제어기 모니터링 프로그램 매뉴얼

2015.07.02

C O M I Z O A

목 차

Ⅰ. 프로그램 개요 ····· 3p

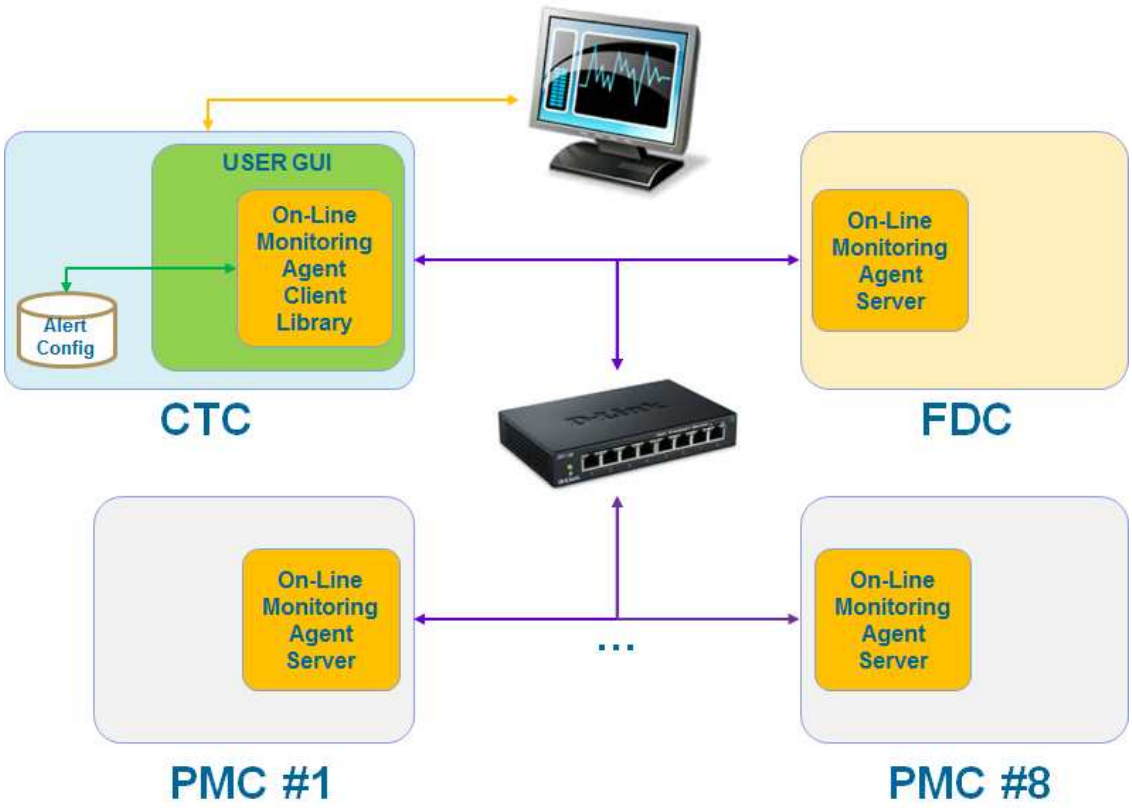
Ⅱ. 프로그램 공통 기능 ····· 5p

Ⅲ. 서버 프로그램 ····· 10p

Ⅳ. 클라이언트 프로그램 ····· 12p

Ⅰ. 프로그램 개요

모니터링 시스템 구성안



[시스템 구성도]

제어기 모니터링 시스템은 하나의 CTC 제어기에서 각각의 PMC, FDC 제어기들로부터 해당 PC의 모니터링 정보를 얻어옵니다. CTC 제어기는 PMC, FDC들로부터 정보를 제공받으므로 클라이언트로 설정되며, PMC, FDC 제어기들은 정보를 제공하므로 서버로 설정됩니다.

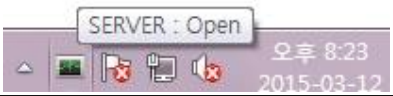
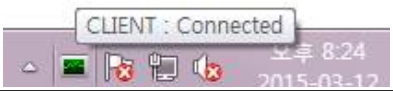
CTC제어기 (클라이언트)는 연결되는 각 서버 PC들을 실시간 모니터링 할 수 있으며, 서버 PC들의 알람 범위도 설정 할 수 있습니다.

모니터링 시스템 특징

○ 시스템 트레이

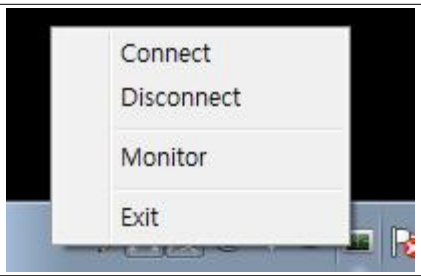
- 프로그램 실행시 바로 시스템 트레이로 동작합니다.

