

# Portview User Manual

한글 Version 1.1

2006.6.14



## Revision History

Revision Date	Document Version	Pages	Description
May 25, 2006	1.0	All	Initial release by jhkim
June 14, 2006	1.1	3 All	Modified supported hardware Added header/footer

Copyright 2006 SystemBase Co., Ltd. All rights reserved.

Website <http://www.sysbas.com/>

Tel 02-855-0501

Fax 02-855-0580

서울시 구로구 구로동 212-8 대륭포스트타워 1차 1601호

문의사항에 대해서는 [tech@sysbas.com](mailto:tech@sysbas.com) 로 연락바랍니다.

# Portview로 관리하기

## 1. 개요

Portview 는 디바이스 서버의 통신 상태를 실시간 모니터링할 수 있도록 하는 프로그램입니다. Portview 는 Windows 환경의 PC 에서 원격지에 있는 디바이스 서버의 통신상태 정보뿐만 아니라 각 시리얼포트를 통해 입출력되는 데이터를 볼 수 있습니다.

### 1) 사용가능 하드웨어

- Portbase Series
- WiComm-2
- Eddy Series
- Weddy Series

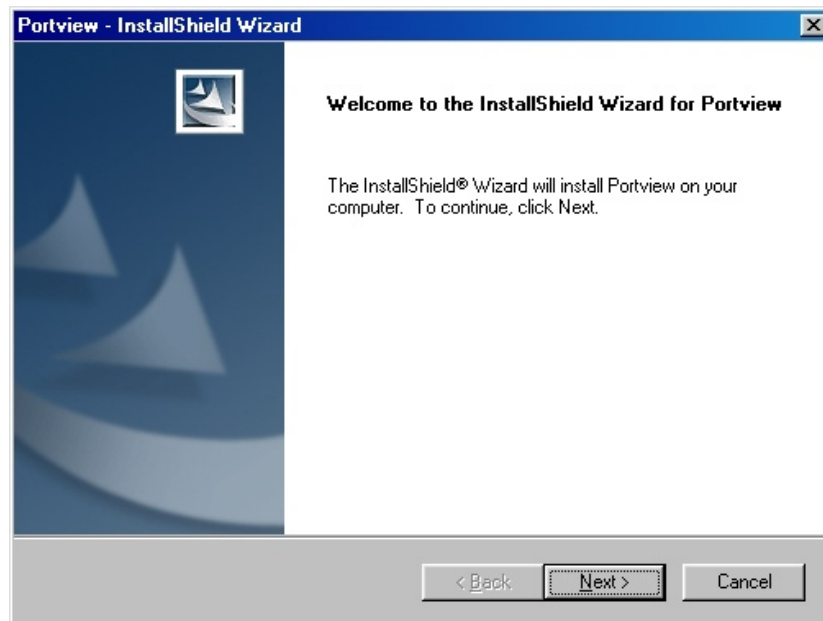
### 2) 실행 환경

Portview 가 실행되기 위해서 다음과 같은 사양이 필요합니다.

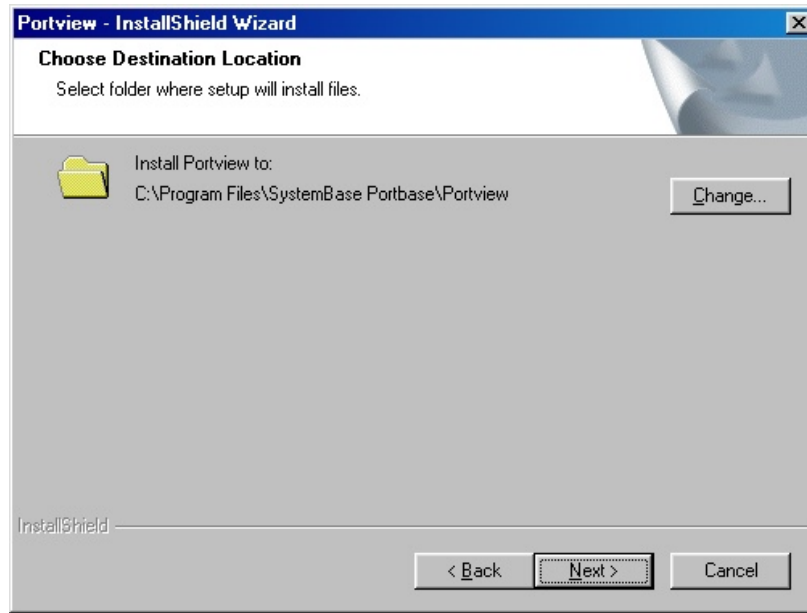
- CPU 권장사양 : Pentium 100 MHz 이상
- 메모리 : 16Mb 이상
- 운영체제 : 윈도우 95/98/ME/2000/XP/2003
- CD-ROM : 4배속 이상
- 네트워크 : 10M Ethernet 이상

## 2. Portview 설치하기

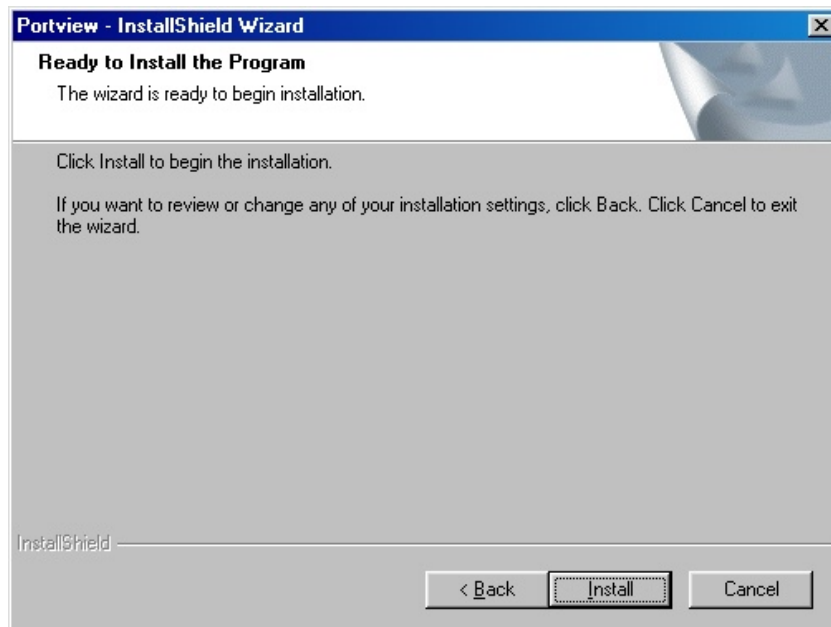
- 1) 디바이스 서버 설치 CD 를 CD-ROM 드라이브에 삽입합니다.
- 2) Setup.exe 를 실행합니다. (CD 를 삽입하면, 자동으로 실행됩니다.)
- 3) 설치 화면에서 “한국어” 를 선택하고, “Portview 설치” 를 선택합니다.



