

TestView v3.0

사용자 매뉴얼



수정 이력

수정일	버전	페이지	수정/추가/삭제	수정 내용
2021.11.23	1.0	All	-	신규 작성

목 차

1. 사용하기 전에 -----	4
2. 알아 두기-----	5
3. 설치 및 삭제-----	6
4. 메뉴 -----	9
5. PORT 메뉴 -----	10
6. SETTING 메뉴 -----	19
7. TRANSFER 메뉴-----	20
8. WINDOWS 메뉴 -----	21
9. ABOUT 메뉴-----	23
10. 저작권-----	23

1. 사용하기 전에

사용 전에 반드시 이 매뉴얼을 읽고 제품을 안전하고 정확하게 사용하십시오.

- 매뉴얼의 그림과 사진은 실물과 다를 수 있으며, 내용은 성능 개선을 위해 사용자에게 통보 없이 변경될 수 있습니다. 이 제품을 오래 사용하신 고객께서는 당사 홈페이지(www.sysbas.com)에서 최신 정보를 확인할 수 있습니다.
- 이 제품에 대한 궁금증(자주 묻는 질문들)과 질문&답변은 당사 홈페이지의 고객지원>기술지원 코너에서 확인할 수 있습니다.
- 이 제품에 대한 자료는 홈페이지의 [자료실](#)에서 다운 받을 수 있습니다.

2. 알아 두기

TestView 프로그램은 Windows용 응용프로그램으로써 당사에서 공급, 판매하는 시리얼카드, Embedded Modules, 디바이스서버, 컨버터 등의 제품을 현장에서 정확하고 원활하게 테스트하기 위한 시리얼/소켓 통신테스트 프로그램입니다. 시리얼포트와 소켓포트인 TCP, UDP 서버/클라이언트 기능을 제공하며, 자가 테스트를 통하여 제품을 빠르게 검증할 수 있습니다.

본 테스트 프로그램은 시스템베이스에서 생산되는 시리얼카드, Embedded Modules에 관련된 대부분의 제품에 적용 가능합니다.

본 테스트 프로그램 사용 시 테스트 포트 수가 많을수록 고성능의 CPU와 고 용량의 메모리를 필요로 합니다.

TestView의 기본기능은 아래와 같습니다.

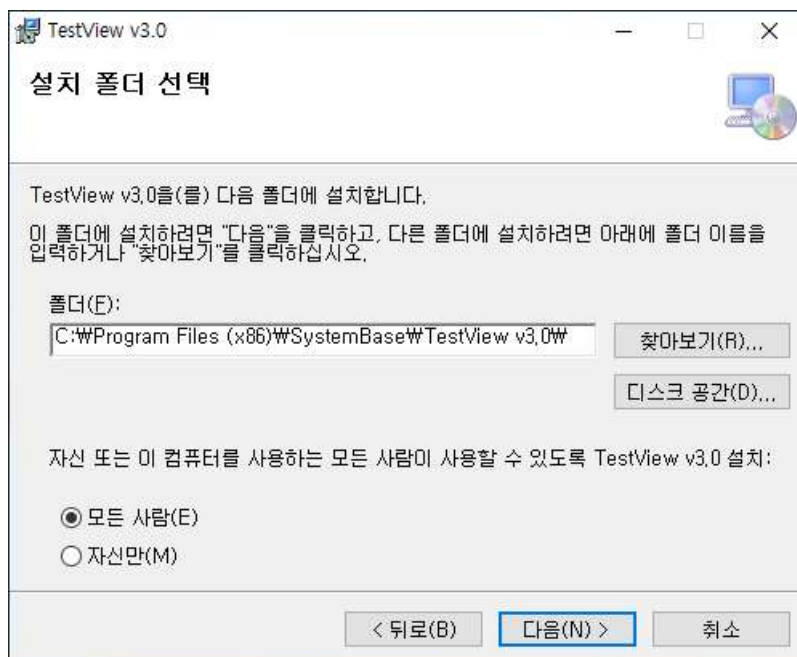
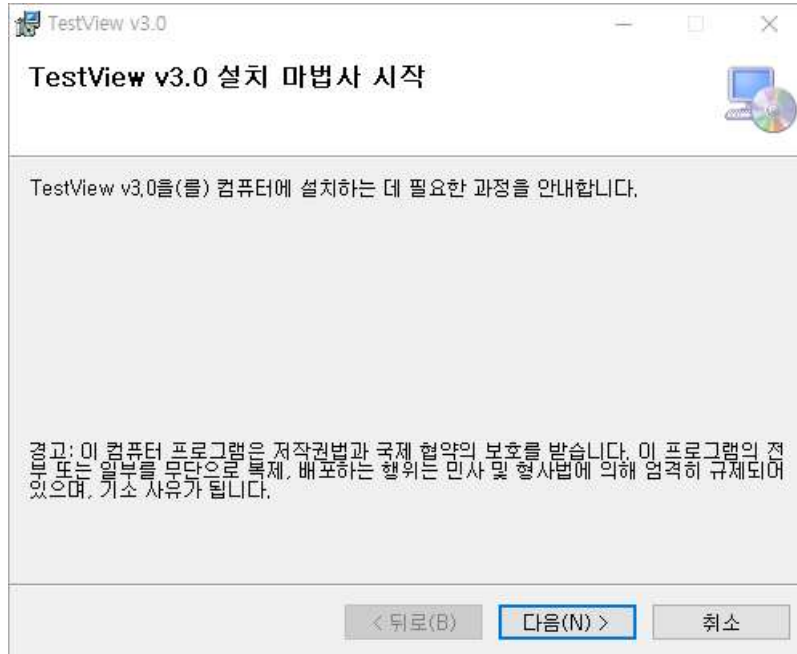
- 최고 921 Kbps의 시리얼 통신속도
- 다양한 프로토콜 지원(COM, TCP, UDP)
- COM Port를 통한 파일 전송 테스트 지원
- 각 포트로 수신되는 데이터를 Terminal 화면에 출력

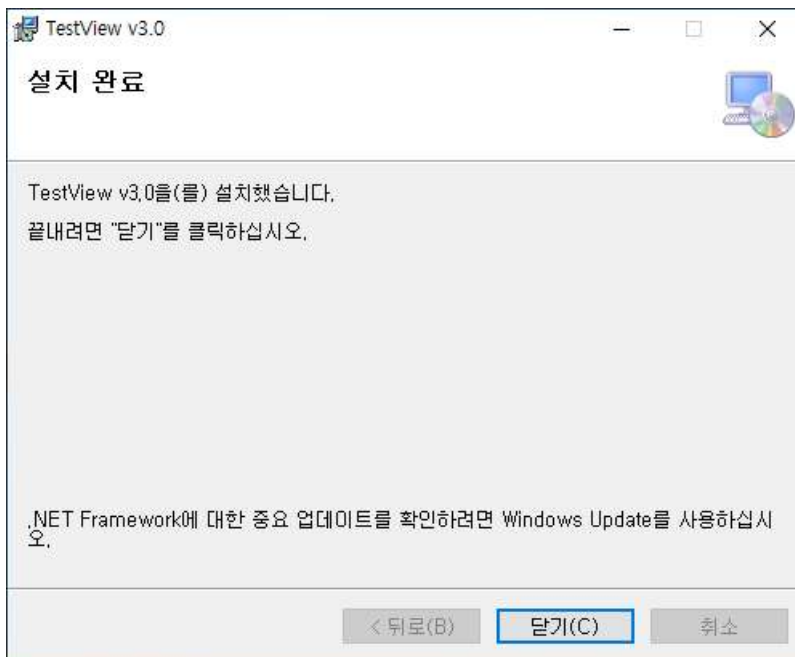
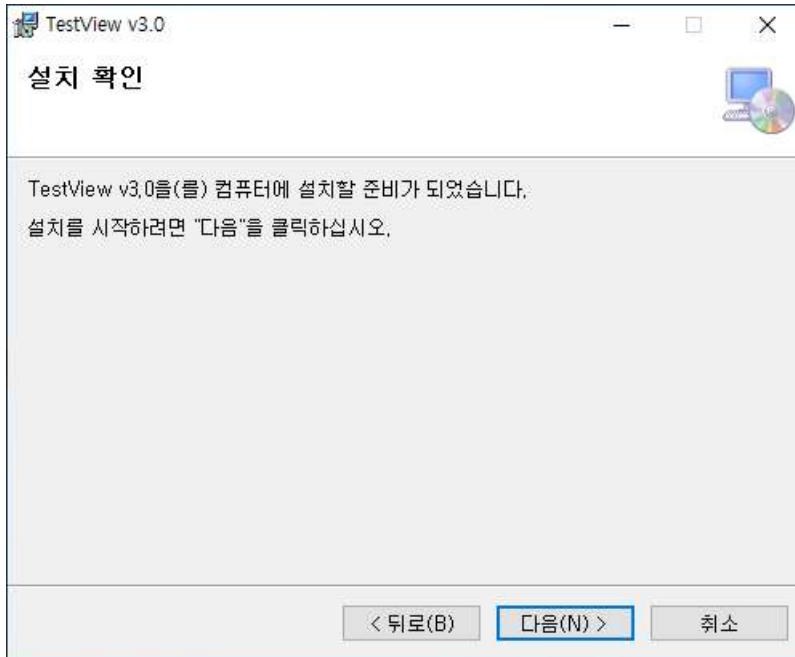
3. 설치 및 삭제

설치

Windows 7 이상에서 사용이 가능하며, TestView v3.0.msi 파일을 더블 클릭하여 설치합니다.