○ 연결 상태 정보

State	Server	Client
Disconnect		
Port Open		X
Connect		

- 서버와 클라이언트의 연결 상태를 툴팁과 아이콘 색깔을 통해 알 수 있습니다.

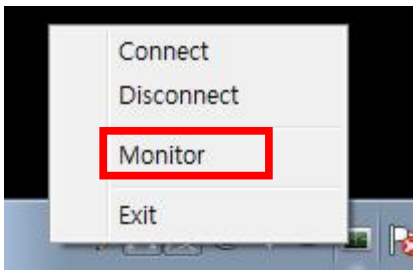
○ 팝업 메뉴

Server	Client
	

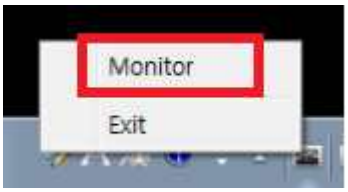
Ⅱ. 프로그램 공통 기능

Monitor

1. 트레이 아이콘을 오른쪽 클릭하여 팝업 메뉴를 활성화 한 후 아래 이미지와 같이 Connect 메뉴를 클릭합니다.

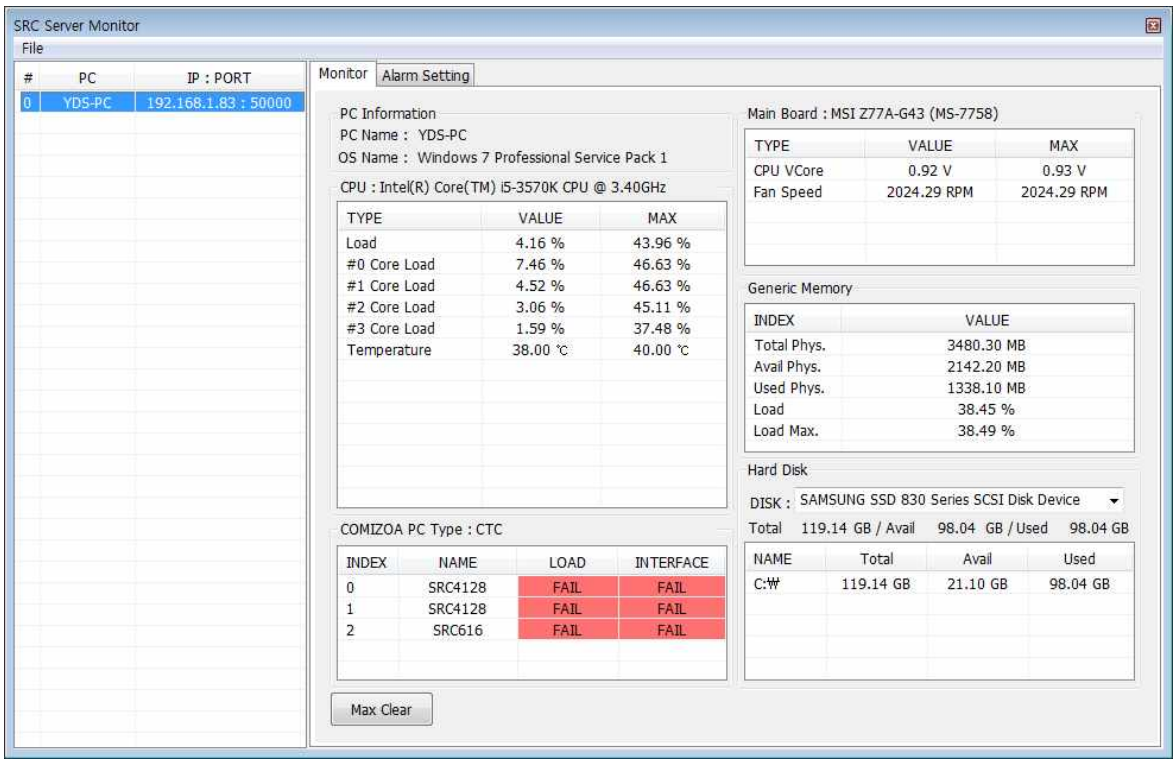


[Server]



[Client]