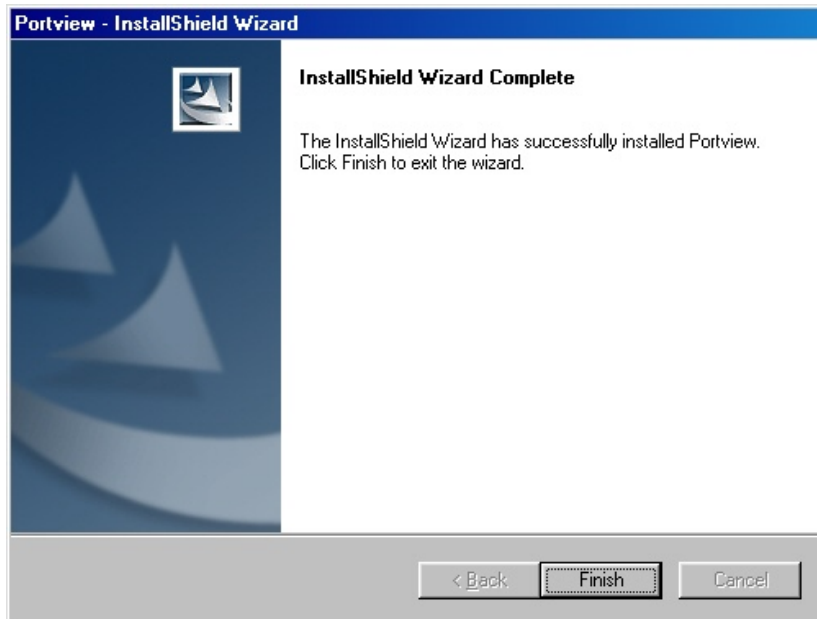
- 4) Portview 설치 프로그램이 실행됩니다. “Next” 를 눌러 진행합니다.



- 5) 설치 경로를 지정한 뒤 “Next” 를 선택합니다.  
기본 설치 경로는 C:\Program Files\SystemBase Portbase\Portview 입니다.



- 6) “Install” 을 눌러 설치를 시작합니다.

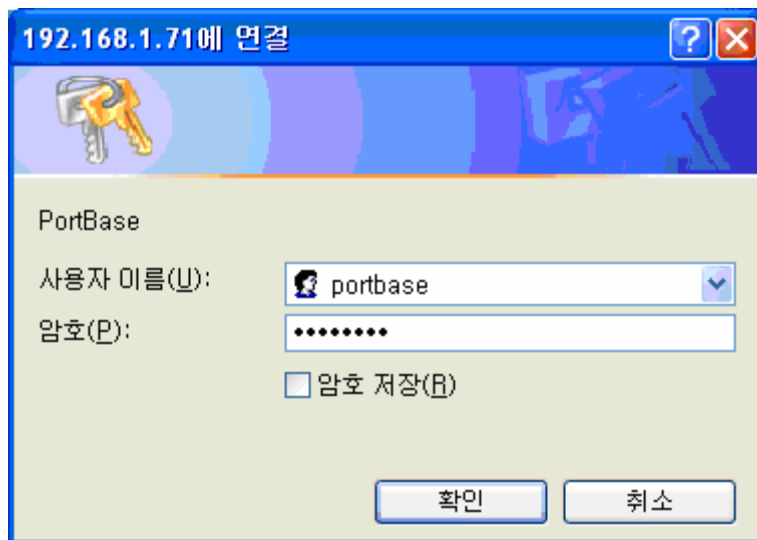


- 7) 설치가 완료되면 “Finish” 를 눌러 설치를 마칩니다. 시작 → 모든 프로그램 → SystemBase Portbase → Portview → Launch Portview 를 선택하면, Portview가 실행됩니다.

### 3. Portview 사용하기

#### 1) 디바이스 서버 설정하기

- 1) 브라우저에서 디바이스 서버의 IP 주소를 입력하여 디바이스 서버의 웹페이지에 들어갑니다.
- 2) 아래와 같이 초기 화면이 나타나면 id와 비밀번호를 입력합니다.



- 3) 'Network Setting' 을 누르면 나타나는 화면에서, 하단의 3개의 메뉴 (Network, NAT, Management) 중에서 Management를 선택합니다. 그 결과 다음 페이지와 같은 화면이 나옵니다. 디바이스 서버의 종류 별로 화면은 다를 수 있습니다.

*Network Settings*

Portbase Name	<input type="text" value="None"/>
Location	<input type="text" value="None"/>
Group	<input type="text" value="None"/>
PortView Server	<input type="text" value="0.0.0.0"/> / <input type="text" value="4000"/>
SNMP	<input type="text" value="Disable"/>
Time server	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Time Zone	<input type="text" value="(+) Seoul"/>

*Network*   *NAT*   *Management*

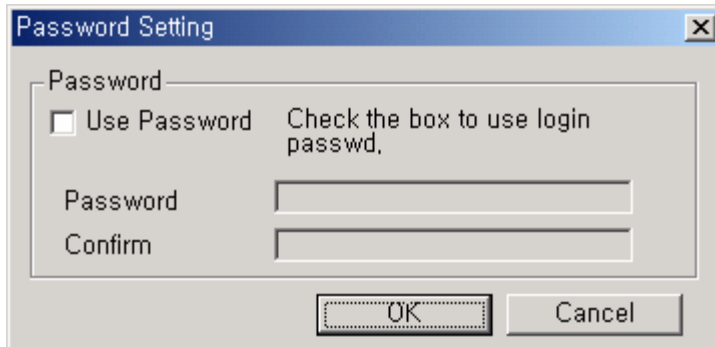
- 이 화면에서 Portview 를 실행할 PC의 IP, 디바이스 서버 Name, Location, Group 을 등록합니다.
- 'Save & Restart' 를 선택하여 새로 설정한 값이 디바이스 서버 에 적용되도록 합니다.



## 2) 환경설정

### ■ 패스워드 설정

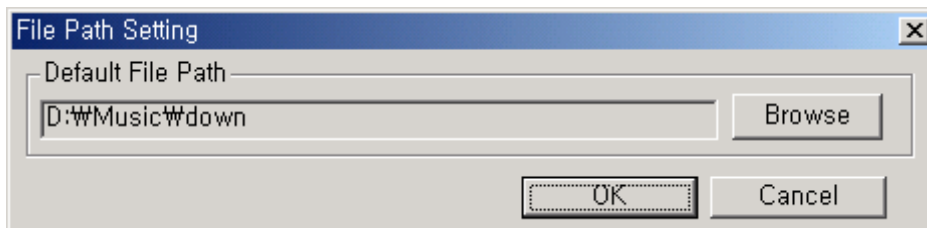
다른 사용자가 Portview 를 사용하지 못하도록 패스워드를 설정하려면 메뉴바에서 Settings → Password 를 선택하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.



체크박스에 'Use Password' 를 선택하고 패스워드를 지정하여 'OK' 를 선택하면 다음 실행할 때부터 패스워드가 적용됩니다.