TestView v3.0.msi 실행하여 설치 진행합니다.





실행

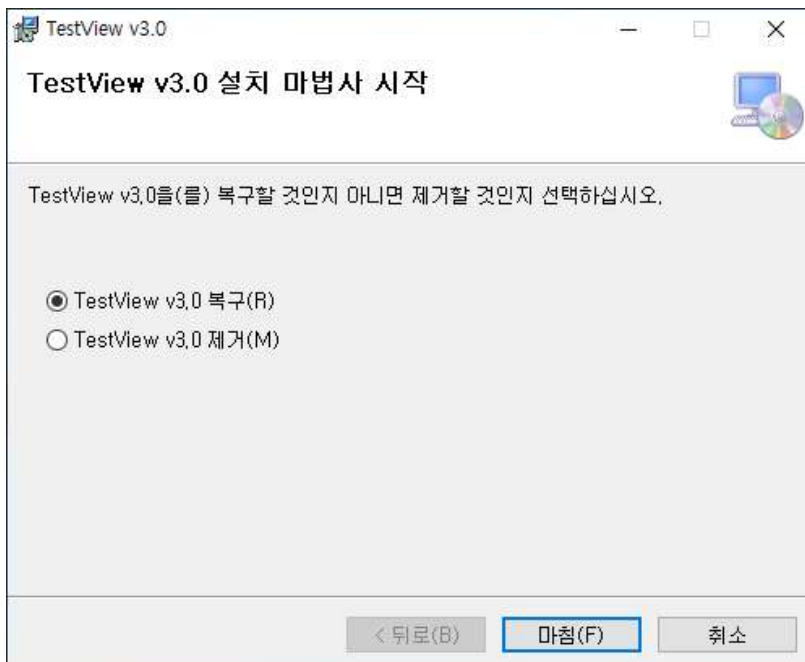
설치된 TestView v3.0.exe를 더블 클릭하여 실행합니다.

아래 그림과 같은 TestView 메인 창이 나타납니다.



삭제

TestView v3.0.msi를 실행하여 삭제할 수 있습니다.



4. 메뉴

TestView에 존재하는 메뉴에 대해 설명합니다.

타이틀	세부메뉴	상세내용
Port	COM Port	시리얼 포트 오픈 및 테스트
	TCP/UDP Port	TCP/UDP 포트 오픈 및 테스트
	Exit	프로그램 종료
Setting	Macro	전송할 데이터 매크로 등록(F1~F12)
	Font for Terminal	Terminal 출력 폰트 변경
Transfer	File Send	COM 포트로 파일 전송(보내기)
	File Receive	COM 포트로 파일 전송(받기)
Windows	Tile	TestView 내부의 창을 정렬
	Close Terminal	TestView 내부의 모든 터미널 창을 닫음
	Close All	TestView 내부의 모든 창을 닫음
About	Help	시스템베이스 홈페이지로 연결
	About	프로그램 버전 정보

5. Port 메뉴

5.1 COM Port

COM Port 오픈

Port → COM Port를 선택합니다.

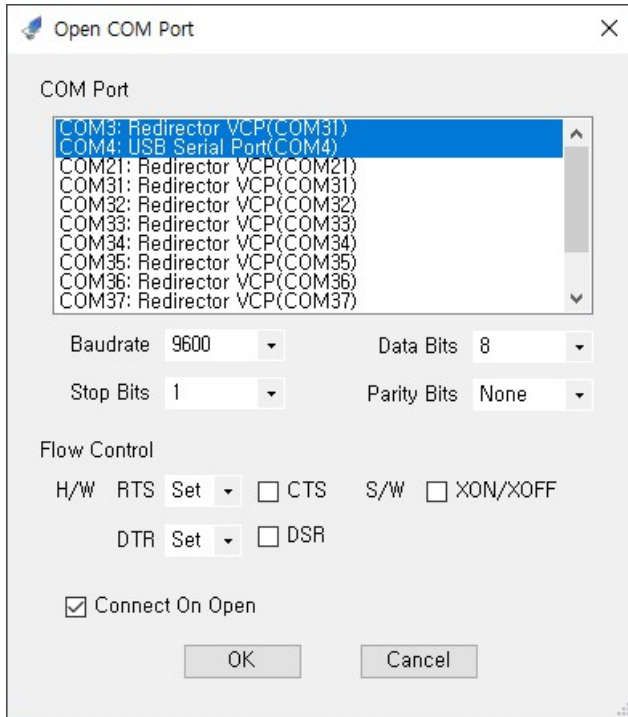


Open COM Port 환경 설정

시작할 COM Port를 지정하면 지정한 포트 수만큼 해당 COM Port를 오픈합니다.

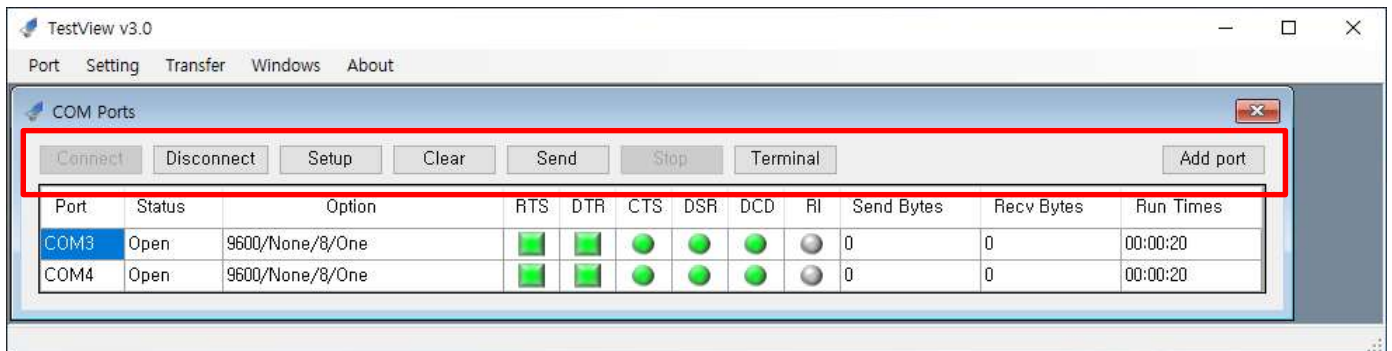
COM Port는 마우스로 드래그 하거나, 키보드의 Shift키, Ctrl 키 등을 이용하여 여러 개의 포트를 선택할 수 있습니다.

옵션 사항에서 전송 속도, 데이터 비트 등 연결할 환경에 맞게 설정하고 OK 버튼을 클릭합니다.