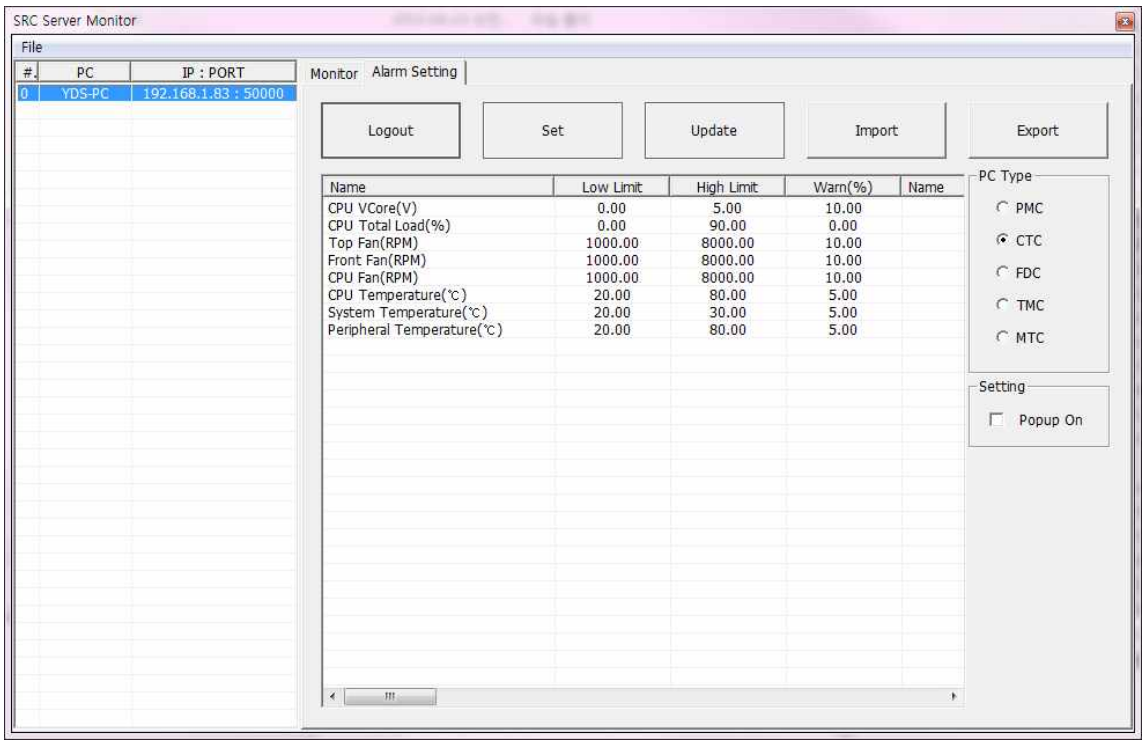
2. Monitor Tab



- 왼쪽 연결 리스트에서 선택한 PC에 대한 PC 상태 모니터링 화면입니다.
- 모니터링 항목은 다음과 같습니다.

1) CPU 부하율 (코어별 부하율)
2) 온도 (CPU, System, Peripheral)
3) 각 PC 타입별 (CTC, PMC ..) 보드 연결 상태 및 인터페이스 상태
4) Fan 속도 (상부, 전면 패널, CPU)
5) CPU 코어 전압
6) 메모리 용량 및 부하율
7) 하드디스크 용량

3. Alarm Setting Tab



- 왼쪽 연결 리스트에서 선택한 PC의 알람 설정 창입니다.
- 설정 항목은 다음과 같습니다.

1) PC Type

현재 선택한 PC 타입을 설정합니다. 이 설정에 따라 앞의 모니터링 화면에서 보드 연결 상태 및 인터페이스 상태에 대한 모니터링이 가능합니다.

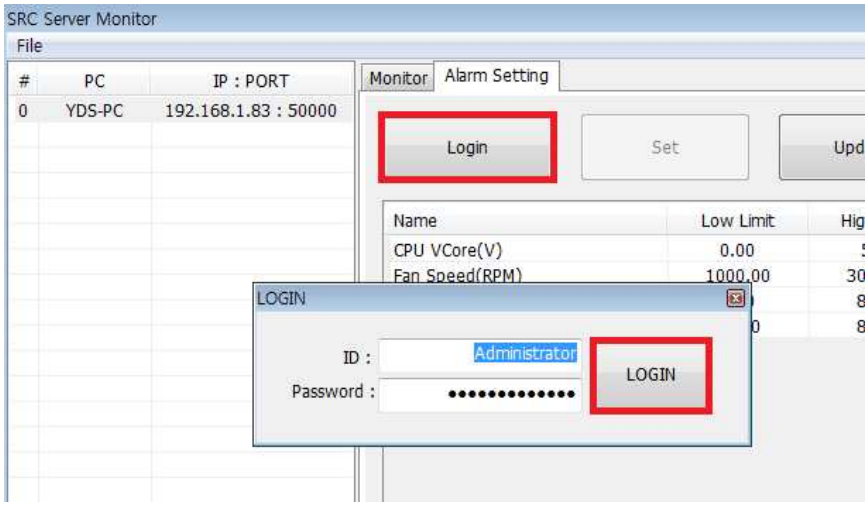
2) CPU VCore(V)
3) CPU Total Load(%)
4) Top Fan(RPM)
5) Front Fan(RPM) - PMC 제외
6) CPU Fan(RPM) - PMC 제외
7) CPU Temperature(℃)
8) System Temperature(℃)
9) Peripheral Temperature(℃) - PMC 제외

- 알람 설정 값에 따라 Monitor Tab에서 해당 항목에 대하여 아래 표와 같이 표시 됩니다.