### ■ 디렉토리 설정

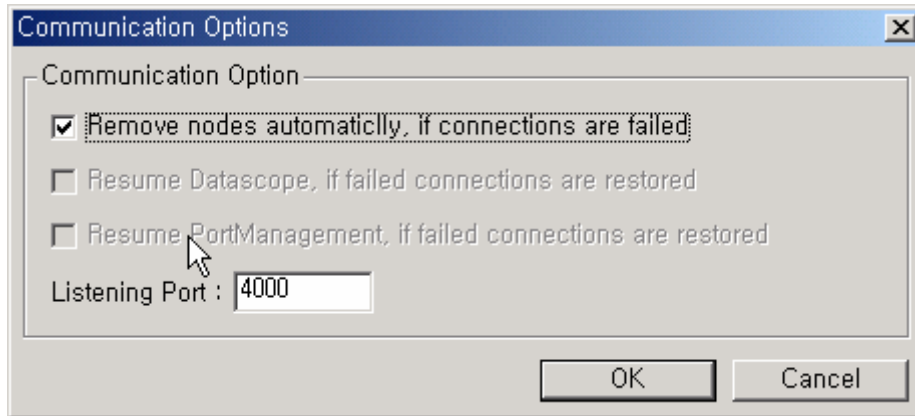
디바이스 서버 로그 파일 및 Datascope 캡처 파일을 저장할 기본 디렉토리를 설정할 수 있습니다.



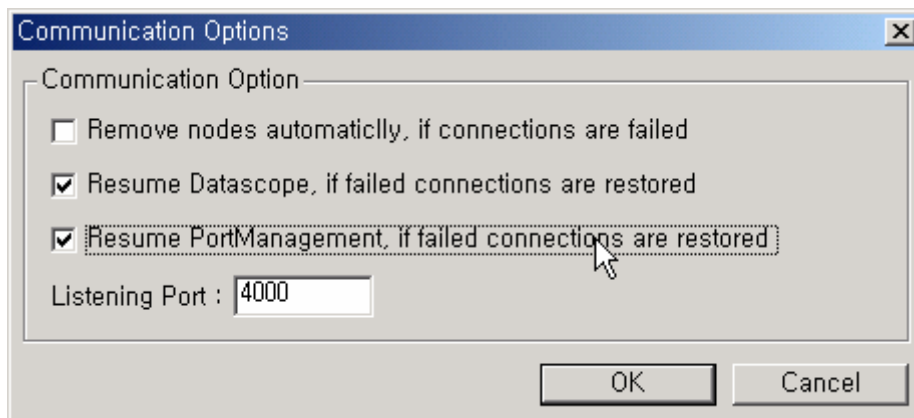
■ 통신 설정

디바이스 서버가 연결된 후, 접속이 끊어질 때 끊어진 디바이스 서버를 Portview 에 계속 보여줄 것인지 아니면 자동으로 사라지게 할 것인지의 여부와 외부 접속 포트를 설정합니다.

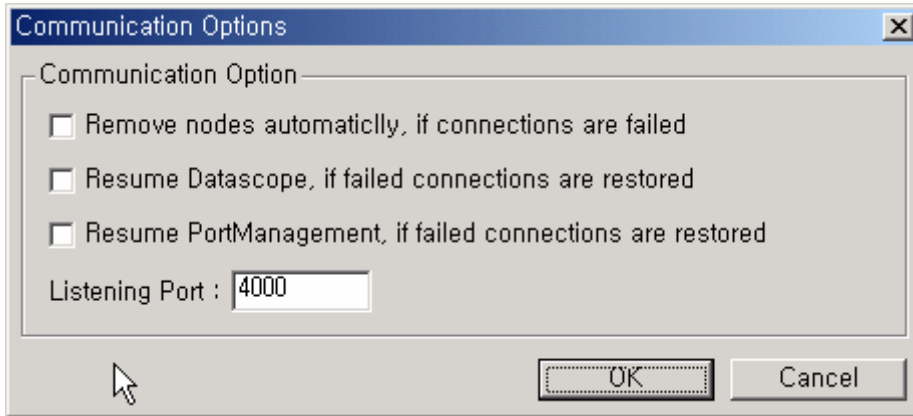
- ① 'Remove nodes automatically, if connections are failed' 를 설정하면 디바이스 서버가 연결이 끊어지면 자동으로 해당 디바이스 서버 정보가 자동으로 사라집니다.



- ② 디바이스 서버 가 연결이 끊어진 후, 다시 접속했을 때 자동으로 Datascope 가 실행되도록 하려면 'Resume Datascope, if failed connections are restored' 을 설정합니다. 또, 끊어진 후, 다시 접속했을 때 해당 디바이스 서버 의 각 포트들의 오고가는 데이터를 자동으로 보여지게 하기 위해서 'Resume PortManagement, if failed connections are restored' 를 설정합니다. (동시에 두개를 설정할 수 있습니다.)

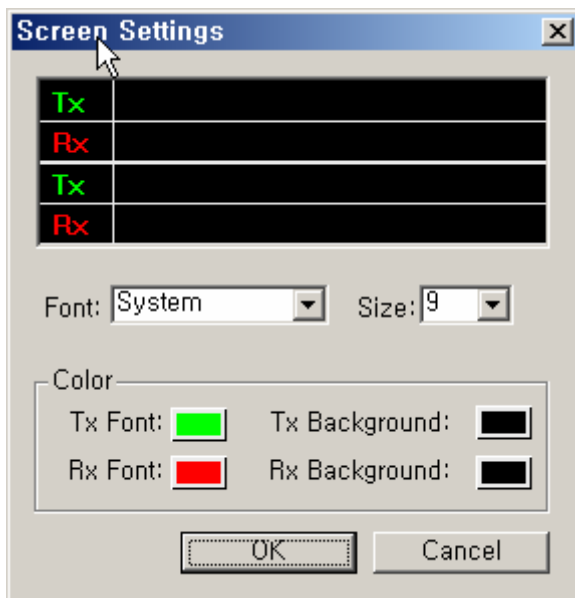


- ③ 디바이스 서버 들이 접속할 소켓 번호를 지정합니다. 기본 값은 4000 입니다.



■ Datascope 화면 설정

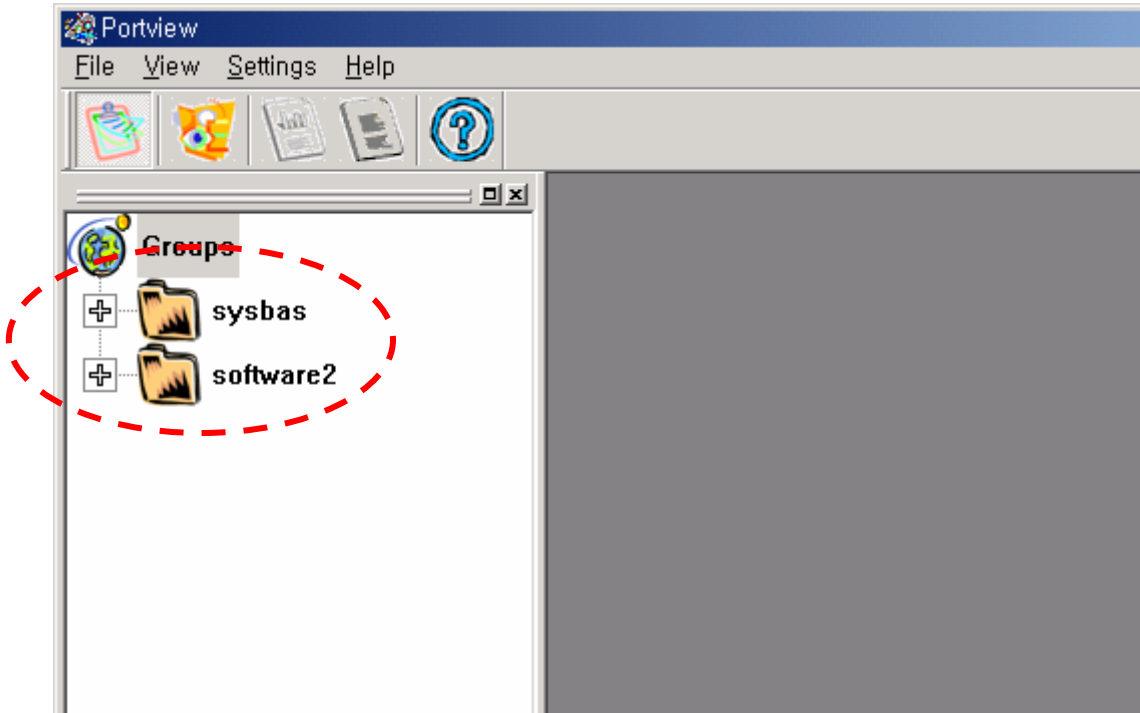
각 포트에 오고가는 데이터를 볼 때 보여지는 화면을 변경할 수 있습니다.




