabel
- Rackmontagekit (enthält 2 Montagewinkel und 8 Schrauben)
- Kurz-Installationsanleitung mit Garantiekarte

3. Anwendung im Netzwerk

Es braucht nur wenige Schritte, um den Complex SDS1224 einzurichten und zu demonstrieren, wie er für kleine Arbeitsgruppen- und Firmennetzwerke eingesetzt werden kann.

Beispiel A: Anwendung für kleine Arbeitsgruppen



Beispiel B: Brückenanwendung für Abteilungen

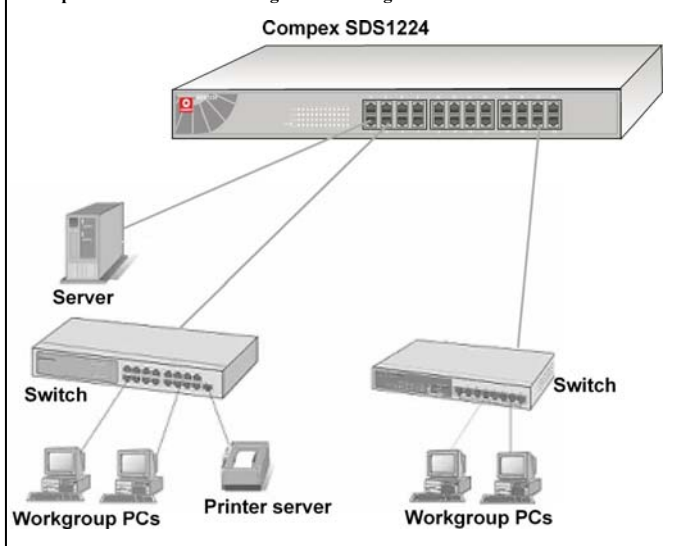


Abbildung 2 Complex SDS1224 einrichten

4. Hardwareinstallation

Bevor Sie den Complex SDS1224 nach dem Auspacken einrichten, beachten Sie bitte Folgendes:

- Achten Sie darauf, dass bei Montage in der Nähe einer Steckdose genügend Raum um das Gerät frei bleibt, damit Wärme ungehindert abziehen kann.
- Sorgen Sie dafür, dass die Aufstellungsfläche für den Complex SDS1224 sauber und staubfrei ist.
- Achten Sie darauf, dass um das Gerät herum ausreichend Platz zum Anschluss und zur Verlegung von Netzkabeln frei bleibt.

1. Bringen Sie die Gummifüße am Boden des Metallgehäuses an. Diese Gummifüße schützen den Switch vor Stößen und Vibrationen.



2. Da der Complex SDS1224 mit einem Rackmontagekit geliefert wird, setzen Sie nun einen Montagewinkel an einer Seite an, bringen die Bohrungen in Deckung und fixieren ihn mit den kleineren Montagewinkelschrauben.



3. Bringen Sie den zweiten Montagewinkel an der anderen Seite des Switch an.

4. Nachdem Sie beide Montagewinkel angebracht haben, schieben Sie den Switch in das Rack – richten Sie dabei die Bohrungen in den Winkeln mit den passenden Bohrungen im Rack aus.

5. Fixieren Sie den Switch im Rack – verwenden Sie dazu einen Schraubendreher und die Rackmontageschrauben.

6. Verbinden Sie das Netzkabel mit der Stromanschlussbuchse an der Rückwand des Switchs. Das andere Ende des Netzkabels verbinden Sie mit einer Steckdose.
7. Schließen Sie ein RJ45-Ethernetkabel an einen beliebigen Port an. (je nach Netzwerkumgebungsbeispiel)
8. Die Hardwareeinrichtung ist damit erledigt. Sie können das Gerät nun einschalten. Wenn die Betriebsanzeige an der Vorderseite aufleuchtet, wird das Gerät korrekt mit Strom versorgt.