Monitor Configuration 설정에 따른 알람 / 경고 발생 시 (Fan RPM 기준)

상태	최소 값 (MIN)	최대 값 (MAX)	현재 값 (CUR)	조건 (Warning % : 10)	상태 표시 방법
Up Alarm	0	2000	2040.82	CUR > MAX	INDEX / VALUE / MAX RPM / 2040.82 RPM / 2177.07 RPM
Up Warning	0	2100	2018.84	CUR < MAX and CUR > MAX*0.9	INDEX / VALUE / MAX RPM / 2018.84 RPM / 2177.07 RPM
Normal	0	2500	1997.34	MIN*0.9 < CUR and CUR < MAX*0.9	INDEX / VALUE / MAX RPM / 1997.34 RPM / 2177.07 RPM
Down Warning	2000	3000	2013.42	MIN < CUR and CUR < MIN*1.1	INDEX / VALUE / MAX RPM / 2013.42 RPM / 2177.07 RPM
Down Alarm	2100	3000	2008.03	MIN > CUR	INDEX / VALUE / MAX RPM / 2008.03 RPM / 2177.07 RPM

4. Alarm 설정을 하기 위하여 Alarm Setting Tab에서 Login 버튼을 클릭 한 후 ID와 Password를 입력합니다.



※ ID는 여러개를 가질 수 없으며 해당 PC당 하나의 ID만을 가질 수 있습니다.

※ 기본 값은 [아이디 : Administrator / 패스워드 : Administrator] 입니다.

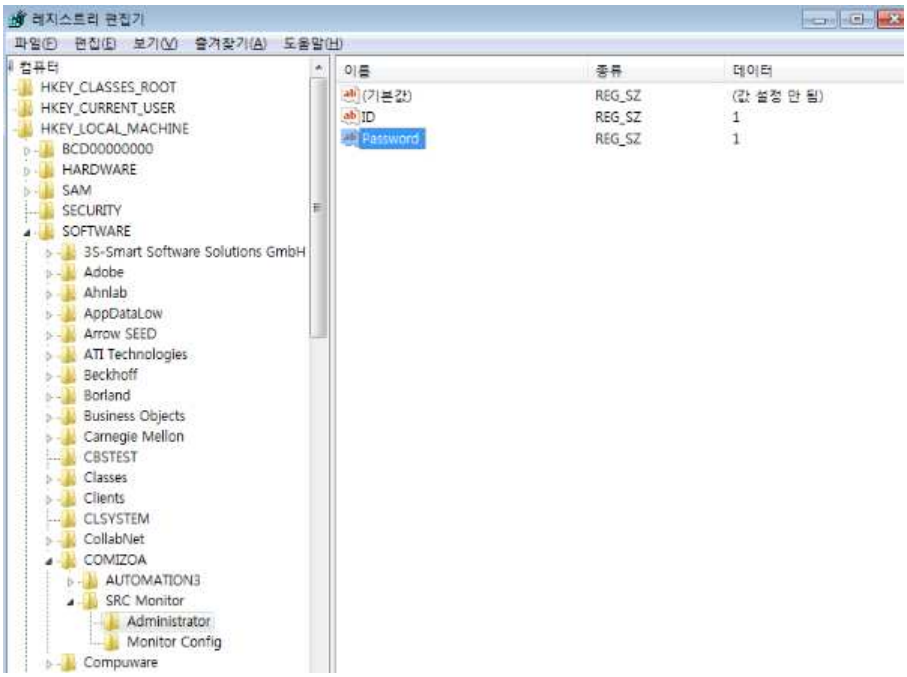
※ **ID 변경 또는 Password 변경**을 위해서는 아래와 같이 합니다.

1) Ctrl + R 또는 실행 창을 열고 Regedit을 입력합니다.