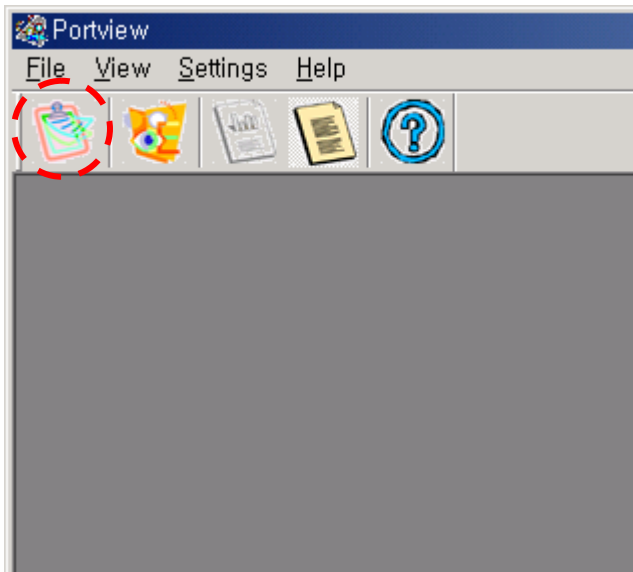
### 3) 디바이스 서버 전체관리


Portview 에 접속하는 모든 디바이스 서버 를 관리합니다.

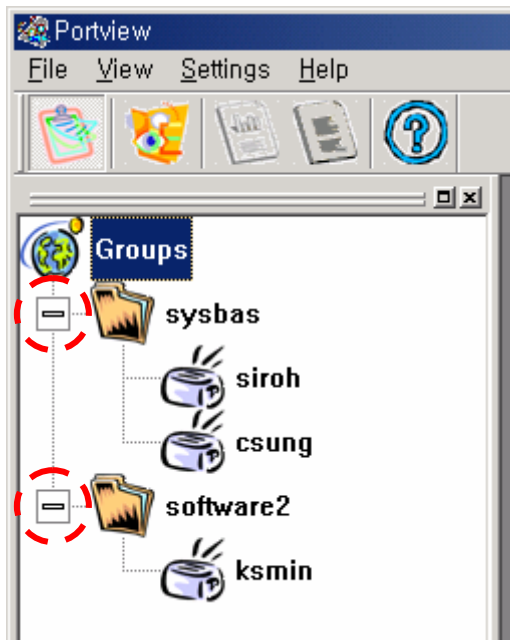
- 두개의 다른 그룹 이름을 가진 디바이스 서버 가 접속했을 때 각 다른 그룹으로 보여집니다.




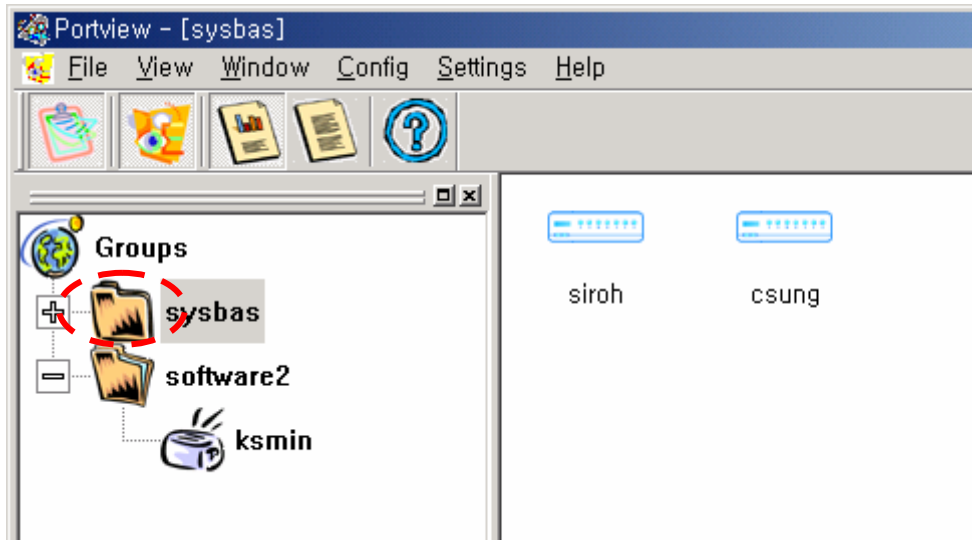
- 그룹 트리 창을 사라지게 하려면 툴바에서 Group Tree  선택합니다.



- 그룹 트리에서 해당 그룹에 속한 디바이스 서버 를 보기위해서  를 선택합니다.

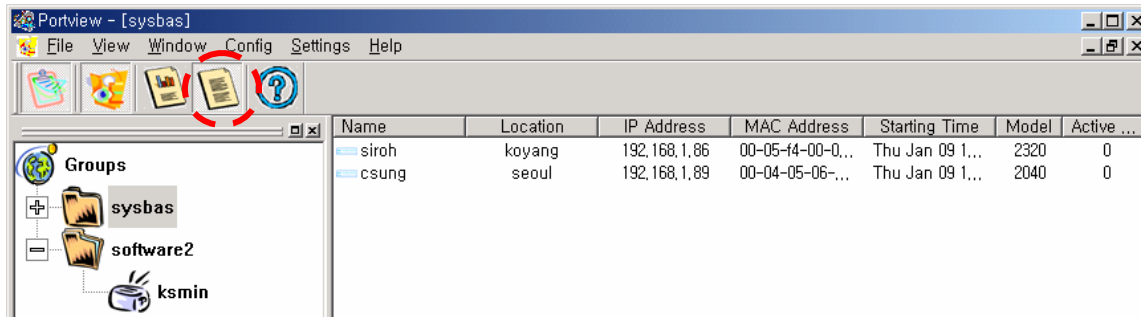


- 해당 그룹에 속한 디바이스 서버 의 아이콘 창을 보기위해  를 선택합니다.




sysbas 를 선택했기 때문에 제목에 Portview [sysbas] 라고 표시됩니다.

- 디바이스 서버 의 아이콘 창이 띄워진 상태에서 디바이스 서버 에 대한 자세한 정보를 보기 위해서 을 선택합니다.



디바이스 서버 에 대한 자세한 정보는 다음과 같습니다.