COM Ports 창 메인 메뉴

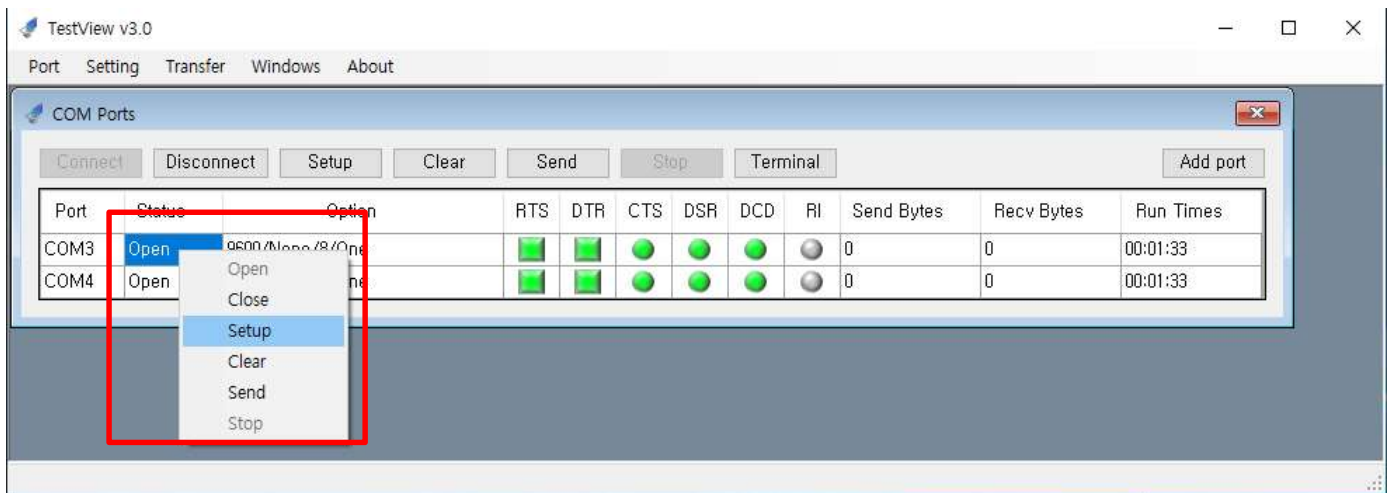
COM Ports 창이 나타난 상태입니다. 화면에서는 COM6~COM9까지 4개의 포트를 Connect한 모습입니다.



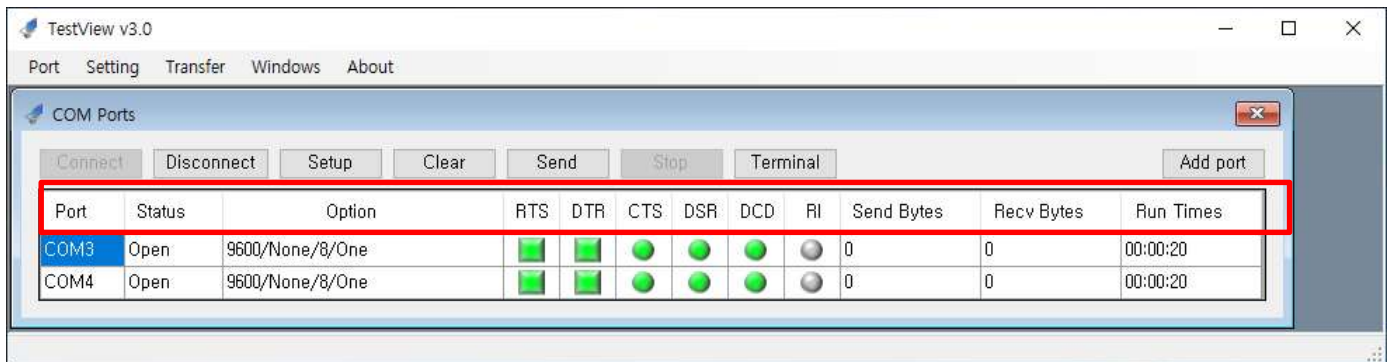
상단의 버튼은 COM Ports 창에 보이는 모든 포트에 영향을 주는 버튼입니다.

메뉴	상세내용
Connect	전체 또는 닫혀 있는 개별 포트들을 엽니다.
Disconnect	전체 또는 열려 있는 개별 포트들을 닫습니다.
Setup	포트의 통신 설정을 변경합니다.
Clear	전체 포트의 Count 값을 초기화합니다.
Send	Send Format 화면을 출력합니다.
Stop	Send Format을 통한 반복 전송 상태를 중지합니다.
Terminal	각 포트의 Terminal을 화면에 출력합니다.
Add port	다른 포트를 추가로 엽니다.

**** Tip.** 개별 포트 라인에 마우스를 가져가 우 클릭하면 개별 포트를 제어할 수 있는 메뉴가 나타납니다.



COM Ports 창 항목별 의미

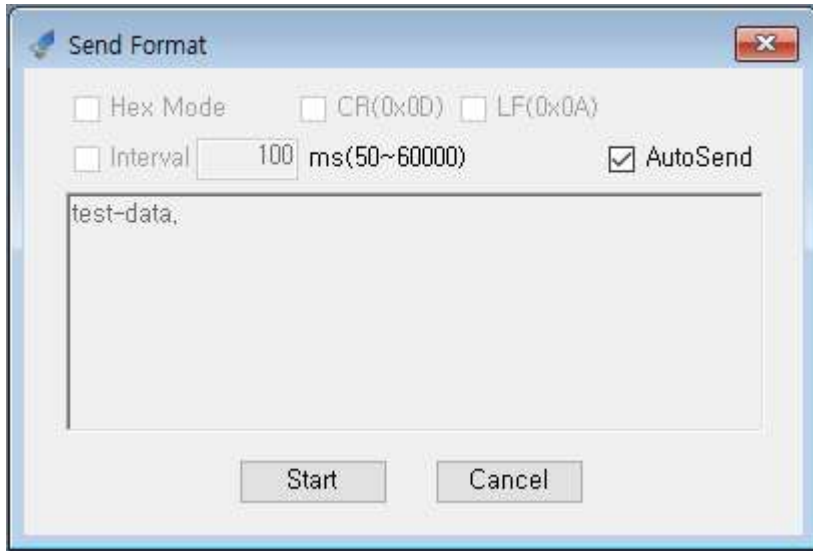


COM Port 창의 각 항목은 아래와 같습니다.

항목	상세내용
Port	COM Port의 번호입니다.
Status	해당 포트의 연결 상태를 보여줍니다.
Option	해당 포트의 동작 환경을 보여줍니다.
신호선	RTS/DTR/CTS/DSR/DCD/RI 신호선 상태를 표시합니다.
Send Bytes	상대방 포트에 전송한 Byte 수 입니다.
Recv Bytes	해당 포트에 수신된 Byte 수 입니다.
Run Times	해당 포트가 Open된 이후 시간입니다.

Send Format 화면

Send 버튼을 눌렀을 경우 아래 화면이 나타납니다.



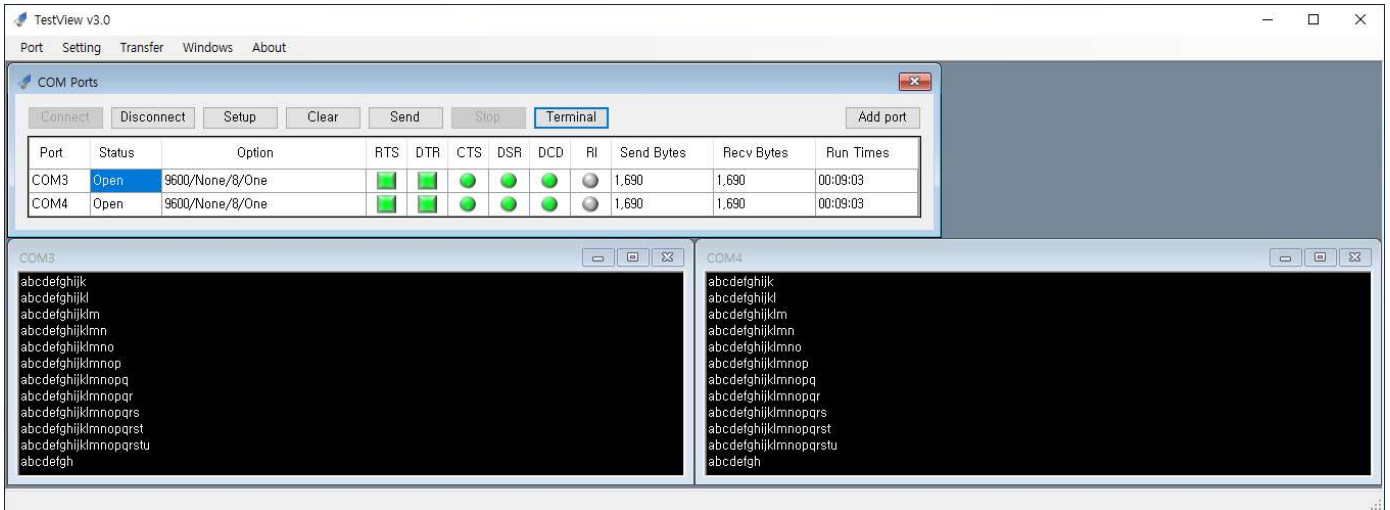
Send Format 화면의 구성 내용은 아래와 같습니다.