5. Ansichten und Beschreibungen

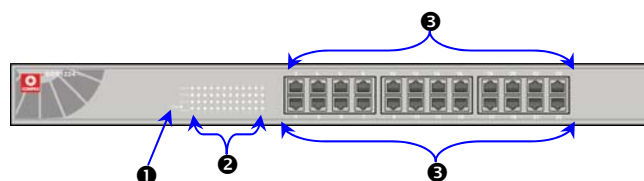


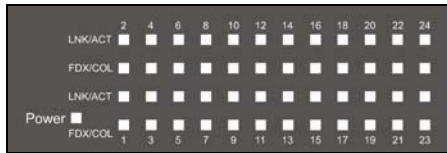
Abbildung 3 Frontansicht des Complex SDS1224



Abbildung 4 Rückansicht des Complex SDS1224

	Anzeige	Beschreibung
1	Betrieb-LED	Wenn diese LED GRÜN leuchtet, wird das Gerät mit Strom versorgt. Falls das Gerät nicht mit Strom versorgt wird, erlischt diese LED.
2	LED-Anzeigen	Zur Echtzeitanzeige des System-Betriebsstatus. Detaillierte Angaben finden Sie bei den Beschreibungen der LED-Anzeigen.
3	24 RJ45 10/100 Mbps-Ports (Auto MDI/MDIX)	Verwenden Sie UTP- / STP-Netzwerkkabel zum Anschluss. • 10 Base-T oder 100 Base-TX • Auto-Negotiation-Funktion (Beachten Sie, dass MDI bedeutet, dass der Switch mit einem weiteren Hub oder Switch verbunden wird, während MDIX bedeutet, dass der Switch an eine Arbeitsstation oder einen PC angeschlossen wird. Auto MDI/MDIX bedeutet also, dass Sie das Gerät an einen weiteren Switch oder eine Arbeitsstation anschließen können, ohne Änderungen an der Verkabelung (gekreuzt, nicht gekreuzt) vornehmen zu müssen.)
4	Stromanschluss	Netzstromanschluss, 100 bis 240 V Wechselstrom, 50 bis 60 Hz.

6. Beschreibung der LED-Anzeigen



LED-Anzeige	Status	Beschreibung
Power (Stromversorgung)	Grün	Gerät wird mit Strom versorgt
	Aus	Gerät wird nicht mit Strom versorgt.
LNK/ACT	Grün	Der Port ist mit dem Gerät verbunden.
	Blinken	Der Port überträgt oder empfängt Daten.
FD/COL	Aus	Kein Gerät angeschlossen.
	Orange	Der Port arbeitet im Voll duplexmodus.
	Blinken	Paketkollision am Port aufgetreten.
	AUS	Kein Gerät angeschlossen. Oder Port arbeitet im Halbduplexmodus.
LNK/ACT steht für Link (Verbindung)/Activity (Aktivität).		
FD/COL steht für Full Duplex (Voll duplex)/Collision of Data (Datenkollision).		

7. Technische Hardwaredaten

EMV und Sicherheit	- FCC Teil 15, Klasse A - CE-Zeichen - UL & cUL - CE/EN60950
Unterstützte Standards	Erfüllt - IEEE 802.3: 10Base-T Ethernet - IEEE 802.3u: 100Base-Tx Fast Ethernet - IEEE 802.3x: Flow Control und Back-Pressure - IEEE 802.1P: Priorisierung des Netzwerkverkehrs
Technologie	Store and Forward Switching-Architektur
LED-Anzeigen	- Power (Stromversorgung) - Link (Verbindung)/Activity (Aktivität) - Full Duplex (Voll duplex)/Collision (Kollision)
Netzwerkmedien	10Base-T: 2-adriges UTP / STP, Kategorie 3, 4, 5. - EIA/TIA-568 100 Ohm. - Maximale Länge: 100 Meter 100Base-TX: 2-adriges UTP / STP, Kategorie 5. - EIA/TIA-568 100 Ohm. - Maximale Länge: 100 Meter
Protokoll	CSMA/CD
Speicherpuffer	1,25 Mbit
MAC-Adresse	4 K MAC-Adresstabelle
Transferrate	14.880 pps pro Ethernet-Port 148.800 pps pro Fast Ethernet-Port
Backplane	4,8 Gbps
Stromverbrauch	Maximal 18 Watt
Stromversorgung	100 bis 240 V Wechselstrom, 50 bis 60 Hz
Abmessungen	440 mm x 120 mm x 44 mm (L x B x H)
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur: 0 °C bis 45 °C Lagerungstemperatur: -10 °C bis 70 °C Betriebs-Luftfeuchte: 10 % bis 90 % (nicht kondensierend)