- Name : 디바이스 서버 이름
- Location : 디바이스 서버 위치
- IP Address : 디바이스 서버 IP 주소
- MAC Address : 디바이스 서버 MAC 주소
- Starting Time : 디바이스 서버 가 켜진 시간
- Model : 디바이스 서버 해당 모델
- Active Ports : 현재 실행하고 있는 Port 수

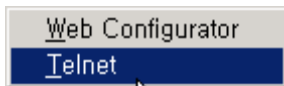
이 상태에서 디바이스 서버 아이콘 창으로 복귀하려면  를 선택합니다.

- 접속이 끊어진 장비 정보를 갱신하려면 메뉴의 View->Refresh Group Tree 를 선택합니다.

- 환경정보 설정

Web 과 Telnet 을 통하여 디바이스 서버 의 환경정보 (Name, Location, Group, IP, Mask, Gateway 등) 를 설정할 수 있습니다.

해당 디바이스 서버 의 Web 이나 Telnet 창을 띄우기 위해 아이콘 창 이나 디바이스 서버 의 자세한 정보가 있는 리스트 창에서 한 디바이스 서버 를 설정한 후, 메뉴바에서 Config → Web Configurator 또는 Telnet 을 선택합니다. (단, 디바이스 서버 를 선택하지 않으면 Web 이나 Telnet 을 선택할 수 없습니다.)



(Telnet 을 선택했을 경우)

#### 4) 디바이스 서버 세부관리

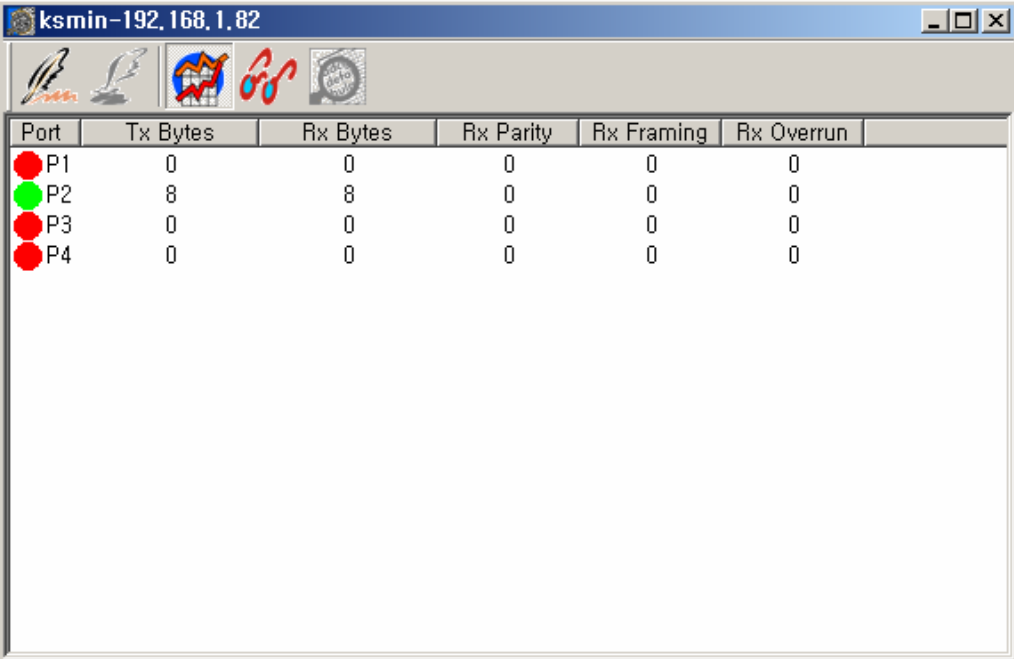
##### ■ 디바이스 서버 View

Port View 윈도우는 디바이스 서버에 관한 모든 정보를 보여주는 화면으로 크게 다음과 같은 기능을 수행합니다.

- 1) 각 디바이스 서버 의 각 포트에 대한 데이터정보 보기
- 2) 각 디바이스 서버 의 각 포트에 대한 에러정보 보기
- 3) 각 디바이스 서버 의 각 포트에 대한 환경설정 정보 보기

##### ① 시작하기

Group List View 에서 원하는 장비를 더블클릭하거나 디바이스 서버 List View에서 원하는 장비를 더블클릭하면 디바이스 서버 View가 실행됩니다.




Port	Tx Bytes	Rx Bytes	Rx Parity	Rx Framing	Rx Overrun
P1	0	0	0	0	0
P2	8	8	0	0	0
P3	0	0	0	0	0
P4	0	0	0	0	0

〈디바이스 서버 View 초기 화면〉

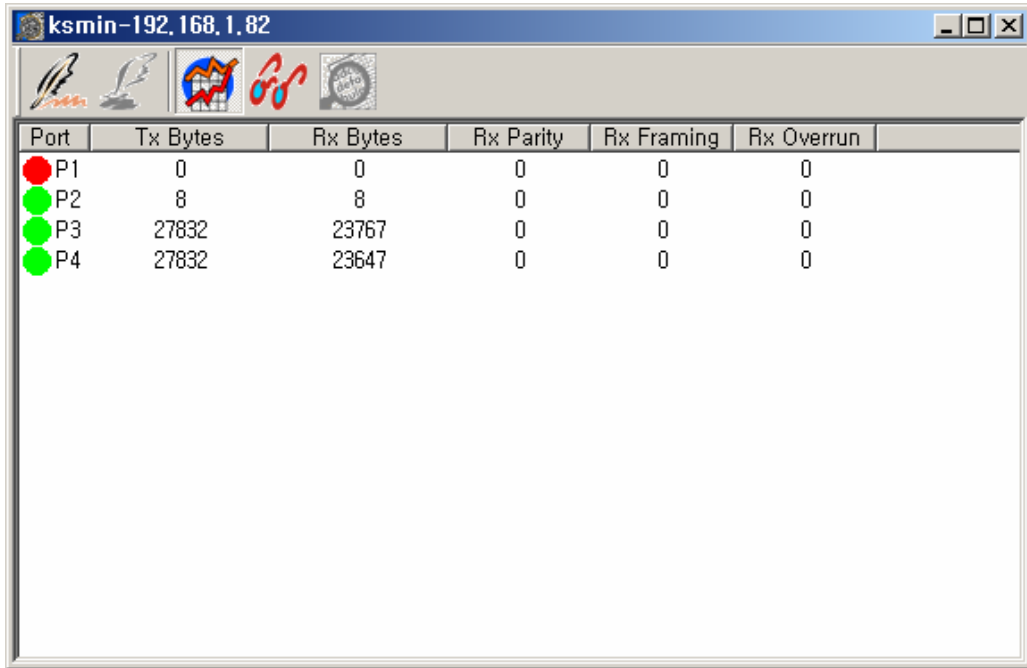


② Statistics

현재 포트를 모니터링 하고 있는 장비의 모든 포트에서 입/출력 되는 데이터의 크기 정보와 에러 정보를 한 눈에 볼 수 있습니다.

이 화면을 실행하기 위해서는 툴바에 있는 버튼  을 클릭합니다.

Statistics화면은 위의 초기 화면과 같습니다.