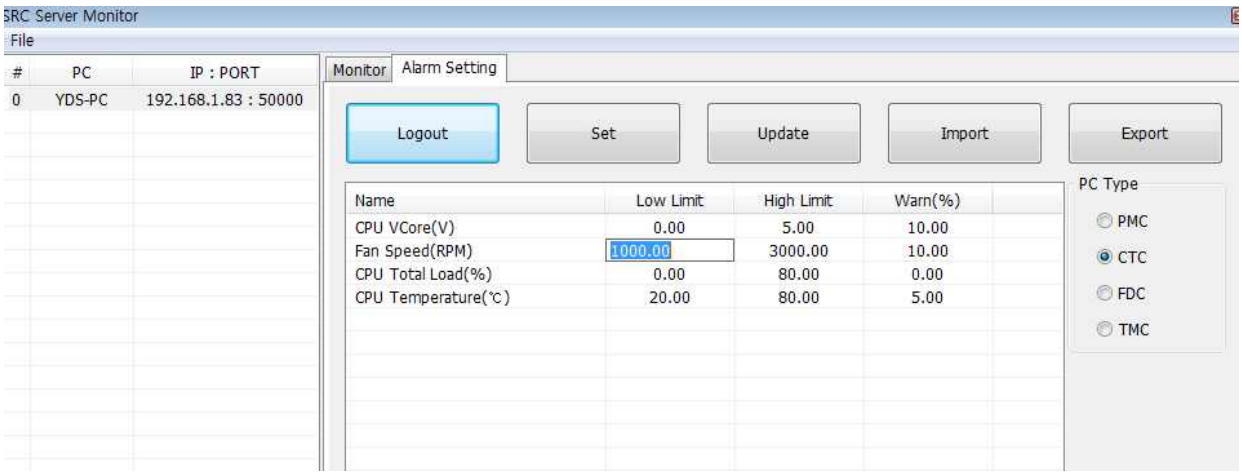
2) 레지스트리 편집기가 실행되면 아래의 경로로 이동합니다.

HKEY_LOCAL_MACHINE -> SOFTWARE -> COMIZOA -> SRC Monitor -> Administrator

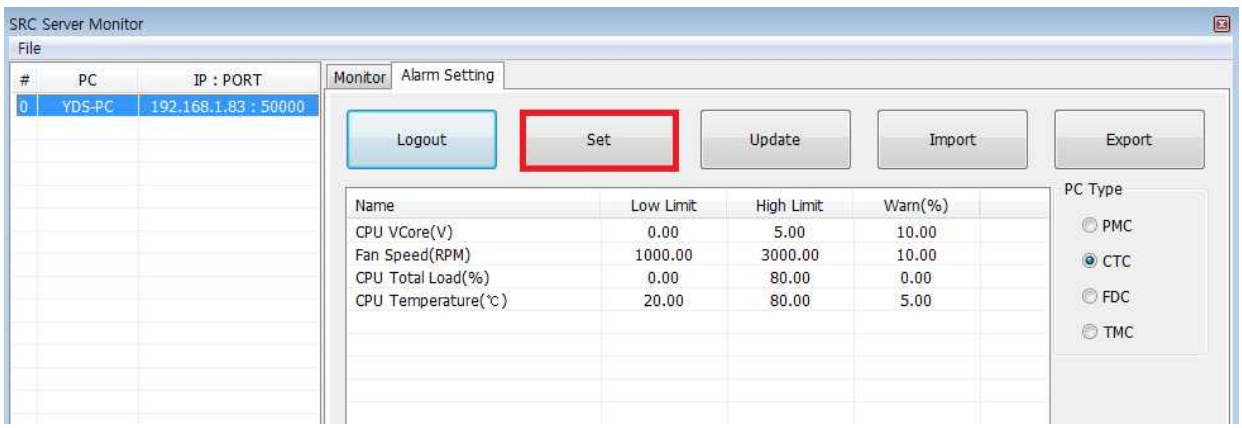
3) ID값과 Password값을 변경합니다.



5. Login이 정상적으로 되었을 경우 아래 그림처럼 설정 창이 활성화 되면 각 항목의 값을 입력할 수 있습니다.



6. 각 항목의 값을 변경 한 후 Set 버튼을 클릭하면 변경한 설정값이 모니터링에 적용 됩니다.



7. 그 외의 버튼의 기능은 다음과 같습니다.

- **Update** : 현재 설정되어 있는 값을 불러옵니다.
- **Export** : 현재 설정 값을 파일로 저장합니다. (*.cfg)
- **Import** : 설정 값이 저장되어 있는 파일을 불러와 현재 PC에 적용합니다.

8. **유의사항**

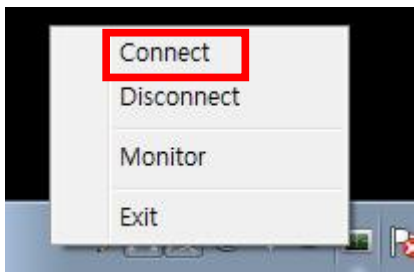
- 반드시 해당 PC의 Type을 설정하시기 바랍니다.
  ※ 자신의 PC Type을 변경한 후에는 반드시 프로그램을 재실행 하여 주십시오.
- CPU Total Load는 LowLimit값은 무효합니다.