Weitere Informationsreferenzen:

Wenn Sie ein anderes Windows-Betriebssystem oder einen Breitband-Internetzugang nutzen, lesen Sie bitte in der Bedienungsanleitung auf der jeweils mitgelieferten Produkt-CD nach.

Möglicherweise gibt es bereits eine aktuellere Version dieses Dokumentes – hier finden Sie die neueste Version: <http://www.compex.com.sg/prodspec.asp?F=Manual&s=1>

Russian

1. Введение



Рисунок 1 Compex SDS1224

Устройство Compex SDS1224 представляет собой 24-портовый 10/100 Base-TX коммутатор, используемый для высокопроизводительных коммутируемых сетей с рабочими группами. Этот коммутатор является устройством, использующим коммутацию с промежуточной буферизацией, что обеспечивает низкий уровень задержки для высокоскоростных сетей. Эта функция позволяет коммутатору самообучаться в процессе работы и сохранять адреса в таблице MAC адресов объемом 4K.

Compex SDS1224 подходит для вычислительных сред таких видов как бизнес группы для SME (малых, средних предприятий), административные или магистральные среды.

2. Комплект поставки

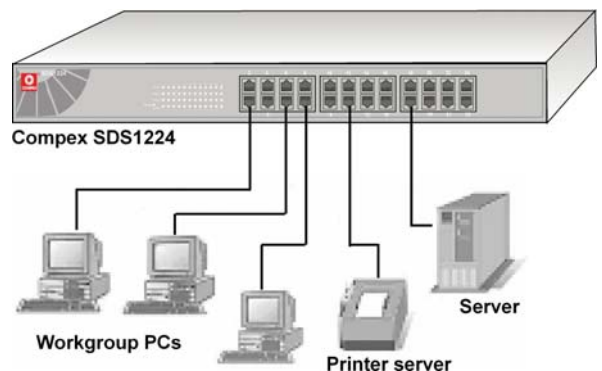
В комплект розничной поставки SDS1224 входят следующие составляющие:

- 1 x Compex SDS1224
- 4 x Ножка резиновая
- 1 x Шнур питания
- Комплект для крепления на стойке (содержит 2 скобы и 8 винтов)
- Руководство по установке с Гарантийной регистрационной картой

3. Использование в сети

Требуются только несколько простых шагов для того, чтобы установить Compex SDS1224. Ниже показано, как коммутатор используется для малых рабочих групп и для корпоративных сетей.

Пример А: Использование для малых рабочих групп



Пример В: Использование в качестве сетевого моста

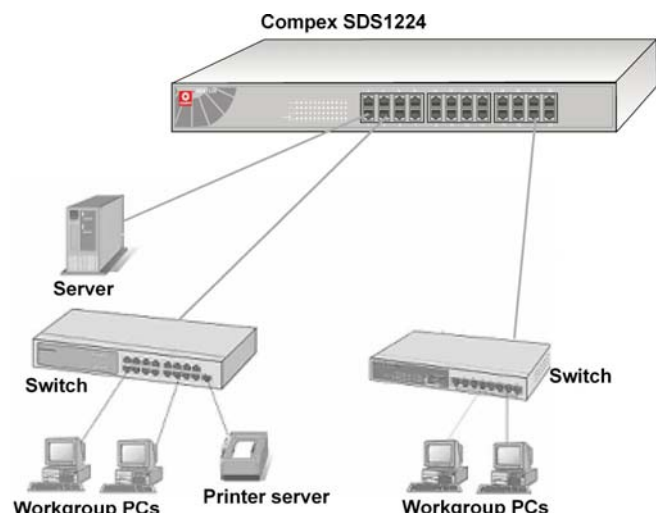


Рисунок 2 Установка Compex SDS1224

GARANTIAREGISTRIRUNGSKARTE

[M-0088-V2.3C]