구성	상세내용
Hex Mode	아래 입력한 Data가 Hex 형식으로 변환되어 전송됩니다. Hex 형식에 맞지 않는 문자열일 경우 오류 메시지를 출력합니다. 전송하는 Hex Mode에 따라 수신된 데이터의 Terminal 출력 형식이 결정됩니다. (AutoSend의 경우 ASCII 고정)
CR	아래 입력한 Data 뒤에 CR(0x0D)이 추가되어 전송됩니다.
LF	아래 입력한 Data 뒤에 LF(0x0A)가 추가되어 전송됩니다..
Interval	아래 입력한 Data를 Interval 시간마다 반복 전송합니다. 해당 CheckBox를 선택하고 Send(Start) 버튼을 누르면 Send Format 화면이 닫히고 Interval 주기로 반복 전송을 시작합니다. 해당 CheckBox를 선택하지 않고 Send 버튼을 누르면 아래 입력한 Data가 1회 전송됩니다.
Auto Send	Auto Send CheckBox를 선택하고 Send(Start) 버튼을 누르면 Send Format 화면이 닫히고 나머지 설정과 상관없이 a~z의 일정 데이터가 순차적으로 반복 전송됩니다.
Send(Start)	위 설정에 맞게 데이터를 전송합니다.
Cancel	Send Format 화면을 닫습니다.

Terminal

COM Port에서 수신하는 데이터를 실시간으로 볼 수 있는 화면입니다.

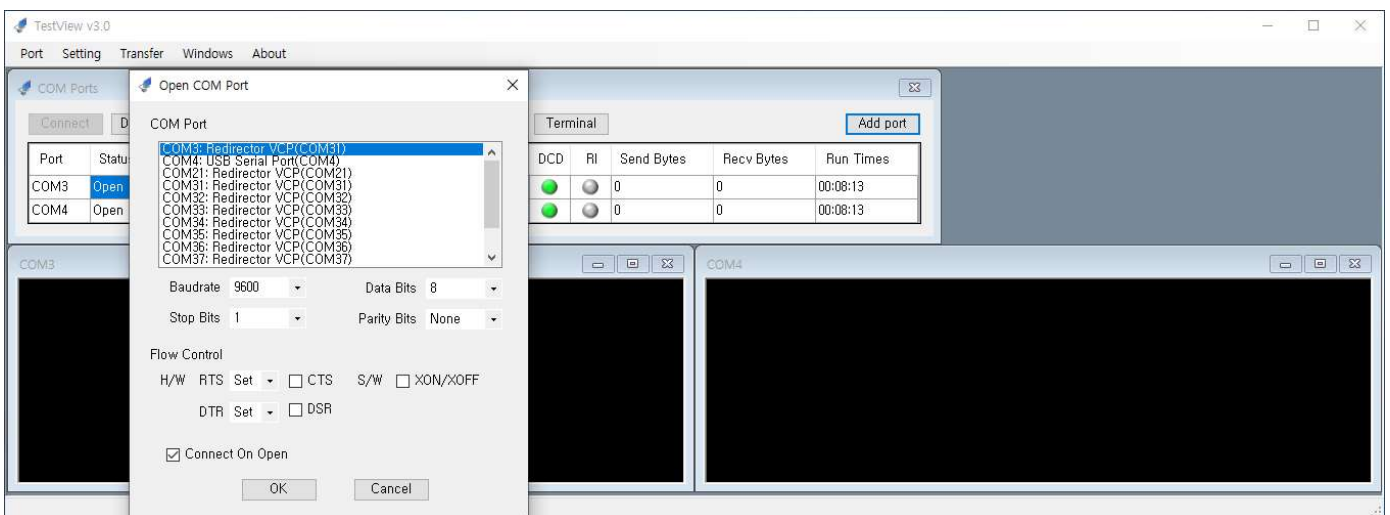
상단 메뉴 중 Windows - Tile 메뉴를 통하여 Terminal 화면들을 정렬할 수 있습니다.



Add port

COM Port를 추가합니다.

Open COM Port 메뉴와 동일하며, 현재 리스트에 없는 포트를 추가합니다.



5.2 TCP/UDP Port

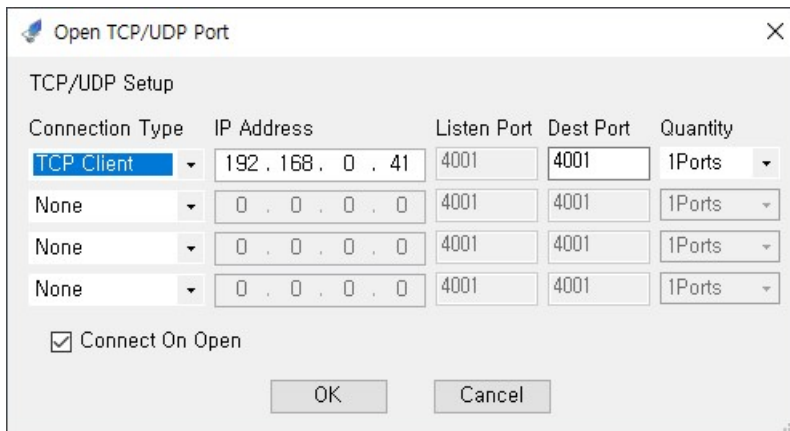
TCP/UDP 오픈

상단의 메뉴에서 Port→TCP/UDP Port를 선택합니다.



Open TCP/UDP Port 환경 설정

Connection Type, IP Address, Port, Quantity 등을 설정합니다.

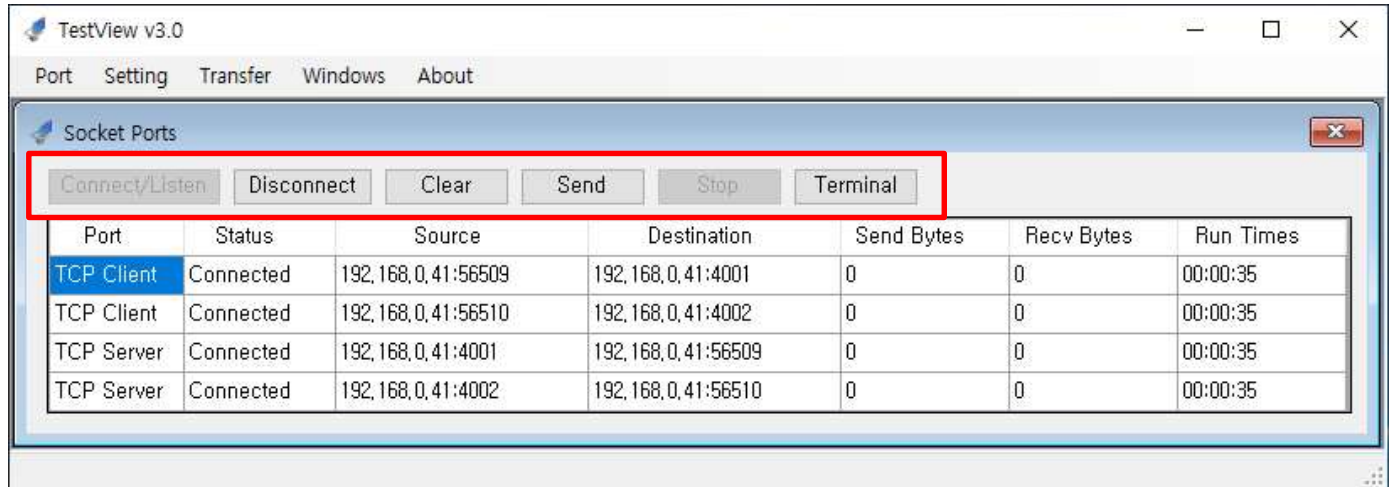


각 항목의 내용은 아래와 같습니다

항목	상세내용
Connection Type	TCP Server/Client, UDP를 설정합니다.
IP Address	TCP Client - 연결할 서버 IP 주소입니다. UDP - 데이터를 전달할 목적지 IP 주소입니다.
Listen Port	TCP Server - Listen 할 Port 번호입니다. UDP - 데이터를 수신할 Port 번호입니다.
Dest Port	TCP Client - 연결할 서버 Port 번호입니다. UDP - 데이터를 전달할 목적지 Port 번호입니다.
Quantity	Connection Type, IP Address 에 맞게 해당 포트를 Open합니다. Quantity 수에 따라 Port 번호가 1씩 증가하여 생성됩니다.