Ⅲ. 서버 프로그램 – SRC_SMonitor.exe

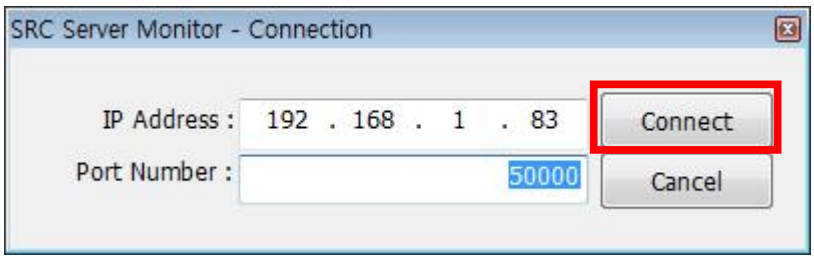
※ 서버 프로그램은 실행 시에 Default로 포트번호 50000번으로 자동 연결이 됩니다. 포트 번호를 변경하실 경우 아래 Connect부분을 참조하시기 바랍니다.

Connect

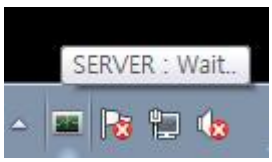
1. 트레이 아이콘을 오른쪽 클릭하여 팝업 메뉴를 활성화 한 후 아래 이미지와 같이 Connect 메뉴를 클릭합니다.



2. Connect 창이 나오면 현재 PC의 IP 주소를 확인하고 포트 번호를 설정한 후 Connect 버튼을 클릭합니다.

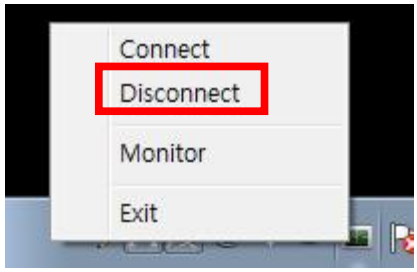


3. 아래 그림과 같이 Wait 상태가 되면 정상적으로 포트 오픈 된 상태입니다.



Disconnect

1. 트레이 아이콘을 오른쪽 클릭하여 팝업 메뉴를 활성화 한 후 아래 이미지와 같이 Disconnect 메뉴를 클릭합니다.

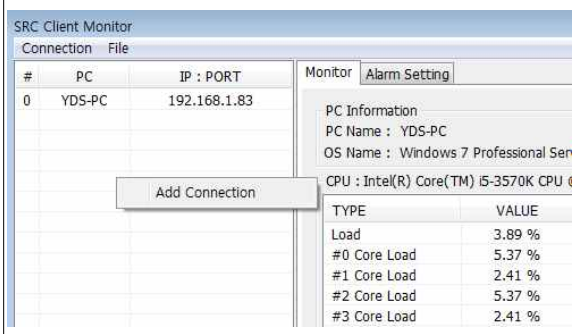


2. 아래 그림과 같이 Disconnect 상태가 되면 정상적으로 포트가 종료된 상태입니다.

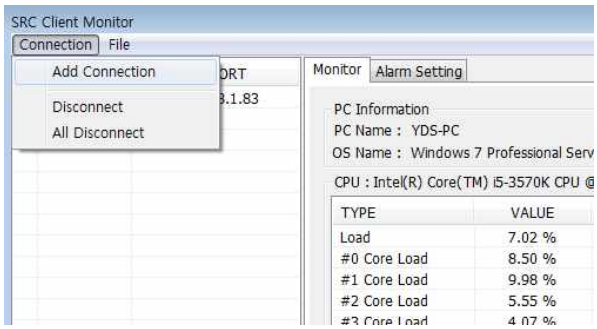
Ⅳ. 클라이언트 프로그램 – SRC_CMonitor.exe

Monitor

1. 서버 PC와 연결 하기 위하여 모니터창의 왼쪽 연결 리스트에서 오른쪽 버튼을 클릭한 후 Add Connection 또는 [Connection] 메뉴에서 [Add Connection]을 클릭합니다.