Sie können sich über das Internet registrieren unter: <http://www.cpx.com> oder <http://www.compex.com.sg>

Oder E-mail: support@compex.com.sg mit den folgenden Informationen:

Bitte füllen Sie diese Karte aus und senden Sie sie innerhalb von neunzig (90) Tagen nach dem Kaufdatum an Compex, um Anspruch auf Garantie zu erhalten:

Produkt: Kaufdatum: Modell: Seriennr.:

Name: Titel: E-mail:

Adresse: Postleitzahl: Land:

Telefon: ()

Wie haben Sie über Compex erfahren? ☐ Arbeit ☐ Freund ☐ Internet ☐ Handel ☐ Magazin ☐ Ausstellung

Andere: ☐ E-mail ☐ Andere:

Note: Please fax to Compex Systems Pte Ltd at (65) 6280-9947

4. Установка устройства

Перед установкой Comrex SDS1224, после того как вы распаковали устройство, пожалуйста, обратите внимание на следующее:

- Убедитесь, что имеется достаточно места для тепловой вентиляции при размещении устройства рядом с сетевой розеткой.
- Убедитесь, что несущая поверхность, на которой будет установлен Comrex SDS1224 очищена от жира и пыли.
- Убедитесь, что имеется достаточно места вокруг устройства для подключения сетевых кабелей.

- Установите резиновые ножки на днище металлического блока. Резиновые ножки служат для предотвращения встрясок и вибрации.



- Поскольку Comrex SDS1224 поставляется с крепежным комплектом, установите одну скобу на боковую поверхность коммутатора, совместите ее отверстия с отверстиями на корпусе и укрепите скобу винтами.



- Присоедините вторую скобу к другой стороне коммутатора.

- После того, как обе крепежные скобы будут установлены, установите коммутатор в стойку, совместив отверстия на скобах с соответствующими отверстиями на стойке.

- Закрепите коммутатор на стойке при помощи отвертки и винтов крепления на стойке.

- Присоедините шнур питания к гнезду питания на задней панели коммутатора. Другой конец шнура питания присоедините к сетевой розетке.

- Пользуйтесь сетевым кабелем Ethernet RJ45 для присоединения к любому из портов. (согласно примерам использования в сети).

- Установка устройства завершена. Теперь вы можете включить напряжение. Проверьте горит ли индикатор питания на передней панели, чтобы убедиться, что питание подается на устройство.

5. Описание вида панелей

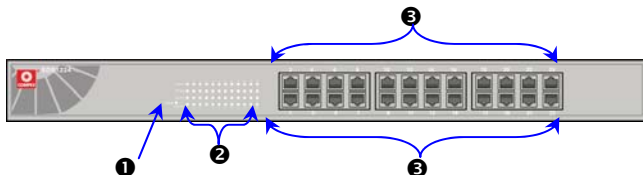


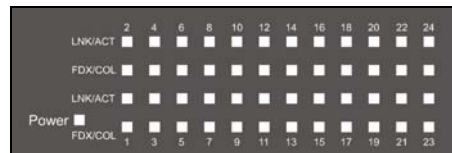
Рисунок 3 Comrex SDS1224 - вид спереди



Рисунок 4 Comrex SDS1224 - вид сзади

	Индикатор	Описание
1	Индикатор питания (Power)	Если индикатор горит зеленым цветом, это значит, что питание подается на устройство. Если индикатор не горит - питание не подается.
2	Светодиодные индикаторы	Используются для отслеживания информации о работе системы в режиме реального времени. Для более подробной информации, обратитесь к описанию светодиодных индикаторов.
3	24 порта RJ45 10/100 Мбит/с (автоматическое определение Auto MDI/MDIX)	Используйте UTP/STP сетевые кабели для соединения с: 10 Base-T или 100 Base-TX - Устройством автосогласования (Обратите внимание, что MDI означает соединение с другим концентратором или коммутатором, в то время как MDIX означает соединение с рабочей станцией или компьютером. Таким образом, Auto MDI/MDIX означает, что вы можете соединяться с другим коммутатором или рабочей станцией без изменения не-кроссоверных или кроссоверных кабельных соединений)
4	Гнездо питания	Входное напряжение в диапазоне 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц.