Socket Ports 창 메인 메뉴

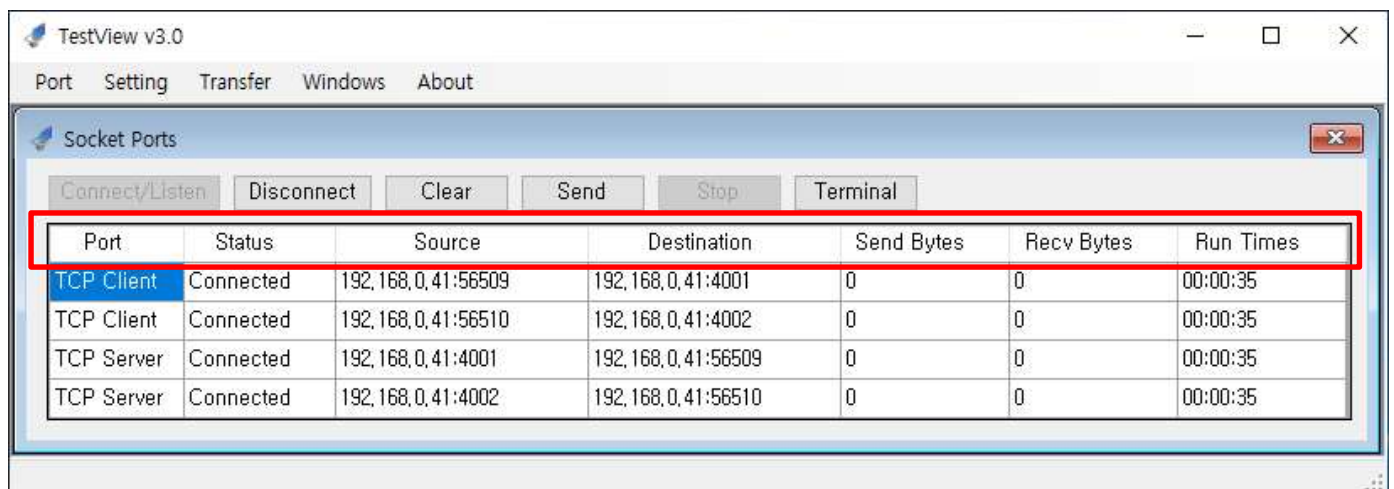
Socket Ports 창이 나타난 상태입니다. 화면에서는 2개의 TCP Client, 2개의 TCP Server를 연결한 모습입니다.



상단의 버튼은 Socket Ports 창에 보이는 모든 포트에 영향을 주는 버튼입니다.

메뉴	상세내용
Connect/Listen	전체 또는 닫혀 있는 개별 소켓 포트들을 엽니다.
Disconnect	전체 또는 열려 있는 개별 소켓 포트들을 닫습니다.
Clear	전체 소켓 포트의 Count 값을 초기화합니다.
Send	Send Format 화면을 출력합니다.
Stop	Send Format을 통한 반복 전송 상태를 중지합니다.
Terminal	각 소켓 포트의 Terminal을 화면에 출력합니다.

Socket Ports 창 항목별 의미

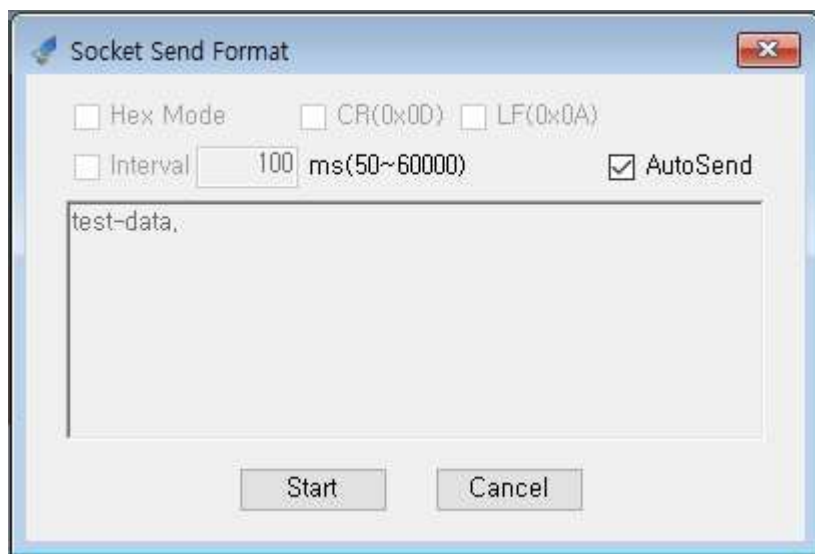


Socket Ports 창의 각 항목은 아래와 같습니다.

항목	상세내용
Port	해당 소켓 포트의 종류를 나타냅니다.
Status	해당 소켓 포트의 연결 상태를 보여줍니다.
Source	해당 소켓 포트의 IP 주소와 Port 번호를 나타냅니다.
Destination	해당 소켓 포트와 통신을 수행할 상대방 IP 주소와 Port 번호를 나타냅니다.
Send Bytes	상대방 소켓 포트에 전송한 Byte 수 입니다.
Recv Bytes	해당 소켓 포트에 수신된 Byte 수 입니다.
Run Times	해당 소켓 포트가 Open된 이후 시간입니다.

Socket Send Format 화면

Send 버튼을 눌렀을 경우 아래 화면이 나타납니다.



Send Format 화면의 구성 내용은 아래와 같습니다.

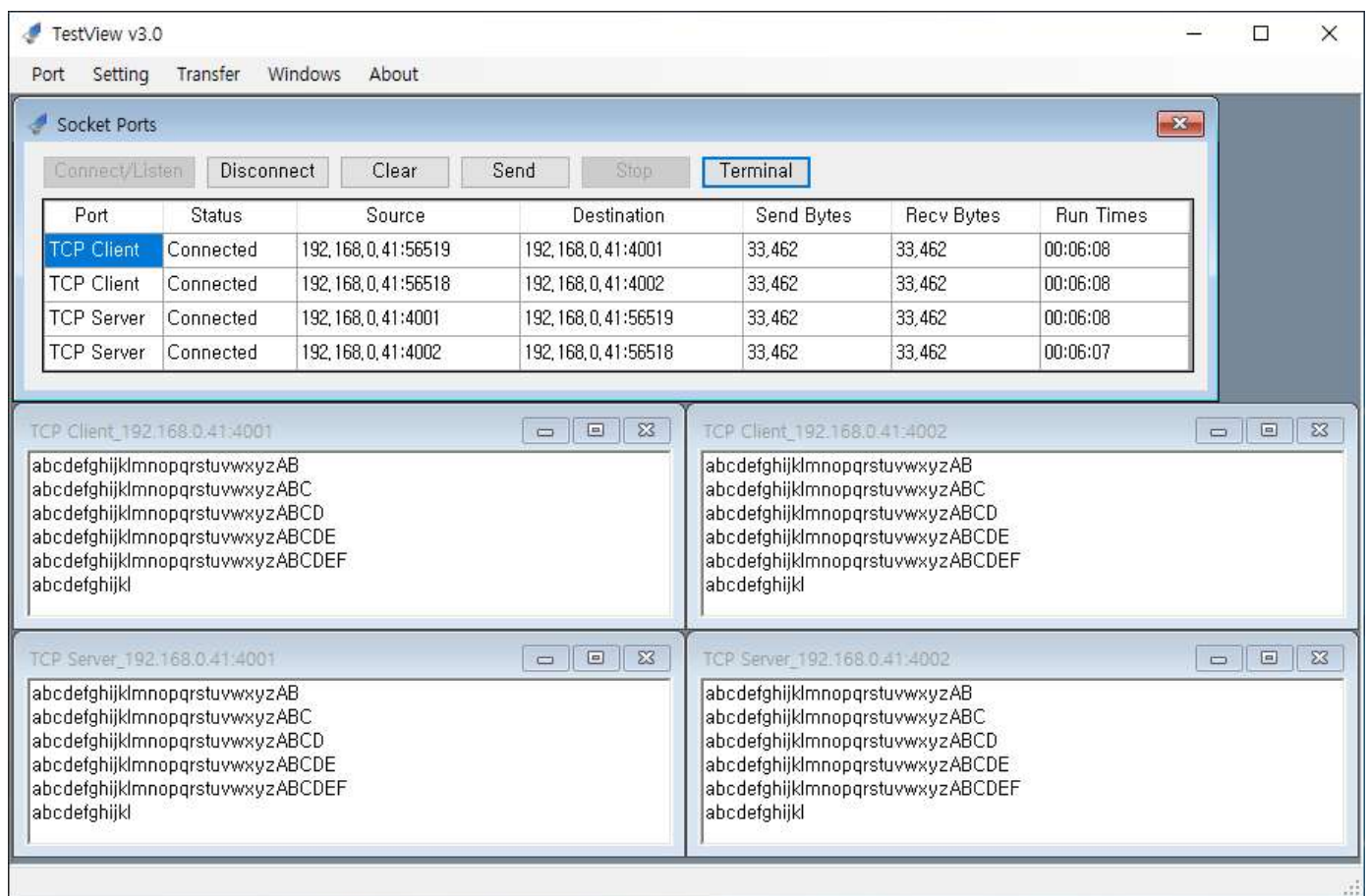
구성	상세내용
Hex Mode	아래 입력한 Data가 Hex 형식으로 변환되어 전송됩니다. Hex 형식에 맞지 않는 문자열일 경우 오류 메시지를 출력합니다. 전송하는 Hex Mode에 따라 수신된 데이터의 Terminal 출력 형식이 결정됩니다. (AutoSend의 경우 ASCII 고정)
CR	아래 입력한 Data 뒤에 CR(0x0D)이 추가되어 전송됩니다.
LF	아래 입력한 Data 뒤에 LF(0x0A)가 추가되어 전송됩니다..
Interval	아래 입력한 Data를 Interval 시간마다 반복 전송합니다. 해당 CheckBox를 선택하고 Send(Start) 버튼을 누르면 Send Format 화면이 닫히고 Interval 주기로 반복 전송을 시작합니다. 해당 CheckBox를 선택하지 않고 Send 버튼을 누르면