Port	Tx Bytes	Rx Bytes	Rx Parity	Rx Framing	Rx Overrun
● P1	0	0	0	0	0
● P2	8	8	0	0	0
● P3	27832	23767	0	0	0
● P4	27832	23647	0	0	0

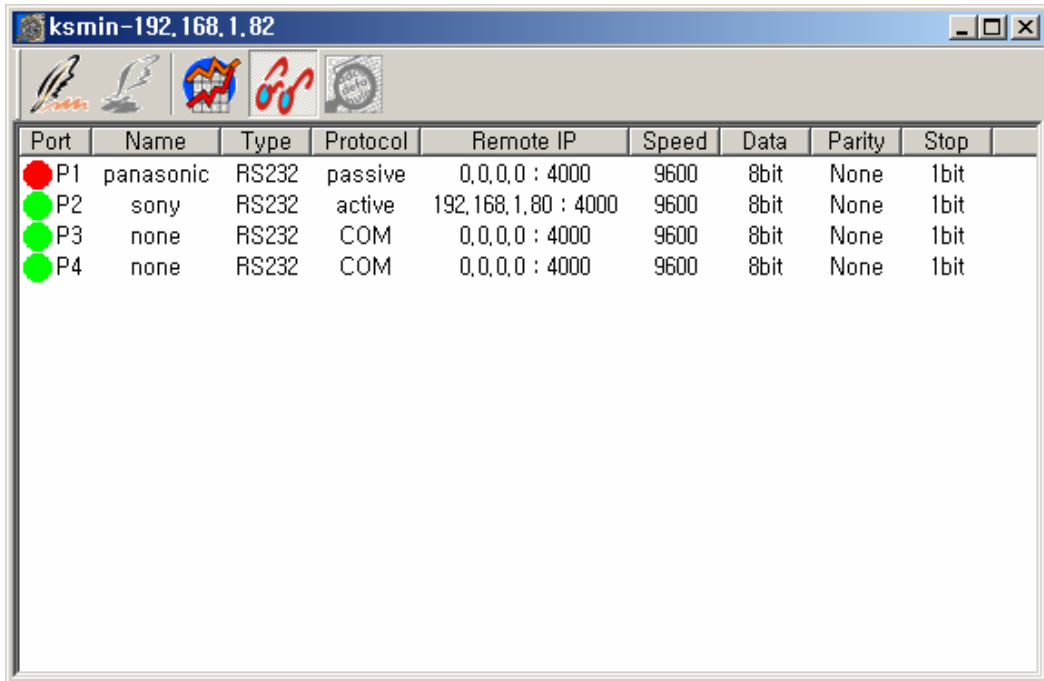
〈Statistics 화면〉

- Port : 포트의 상태 정보를 보여줍니다.
  - : 포트가 사용중인 상태 (녹색)
  - : 포트가 사용 가능하지만 사용하지 않고있는 상태 (적색)
  - : 포트를 사용할 수 없는 상태 (회색)
- TxBytes : 디바이스 서버 의 포트 로 출력되는 데이터의 Byte 수
- RxBytes : 외부에서 디바이스 서버 의 포트 로 입력되는 데이터의 Byte 수
- Rx Parity : 데이터를 읽는 중 패리티 에러가 발생한 횟수
- Rx Framing : 데이터를 읽는 중 프레임 에러가 발생한 횟수
- Rx Overrun : 데이터를 읽는 중 오버런 에러가 발생한 횟수

③ Settings

모든 포트의 세팅 정보를 한 눈에 볼 수 있습니다.

이 화면을 실행하려면 툴바에 있는 버튼  을 클릭합니다.





<Settings 화면>

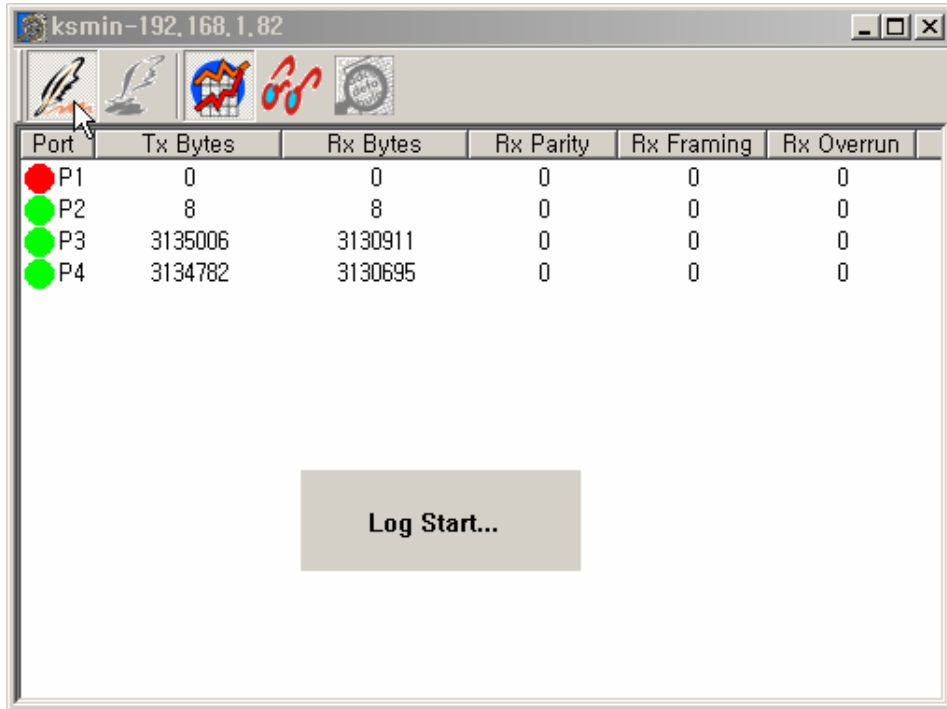
- Port : 디바이스 서버 의 포트 번호와 상태 정보
  - : 포트가 사용중인 상태 (녹색)
  - : 포트가 사용 가능하지만 사용하지 않고있는 상태 (적색)
  - : 포트를 사용할 수 없는 상태 (회색)
- Name : 디바이스 서버 의 포트에 설정된 이름
- Type : 디바이스 서버 의 포트 규격 (RS232/422/485)
- Protocol : Protocol : 디바이스 서버 의 포트에 설정된 프로토콜  
(Passive, Active, Telnet, Com, Tty, Link)
- Speed : 디바이스 서버 의 포트에 설정된 통신속도 (150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230400)
- Length : 한 문자를 나타내는 비트 수(5, 6, 7, 8)
- Parity : 주어진 데이터의 비트열에 검사 비트를 하나 추가하여 비트열 전체에 있는 1의 개수를 홀수 혹은 짝수 개로 하게하는 오류 검출 방법(None, Odd, Even)
- Stop : 한 문자의 종료를 표시하기 위해 추가된 비트(1, 2)

④ Log File 저장

Port 의 상태와 각 포트에 대해 디바이스 서버 내에서 실행되는 프로그램의 실행 상태를 로그 파일 형태로 남길 수 있습니다.