6. Описание светодиодных индикаторов



Светодиодный индикатор	Показание	Описание
Питание (Power)	Зеленый	Питание подается
	Не горит	Питание не подается.
Индикаторы LNK/ACT	Зеленый	Порт соединен с устройством.
	Мигает	Порт принимает или передает данные
	Не горит	Устройство не присоединено.
Индикатор FD/COL	Оранжевый	Порт работает в полнодуплексном режиме
	Мигает	В порте наблюдается коллизия пакетов.
	Не горит	Устройство не присоединено. Или же оно работает в полу-дуплексном режиме.

LNK/ACT означает - соединение/активность в сети.
FD/COL означает полнодуплексный режим/коллизия данных

7. Спецификация устройства

Безопасность и EMI	- FCC Часть 15 Класс A - CE Mark - UL и cUL - CE/EN60950
Поддерживаемые стандарты	Соответствует стандартам: - IEEE 802.3: 10Base-T Ethernet - IEEE 802.3u: 100Base-Tx Fast Ethernet - IEEE 802.3x: Контроль потока данных и "обратное давление" - IEEE 802.1P: Network Traffic Prioritization
Технология	Архитектура коммутации с промежуточной буферизацией (Store and Forward)
Светодиодные индикаторы	- Питание (Power) - Соединение/активность (Link/Activity) - Полнодуплексный режим/коллизия (Full Duplex/Collision)
Сетевые носители	10Base-T: 2-пары UTP/STP категории 3, 4, 5. - EIA/TIA-568 100-ohm. - Максимальная длина: 100 метров 100Base-TX: 2-пары UTP/STP категории 5. - EIA/TIA-568 100-ohm. - Максимальная длина: 100 метров
Протокол	CSMA/CD
Буфер памяти	1.25 Мбит
MAC Адрес	Таблица MAC-адресов объемом 4K
Скорость передачи	14,880 пакетов в секунду через Ethernet порт 148,800 пакетов в секунду через Fast Ethernet порт
Входной буфер (Backplane)	4.8 Гбит/с
Потребляемая мощность	18 Ватт максимум
Подаваемое напряжение	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц
Размеры	440мм x 120мм x 44мм (Длина x Глубина x Высота)
Требования к окружающей среде	Рабочая температура: 0°C - 45°C Температура хранения: -10°C - 70°C Рабочая влажность: 10% - 90% (без конденсации)

Ссылки на дополнительную информацию:

Если у вас установлены другие версии операционной системы Windows или же вы имеете широкополосный вход в Интернет, пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя на компакт-диске, прилагаемом к устройству.

Настоящая инструкция может быть изменена, в этом случае, последнюю версию данного документа Вы всегда можете найти по адресу: <http://www.comrex.com.sg/prodspec.asp?f=Manual&s=1>

Отрежьте по пунктирной линии

Регистрационная карточка

[M-0088-V2.3C]



Вы можете зарегистрироваться через Интернет на сайте: http://www.cpx.com или http://www.comrex.com.sg			
Или по электронной почте: support@comrex.com.sg , предоставив следующую информацию			
Для того, чтобы получить право на гарантию, пожалуйста, заполните данную карточку и отправьте ее в компанию Comrex в течение девяноста (90) дней с даты покупки.			
Изделие:	Дата приобретения:	Модель:	Серийный номер:
Имя и фамилия:		Должность:	E-mail:
Компания:		Страна:	
Адрес:		Почтовый индекс:	
Телефон: ()		Компьютер, на котором установлено данное изделие:	
Как вы узнали о компании Comrex?		Серийный номер:	
☐ Работа ☐ Другая ☐ Интернет ☐ Дилер ☐ Журнал ☐ Выставка		☐ Другое:	

Note: Please fax to Comrex Systems Pte Ltd at (65) 6280-9947