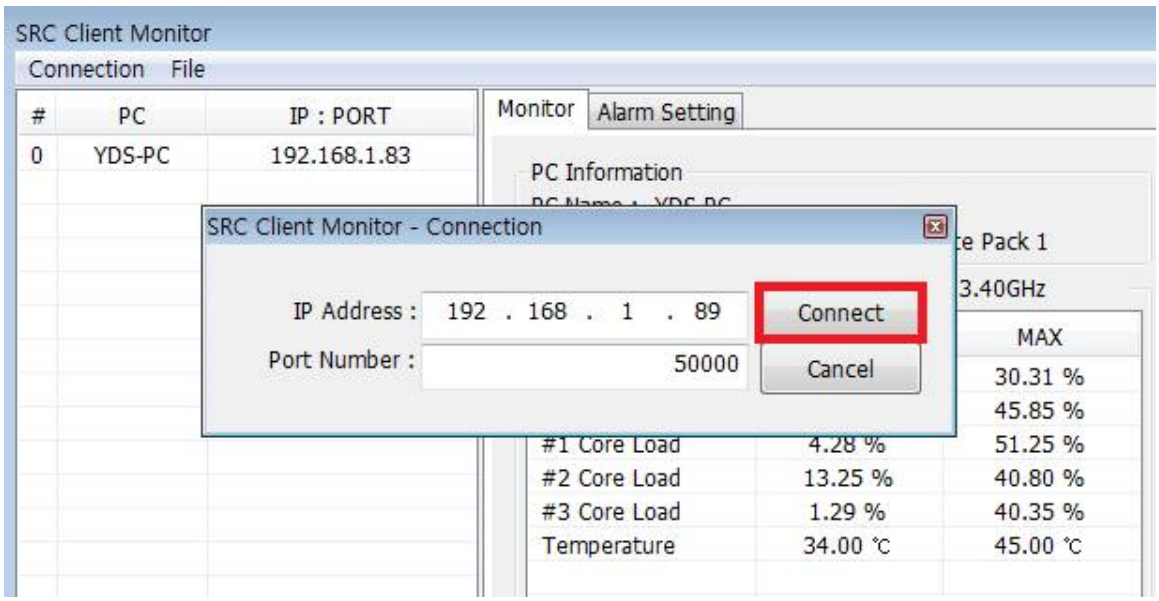


[오른쪽 버튼 클릭]

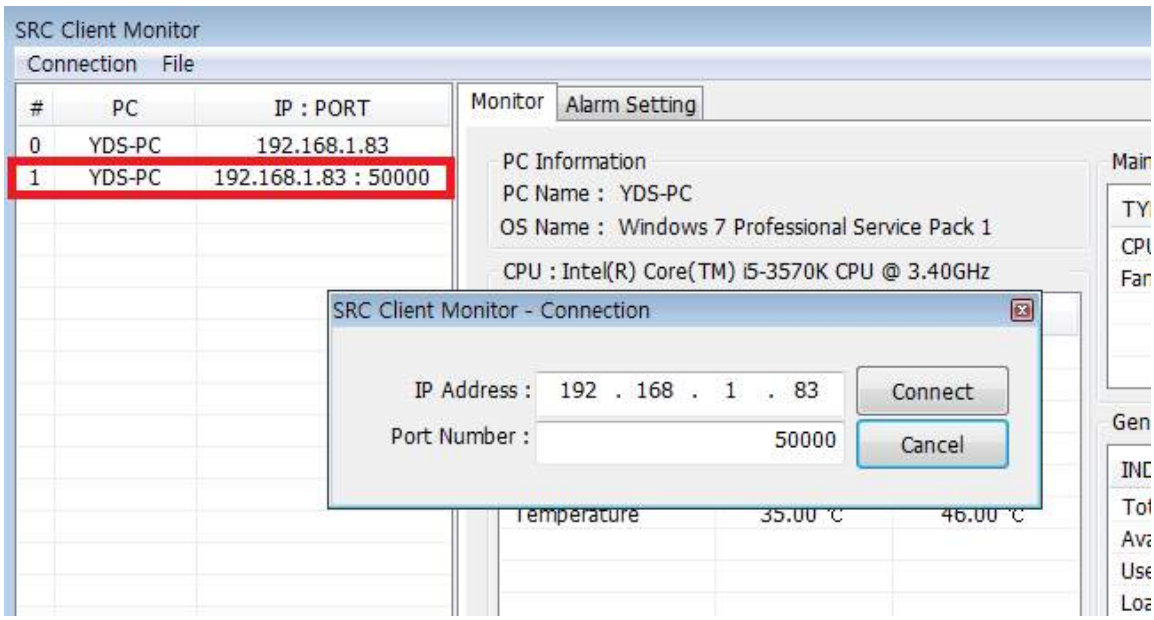


[Connection 메뉴]

2. Connection 창이 뜨면 연결 할 서버의 IP Address와 Port 번호를 입력한 후 Connect 버튼을 클릭합니다.



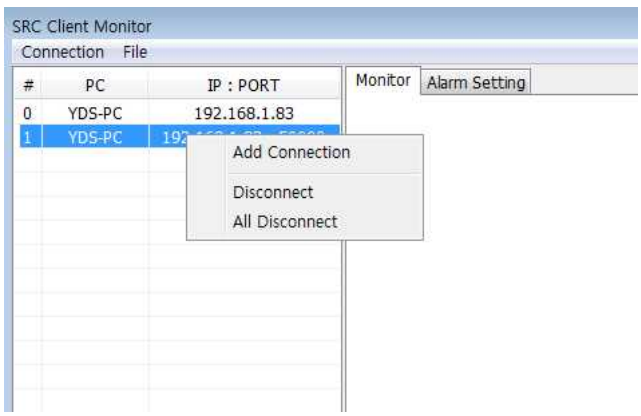
3. 연결이 완료되면 아래 그림과 같이 연결된 서버 PC가 모니터 창의 연결 리스트에 표시 됩니다.