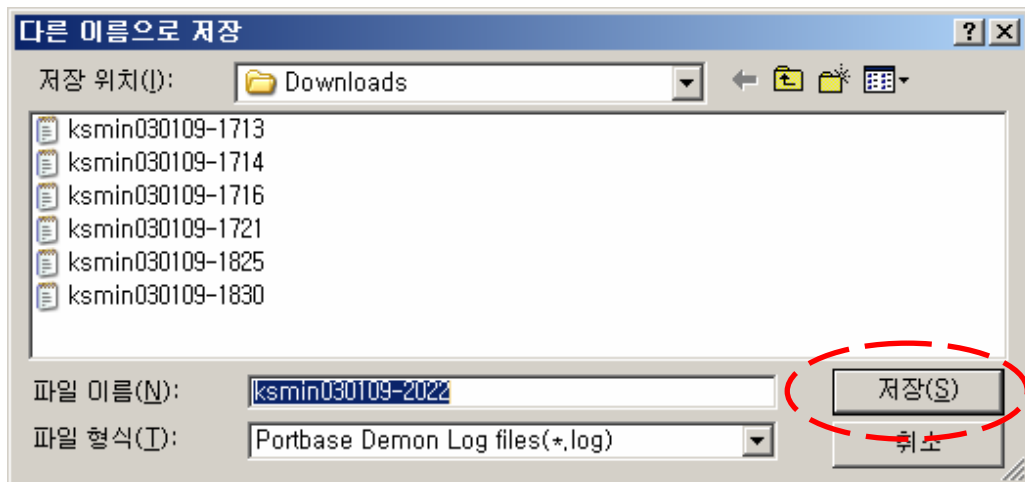
로그파일을 남기려면 디바이스 서버 View 윈도우를 실행 시킨 다음  버튼을 누르면 Log Start 메시지가 나타나면서 파일에 포트 동작 상태가 기록됩니다.

로그 파일을 저장하려면 버튼  을 클릭합니다.



<Log Start 메시지>

로그 파일을 저장할 때 다음의 화면에서 파일 이름을 지정하고 “저장” 버튼을 누릅니다.



<Log 저장 윈도우>

⑤ Log File

로그 파일은 다음과 같은 구성으로 이루어집니다.

SystemBase Portview Demon Log File - Thu Jan 09 20:26:18 2003

```

===== System Configuration =====
Name      : ksmn
Group     : software2
Location  : application
IP Address: 192.168.1.82
MAC Address: 00-05-F4-00-04-54
=====
    
```

```

===== Port Configuration =====
No      Status  Type      Protocol      Speed          Remote Server
-----
00      Enable  RS232    passive 9600/None/8bit/1bit  0.0.0.0 : 4000
01      Using   RS232    active 9600/None/8bit/1bit  192.168.1.80 : 4000
02      Using   RS232    COM      9600/None/8bit/1bit  0.0.0.0 : 4000
03      Using   RS232    COM      9600/None/8bit/1bit  0.0.0.0 : 4000
=====
    
```

〈초기 설정 화면〉

■ 초기 시스템 설정

위의 화면에서 붉은 점선으로 표시된 부분입니다.  
디바이스 서버의 기본 설정을 기억합니다.

■ 포트 설정

아랫 부분의 “:Port Configuration” 부분입니다.  
로그를 작동시킬 당시의 포트 상태를 기록합니다.  
디바이스 서버 View의 “Settings” 윈도우와 같은 항목으로 이루어져 있습니다.

```

-----
Date          Time          Port      Demon      Status
-----
03/01/09     20:26:27     04       COM       Terminated
03/01/09     20:26:32     04       COM       Started
03/01/09     20:26:34     03       COM       Terminated
03/01/09     20:26:36     02       active    Terminated
    
```

〈Demon 기록 화면〉

■ Demon 기록

각 포트에 설정된 Demon이 시작되고 끝나는 날짜, 시간, Port, 상태를 기록합니다.  
날짜(Date) : 년/월/일

Portview 사용자 매뉴얼

시간(Time) : 시:분:초  
 Port : 데몬 이벤트가 발생한 Port  
 Demon : 데몬 종류  
 Status : Demon이 시작될 때 : Started  
           Demon이 끝날 때 : Terminated

■ 접속 이상 메시지와 재 접속

03/01/09 20:26:57 Connection Closed. All Demons were Terminated!  
 03/01/09 20:27:11 Connection Recovered!

```

===== System Configuration =====
Name           : ksmim
Group          : software2
Location       : application
IP Address     : 192.168.1.82
MAC Address    : 00-05-F4-00-04-54
=====
  
```

```

===== Port Configuration =====
No   Status Type   Protocol   Speed           Remote Server
-----
00   Disable RS232  passive  9600/None/8bit/1bit  0.0.0.0 : 4000
01   Disable RS232  active   9600/None/8bit/1bit  192.168.1.80 : 4000
02   Disable RS232  COM      9600/None/8bit/1bit  0.0.0.0 : 4000
  
```

〈접속 종료 메시지와 재 접속 메시지〉

위의 붉은 점선 부분은 접속이 끊어진 시간과 현재 진행되고 있던 모든 프로그램이 종료되었음을 기록하였습니다.

재접속이 이루어진 후에는 재접속 시간과 새로운 설정 사항들이 다시 기록됩니다. (재접속 시 Status는 Disable 상태로 기록됩니다.)

## Portview 사용자 매뉴얼

### ■ Data Scope View

Datascope 는 Port 에 관한 모든 정보를 보여주는 화면으로 크게 다음과 같은 기능을 수행합니다.

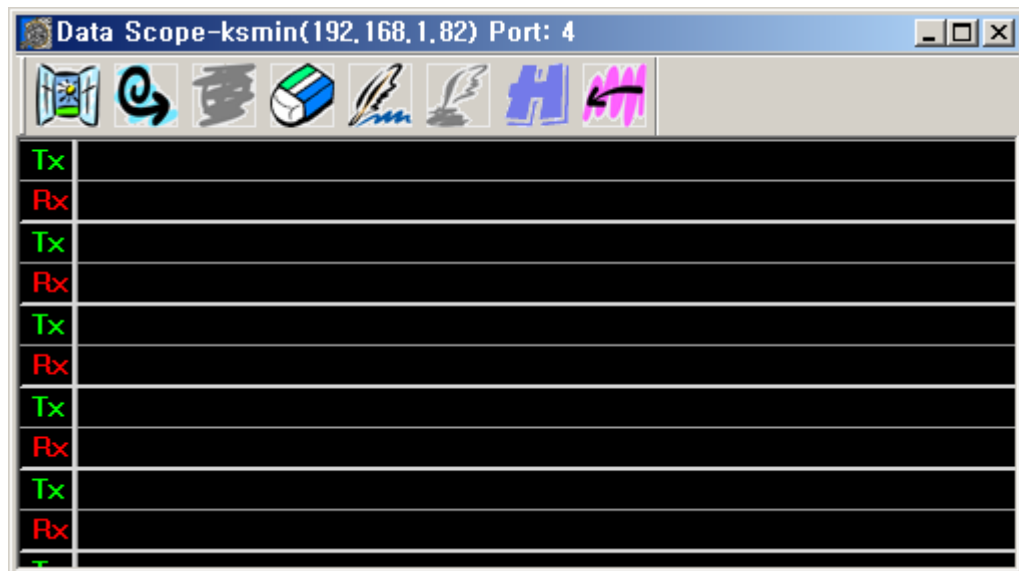
- 1) Port 에 입, 출력되는 모든 데이터의 값을 ASCII 로 보기
- 2) Port 에 입, 출력되는 모든 데이터의 값을 HEX 로 보기
- 3) Port 에 입, 출력되는 데이터 저장하기

#### ① 시작하기

디바이스 서버 View 윈도우에서 Data Scope를 보고자 하는 포트를 마우스로 선택한 후(왼쪽



클릭) 버튼을 클릭하거나 더블 클릭합니다.