	아래 입력한 Data가 1회 전송됩니다.
Auto Send	Auto Send CheckBox를 선택하고 Send(Start) 버튼을 누르면 Send Format 화면이 닫히고 나머지 설정과 상관없이 일정 데이터가 반복 전송됩니다.
Send(Start)	위 설정에 맞게 데이터를 전송합니다.
Cancel	Send Format 화면을 닫습니다.

Terminal

Socket Port에서 수신하는 데이터를 실시간으로 볼 수 있는 화면입니다.

상단 메뉴 중 Windows - Tile 메뉴를 통하여 Terminal 화면들을 정렬할 수 있습니다.



The screenshot shows the TestView v3.0 application window. The 'Terminal' tab is selected in the 'Socket Ports' panel. Below this panel, four terminal windows are displayed in a 2x2 grid, each showing a sequence of alphanumeric characters (abcdefghijklmnopqrstuvwxyzAB) being received or sent over a TCP connection. The connections are labeled as TCP Client_192.168.0.41:4001, TCP Client_192.168.0.41:4002, TCP Server_192.168.0.41:4001, and TCP Server_192.168.0.41:4002.

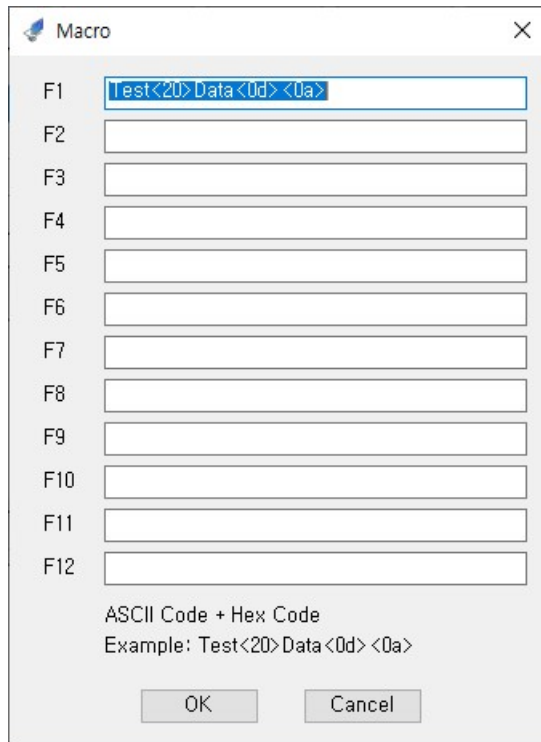
5.3 Exit

프로그램 종료 버튼입니다.

6. Setting 메뉴

6.1 Macro

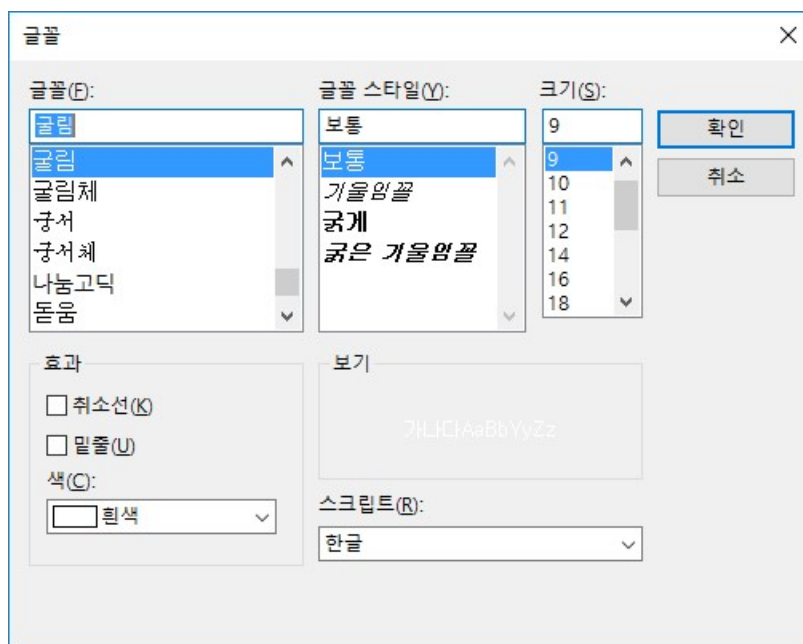
터미널 화면에서 F1~F12 키를 눌렀을 경우 해당 터미널에 해당되는 포트로 데이터를 송신할 수 있도록 데이터를 등록할 수 있습니다.



The Macro dialog box is titled "Macro" and contains a list of function keys from F1 to F12. Each key has a corresponding text input field. The F1 field is pre-filled with the text "Test<20>Data<0d><0a>". Below the list of fields, there is a label "ASCII Code + Hex Code" and an example "Example: Test<20>Data<0d><0a>". At the bottom of the dialog are "OK" and "Cancel" buttons.

6.2 Font for terminal

Terminal 화면의 출력 폰트를 조정할 수 있습니다.

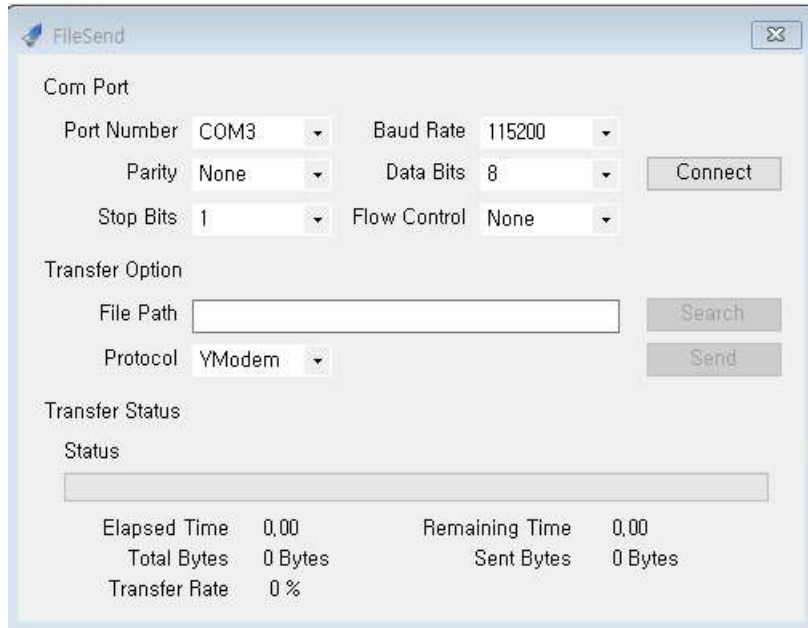


The Font dialog box is titled "글꼴" (Font). It has three main sections: "글꼴(F):" (Font), "글꼴 스타일(S):" (Font Style), and "크기(S):" (Size). The "글꼴(F):" section has a list box with "굴림" selected. The "글꼴 스타일(S):" section has a list box with "보통" (Normal) selected. The "크기(S):" section has a list box with "9" selected. To the right of these sections are "확인" (OK) and "취소" (Cancel) buttons. Below the main sections, there are checkboxes for "효과" (Effects) with "취소선(K)" (Underline) and "밑줄(U)" (Bold) checked. There is a "색(C):" (Color) dropdown menu set to "흰색" (White). There is a "보기" (Preview) area showing the text "가나다AaBbYyZz". At the bottom, there is a "스크립트(R):" (Script) dropdown menu set to "한글" (Hangul).

7. Transfer 메뉴

7.1 File Send

COM Port로 파일을 전송하는 기능을 제공합니다. 파일 전송 프로토콜은 YModem Protocol을 사용합니다.