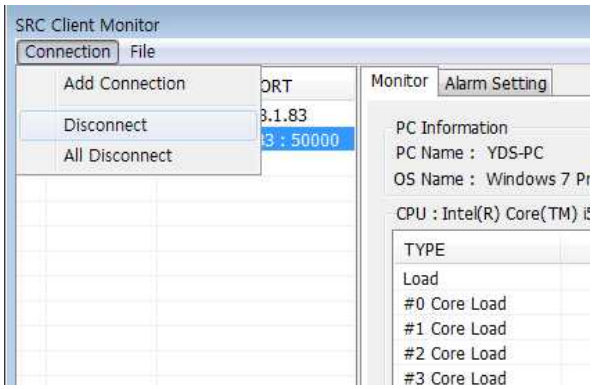
※ **해당 이미지는 로컬로 연결하였습니다.**

4. 모니터 창의 연결 리스트에 각 PC를 선택하여 모니터링 값을 확인하거나, 알람 설정값을 변경할 수 있습니다.

5. 연결되어 있는 서버 PC를 Disconnect 하기 위하여 해당 PC를 선택한 후 오른쪽 버튼을 클릭하거나, [Connection] 메뉴를 이용하면 됩니다.

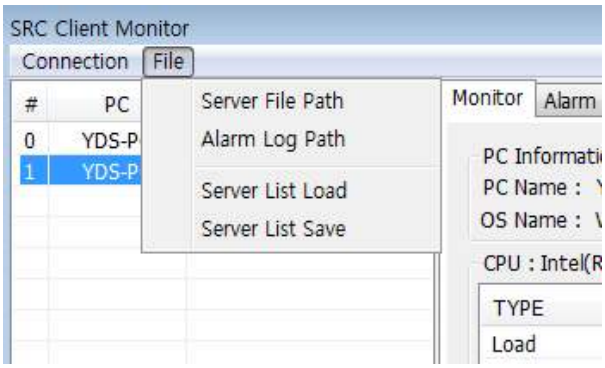


[오른쪽 버튼 클릭]



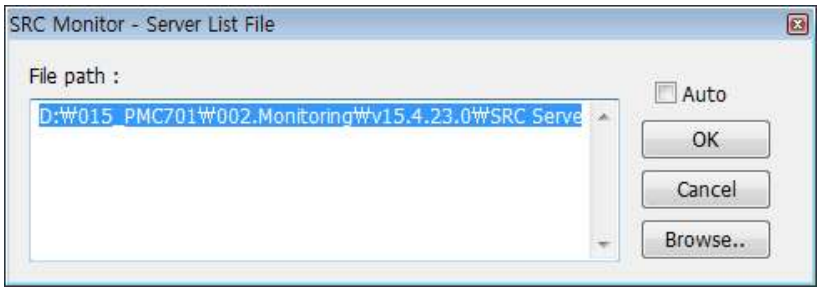
[Connection 메뉴]

6. 이외의 메뉴에 대한 설명을 아래와 같습니다.



[File] 메뉴

1) Server File Path

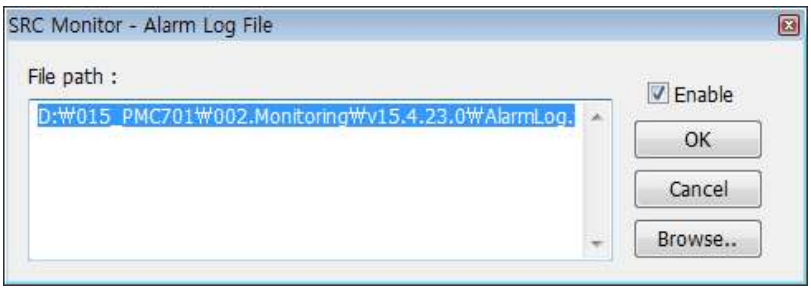


현재 모니터창에 등록한 서버 리스트를 파일로 저장하기 위한 파일 저장 경로를 설정합니다. **이 기능은 많은 수의 서버 PC를 연결해야 할 경우 [Add Connection] 메뉴를 이용하여 하나씩 연결하지 않고 한번에 연결하기 위하여 사용**합니다. 파일 형식은 .txt 파일로 저장되며, 사용자가 직접 파일을 열고 수정 가능 합니다.

[서버리스트 파일]

※ **Auto 기능** : Auto 체크 박스를 선택하였을 경우 프로그램 시작시에 해당 파일에 저장된 서버 목록을 불러와 자동으로 연결합니다.

2) Alarm Log Path



알람 설정 창에서 설정 값을 저장 하기 위한 파일 경로를 설정합니다.

※ **Enable 기능** : 알람 로그 기능의 사용 여부입니다.

3) **Server List Load** - 1) Server File Path 참조

서버 리스트 파일을 통하여 서버를 연결합니다.

4) **Server List Save** - 1) Server File Path 참조

현재 연결된 서버 목록을 파일로 저장합니다.