<Data Scope 윈도우>

### ■ 툴바

- |  |               |   |
|--|---------------|---|
|  | Open          | : “.cap” 형태의 데이터 스코프 파일을 읽어서 새로운 화면에 출력합니다.                     |
|  | Start         | : 해당 장비의 포트의 데이터 스코프를 시작합니다. 시작 후에는 버튼이 눌러져 있습니다.               |
|  | Stop          | : 데이터 스코프를 하는 도중에만 활성화 됩니다. 이 버튼은 데이터 스코프를 중지할 때 누릅니다.          |
|  | Erase         | : 화면을 초기화합니다.   |
|  | Capture Start | : Data Scope 내용을 파일에 쓰기 시작합니다. 이 버튼을 누르면 “Captuting” 화면이 출력됩니다. |
|  | Capture Stop  | : Data Scope 내용을 파일에 쓰는 것을 마치고 파일을 저장합니다.                       |



Hexa Code

Data Scope 내용을 Hexa Code로 볼 수 있습니다. 이 버튼이 눌러져 있을 경우에 Ascii 데이터가 그 자리에서 두자리의 Hexa Code로 바뀝니다.

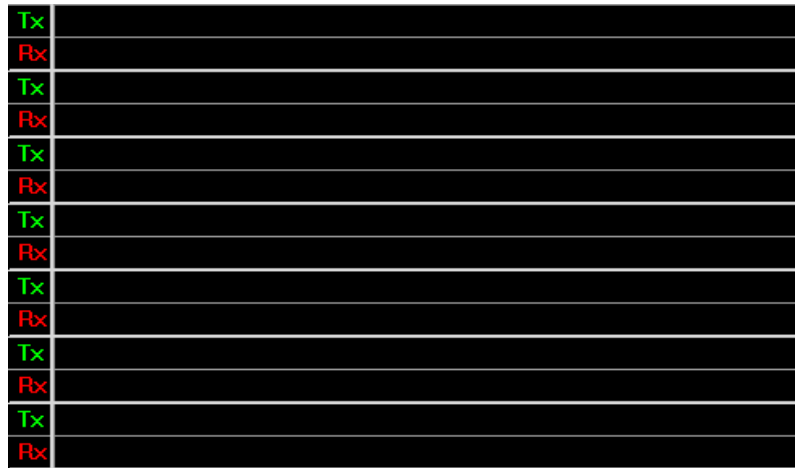


Back

윈도우를 닫습니다. (Capture 가 실행중인 경우에 파일 저장 윈도우가 나타납니다.)

■ Data View


포트에 입, 출력되는 데이터의 값을 보여줍니다. 이때 데이터 타입을 ASCII 값으로 설정하면 그대로 데이터가 보여지게 되고 HEX 값으로 설정하면 16진수 형태로 보여집니다. 보여지는 데이터 양이 많아 한 화면을 넘어가면 오른쪽에 스크롤 바가 생겨 아래로 화면이 이어지게 됩니다.



〈Data View 화면〉


② 동작

■ Data Scope 시작

Data Scope Start 버튼  을 누르면 원격지의 Tx/Rx 데이터가 화면에 나타납니다.

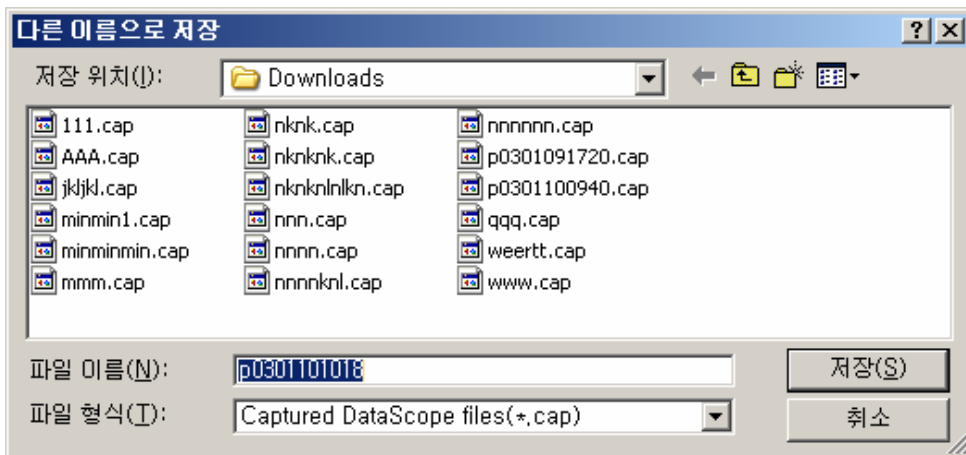
Tx	a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v
Rx	
Tx	w x y z A B C D E F G H I J K L M N O P Q R
Rx	
Tx	S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
Rx	a b c d e f g h i
Tx	
Rx	j k l m n o p q r s t u v w x y z A B C D E
Tx	
Rx	F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0
Tx	a b c d e f g h i j k l m
Rx	1 2 3 4 5 6 7 8 9

〈Data Scope - Ascii〉

Tx 데이터는 윗줄에, Rx 데이터는 아랫줄에 표현되어 두 줄이 한 쌍을 이루고 디바이스 서버가 데이터를 교환한 시간에 따라 가장 근접한 버퍼링 상태를 측정하여 데이터를 배치 합니다. 데이터  스코프를 멈추려면 Stop 버튼을 클릭합니다.

■ 파일로 저장하기

Capture Start 버튼을 누르면 “Capturing” 메시지가 출력되고 저장을 시작합니다. (파일로 저장하는 동안에 Capture Start 버튼이 눌러져 있습니다.) Capture Stop 버튼을 눌러서 저장하십시오. 기본 파일 이름은 “pyymmddhhmm.cap” 이며 각 숫자는 각 두 자리씩 연/월/일/시/분 을 의미합니다.




〈Data Scope 파일 저장〉

저장한 파일을 불러오려면 Open 버튼  을 눌러 파일을 선택합니다. 이때 새로



윈도우에서 저장한 데이터를 볼 수 있습니다.

■ Hexa 코드로 데이터 보기

Data View에서 통신 중인 데이터를 16진수로 보고자 할 때 Hex 버튼  을 클릭합니다. 이 버튼이 눌러져 있는 동안은 데이터가 16진수의 형태로 보여집니다.

Tx	61 62 63 64 65 66 67 68 69 6A 6B 6C 6D 6E 6F 70 71 72 73 74 75 76
Rx	
Tx	77 78 79 7A 41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F 50 51 52
Rx	
Tx	53 54 55 56 57 58 59 5A 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39
Rx	61 62 63 64 65 66 67 68 69
Tx	
Rx	6A 6B 6C 6D 6E 6F 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 7A 41 42 43 44 45
Tx	
Rx	46 47 48 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 5A 30
Tx	61 62 63 64 65 66 67 68 69 6A 6B 6C 6D
Rx	31 32 33 34 35 36 37 38 39

〈Data Scope - Hex〉

#### 4. Portview 삭제하기

시작 → 프로그램 → SystemBase Portbase → Portview → Uninstall Portview 를 실행합니다.