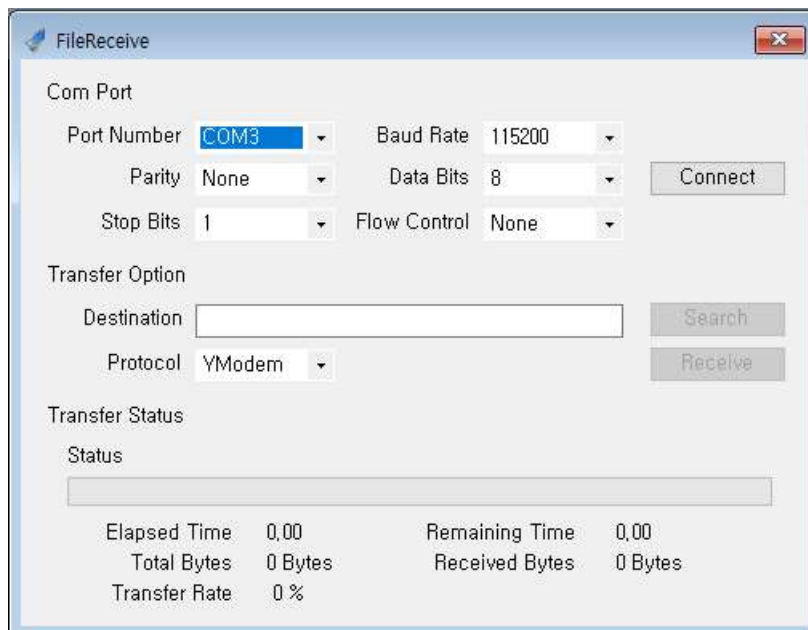
The FileSend dialog box is used for sending files via a COM port. It contains the following sections:

- Com Port:** Includes dropdowns for Port Number (COM3), Baud Rate (115200), Parity (None), Data Bits (8), Stop Bits (1), and Flow Control (None). A 'Connect' button is located to the right.
- Transfer Option:** Includes a text field for File Path, a 'Search' button, a dropdown for Protocol (YModem), and a 'Send' button.
- Transfer Status:** Includes a 'Status' label and a progress bar. Below the progress bar, it displays:

Elapsed Time	0.00	Remaining Time	0.00
Total Bytes	0 Bytes	Sent Bytes	0 Bytes
Transfer Rate	0 %		

7.2 File Receive

COM Port로 파일을 수신 받는 기능을 제공합니다. 파일 수신 프로토콜은 YModem Protocol을 사용합니다.



The FileReceive dialog box is used for receiving files via a COM port. It contains the following sections:

- Com Port:** Includes dropdowns for Port Number (COM3), Baud Rate (115200), Parity (None), Data Bits (8), Stop Bits (1), and Flow Control (None). A 'Connect' button is located to the right.
- Transfer Option:** Includes a text field for Destination, a 'Search' button, a dropdown for Protocol (YModem), and a 'Receive' button.
- Transfer Status:** Includes a 'Status' label and a progress bar. Below the progress bar, it displays:

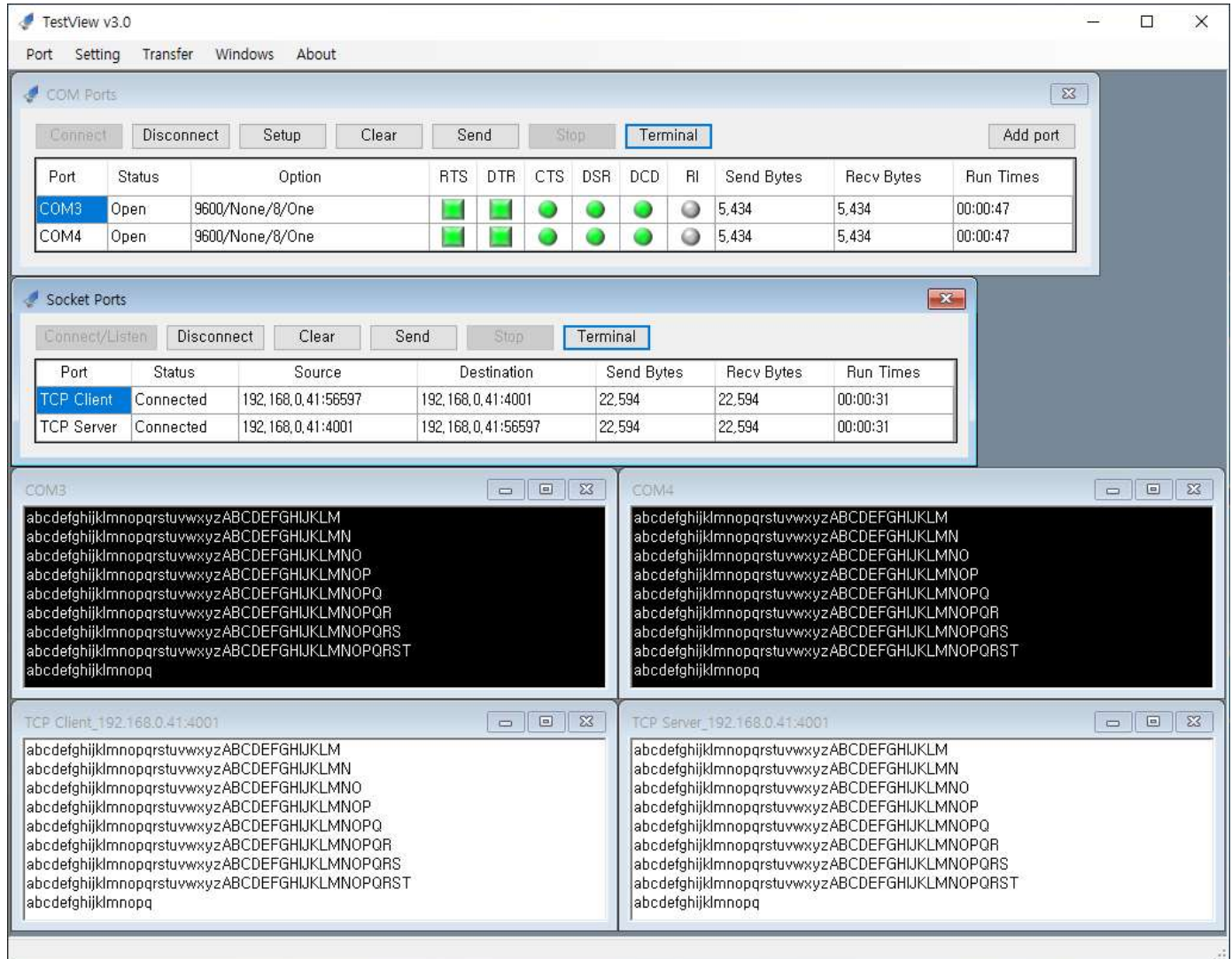
Elapsed Time	0.00	Remaining Time	0.00
Total Bytes	0 Bytes	Received Bytes	0 Bytes
Transfer Rate	0 %		

8. Windows 메뉴

8.1 Tile

COM Ports 화면과 COM Port와 연동된 Terminal 화면, Socket Ports 화면과 Socket Port와 연동된 Terminal 화면을 정렬시킵니다.

TestView 메인 화면의 크기와 COM Ports, Socket Ports의 크기에 비례하여 나머지 Terminal 화면들이 정렬됩니다.

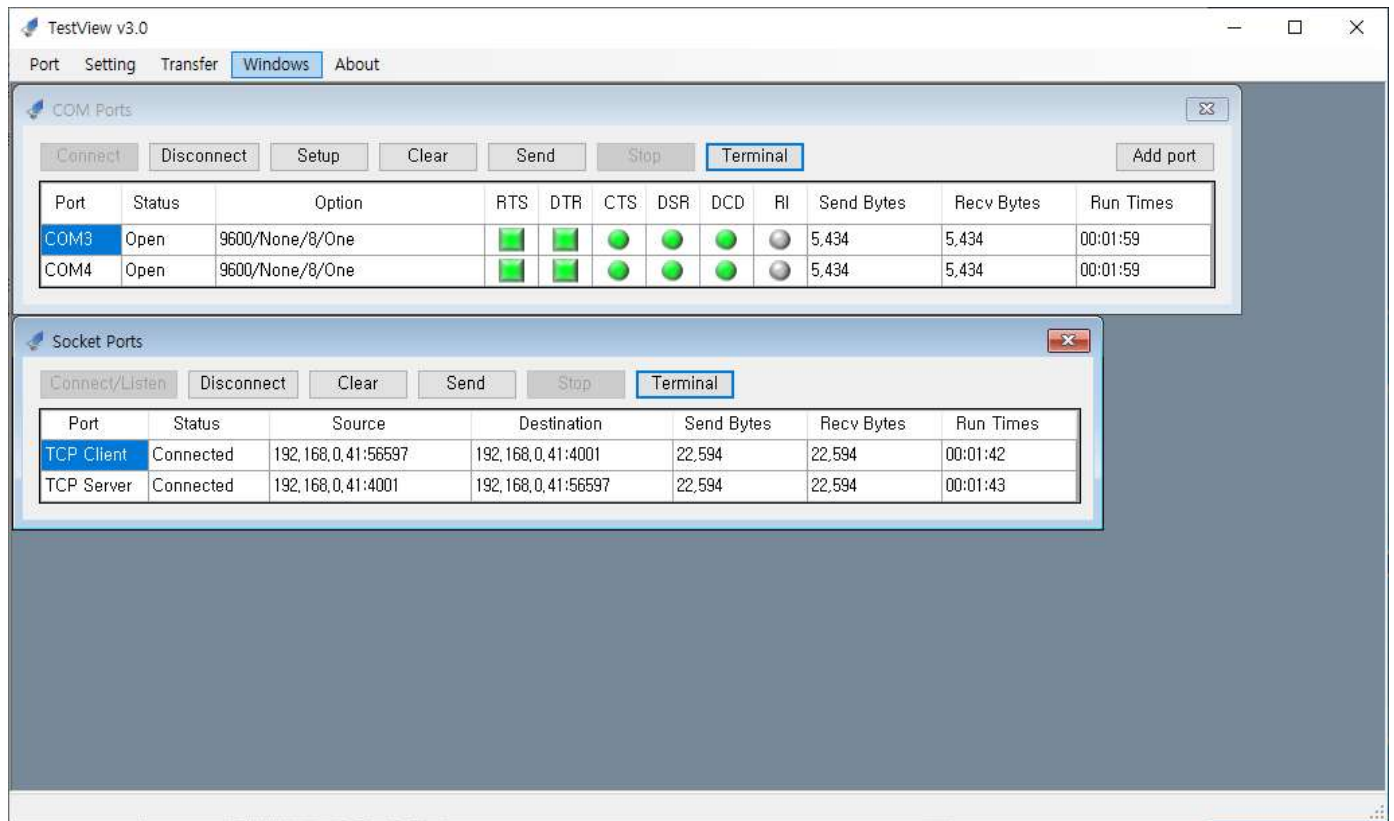


The screenshot displays the TestView v3.0 application window. The main menu includes Port, Setting, Transfer, Windows, and About. The interface is divided into several sections:

- COM Ports:** A window with buttons for Connect, Disconnect, Setup, Clear, Send, Stop, and Terminal. It contains a table with columns: Port, Status, Option, RTS, DTR, CTS, DSR, DCD, RI, Send Bytes, Recv Bytes, and Run Times. Two ports are listed: COM3 and COM4, both Open, with 9600/None/8/One baud rate and 5,434 bytes sent/received.
- Socket Ports:** A window with buttons for Connect/Listen, Disconnect, Clear, Send, Stop, and Terminal. It contains a table with columns: Port, Status, Source, Destination, Send Bytes, Recv Bytes, and Run Times. Two connections are listed: TCP Client and TCP Server, both Connected, with IP addresses 192.168.0.41 and 192.168.0.4001, and 22,594 bytes sent/received.
- Terminal Windows:** Four terminal windows are shown, each displaying a sequence of alphanumeric characters. The windows are titled: COM3, COM4, TCP Client_192.168.0.41:4001, and TCP Server_192.168.0.41:4001.

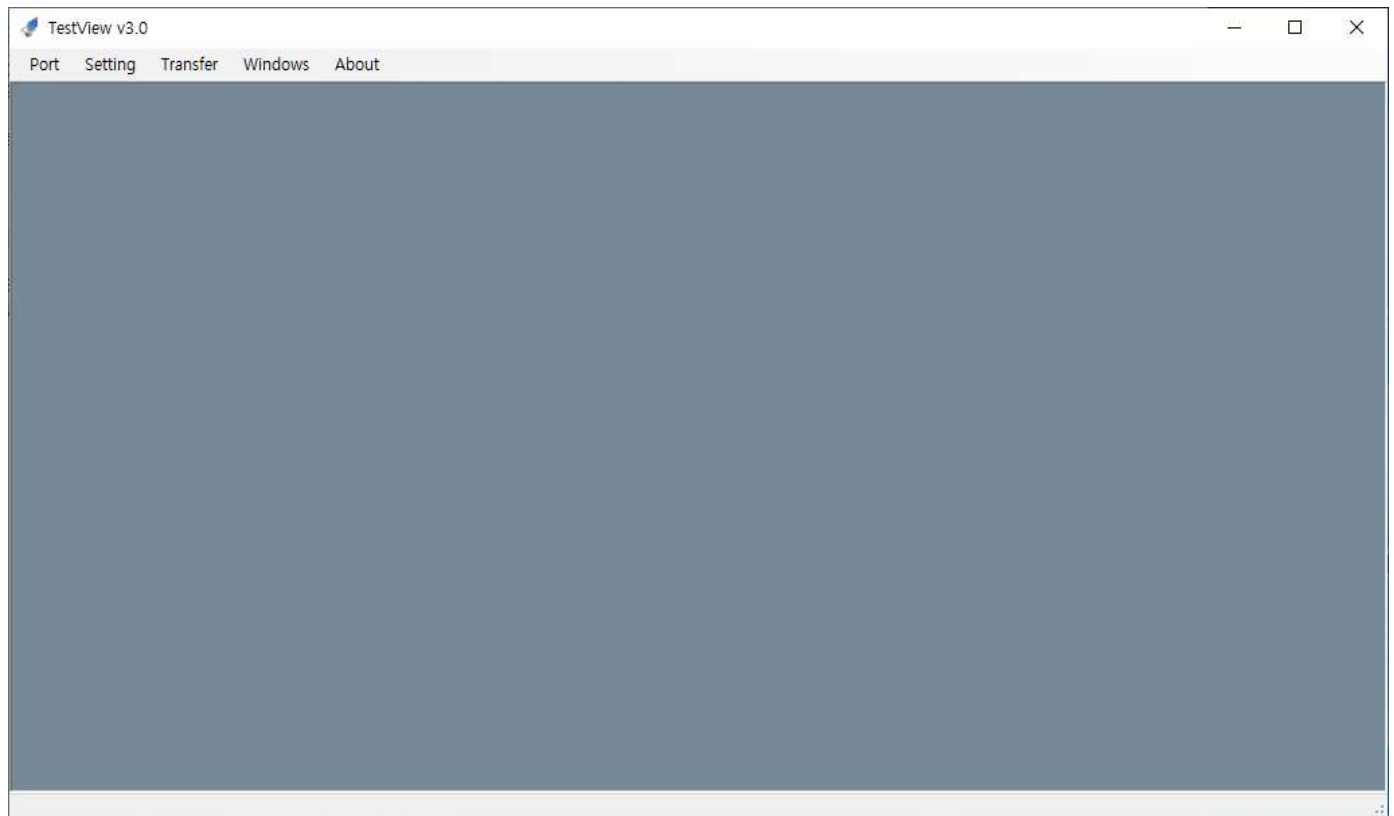
8.2 Close Terminal

현재 활성화 되어있는 모든 Terminal을 닫습니다.



8.3 Close All

TestView 메인 화면 내부의 모든 창을 닫습니다.



9. About 메뉴

9.1 Help

인터넷이 연결되어 있다면, 시스템베이스 홈페이지로 연결합니다. (<https://www.sysbas.com/>)

9.2 About

TestView 버전 정보를 출력합니다.



10. 저작권

Copyright © 2020 시스템베이스㈜

이 매뉴얼은 저작권법에 의해 보호받는 저작물입니다.

시스템베이스의 사전 동의 없이 매뉴얼의 일부 또는 전체 내용을 무단 복사, 복제, 출판하는 것은 저작권법에 저촉됩니다.



www.sysbas.com



제품을 사용하시다가 불편하신 점이 있으면 아래 연락처로 상담하여 주십시오.

문의

www.sysbas.com

전화: 02-855-0501

팩스: 02-855-0580

이메일:

- 구매/견적 문의: sales@sysbas.com
- 기술/지원 문의: tech@sysbas.com
- A/S 문의: as@sysbas.com

상담 시간

오전 09:00 ~ 오후 06:00

(토요일, 일요일, 공휴일은 휴무입니다.)