

시리얼 / 네트워크 터미널

Serial · TCP · UDP Terminal — 사용설명서

다크 테마의 시리얼(RS-232) · TCP · UDP 통신 터미널입니다. 장비에서 오는 데이터를 보고, 보내고, 파일로 기록할 수 있습니다.

1. 시작하기

- 1) Terminal.exe 를 실행합니다.
- 2) 창 위쪽의 탭에서 통신 방식을 고릅니다.
 - Serial — 시리얼 포트(COM) 통신
 - TCP Server — 내가 서버가 되어 상대 접속을 기다림
 - TCP Client — 상대 서버에 내가 접속
 - UDP Server — UDP로 받기 (상대 주소 자동 인식)
 - UDP Client — 지정한 상대방에게 UDP로 보내기
- 3) 아래에서 통신 설정을 맞춥니다.
- 4) 오른쪽 위 Connect 버튼으로 연결합니다. (연결되면 Disconnect 로 바뀝니다.)
※ 연결 중인 탭에는 이름 앞에 * 표시가 붙습니다.

2. 화면 구성

- 상단 램프 : 연결 상태(Conn) · 수신(RX) · 송신(TX)이 깜빡여 통신 여부를 보여줍니다.
- 설정 영역 : 고른 탭에 맞는 입력칸이 나옵니다. (포트/속도 또는 IP/포트)
- 터미널 화면 : 주고받은 데이터가 표시됩니다. 받은 데이터(RX)와 보낸 데이터(TX)는 색으로 구분됩니다.
- Find 줄 : 화면에서 글자를 찾습니다.
- 송신 줄(맨 아래) : 보낼 내용을 입력하고 Send 로 보냅니다.

3. Serial(시리얼) 설정

항목	설명
Port	장치의 COM 포트 번호 (COM1 ~ COM16)
Baud	통신 속도. 장비와 같은 값으로 맞춰야 합니다 (예: 9600, 115200)
Data	데이터 비트 (보통 8)
Parity	패리티 (보통 None)
Stop	정지 비트 (보통 1)
Flow	흐름 제어 (보통 None)

※ 대부분의 장비는 9600, 8, None, 1, None 또는 115200, 8, None, 1, None 입니다. 장비 설명서를 확인하세요.

4. TCP / UDP 설정

탭을 TCP나 UDP로 바꾸면 IP와 포트 입력칸이 나옵니다.

- TCP Server / UDP Server : 내 쪽에서 기다리는 포트 번호를 정합니다.
- TCP Client / UDP Client : 접속할 상대의 IP 주소와 포트 번호를 넣습니다.

맞춘 뒤 Connect 를 누릅니다.

※ TCP/UDP 서버로 쓸 때 다른 PC가 접속하려면, 윈도우 방화벽에서 이 프로그램(또는 포트)을 허용해야 합니다.
방화벽은 들어오는 연결(수신)을 기본으로 막습니다.

5. 받은 데이터 보기

- ASCII / HEX : 글자로 볼지, 16진수로 볼지 선택합니다.
- Timestamp : 각 줄 앞에 받은 시각 [시:분:초.밀리초] 을 붙입니다.
- Autoscroll : 켜면 새 데이터가 올 때 항상 맨 아래로 따라갑니다. 끄면 보던 위치가 유지됩니다.
- Clear : 화면을 지웁니다.

한글 표시

한글은 자동으로 처리됩니다. 깨지면 Set..(설정) 에서 인코딩을 장비에 맞게(EUC-KR / UTF-8) 바꾸세요.
기본은 EUC-KR 입니다.

줄 나뉘는 방식

기본값 Auto 는 장비가 어떤 줄바꿈(CR / LF / CR+LF)을 쓰든 알아서 줄을 나눕니다. 특별한 경우가 아니면 Auto 그대로 두면 됩니다.

6. 데이터 보내기 (Send)

- 1) 맨 아래 입력칸에 보낼 내용을 적습니다.
- 2) 왼쪽의 ASCII / HEX 로 입력 방식을 고릅니다.
 - ASCII : 글자 그대로 보냄 (예: AT)
 - HEX : 16진수로 보냄 (예: 01 02 FF — 공백으로 구분)
- 3) Send 를 누릅니다. 보낸 내용은 터미널 화면에 TX 색으로 표시됩니다.

※ 줄 끝에 자동으로 붙일 문자(CR, LF 등)는 Set.. → TX 줄바꿈 에서 정합니다.

7. 찾기 (Find)

- 1) Find 입력칸에 찾을 글자를 넣습니다. (한글도 가능)
- 2) Next (다음) 또는 Prev (이전) 를 누릅니다.
- 3) 찾으면 그 위치로 화면이 이동하고, 찾은 글자가 밝은 색 + 밑줄로 강조됩니다.
- 4) Aa 를 체크하면 대소문자를 구분합니다.

※ 찾는 글자가 없으면 알림음이 납니다.

8. 로그 저장 (Log)

받고 보낸 데이터를 파일로 기록합니다.

- 1) Log.. 버튼을 누릅니다.
- 2) 저장할 파일을 고릅니다.
- 3) 기존 파일이면 이어쓰기(Append) 또는 새로 쓰기(Overwrite) 를 선택합니다.
- 4) 이후 들어오는 데이터가 그 파일에 실시간으로 저장됩니다.

※ 저장 중에도 메모장 같은 다른 프로그램으로 그 파일을 열어 볼 수 있습니다. 데이터는 받은 원본 그대로 저장됩니다.

9. 설정 (Set..)

항목	설명
RX 줄바꿈	받은 데이터의 줄 나누는 기준 (CR / CR+LF / LF / Auto)
TX 줄바꿈	보낼 때 끝에 붙일 문자 (None / CR / CR+LF / LF)
인코딩	EUC-KR(기본) / UTF-8 / ASCII
RX 색 / TX 색	받은 글자색, 보낸 글자색
글꼴(Font..)	터미널 글꼴 (고정폭 글꼴만)
묶음 간격(ms)	이 시간만큼 데이터가 멈추면 한 줄로 처리 (기본 35ms)

※ 설정은 프로그램을 종료해도 유지됩니다. (실행 파일 옆 Terminal.ini 에 저장)

10. 창 크기 · 화면 정리 · 정보

- 창 모서리를 끌어 크기를 바꿀 수 있습니다. 내부 요소들이 따라서 정렬됩니다.
- TAB HIDE 버튼으로 위쪽 설정 영역을 접거나 펼 수 있습니다.
- About : 타이틀바 왼쪽 아이콘(또는 우클릭) → About 으로 정보 창을 엽니다. 창의 글자를 클릭하면 홈페이지(www.dnscs.co.kr)로 연결됩니다.

자주 묻는 질문

Q. 글자가 깨져요.

Set.. 에서 인코딩을 장비에 맞게 바꾸세요 (EUC-KR 또는 UTF-8).

Q. 여러 줄이 한 줄로 붙어 나와요.

Set.. 의 RX 줄바꿈을 Auto 로 두세요. 그래도 붙으면 장비가 줄바꿈 없이 한 번에 보낸 것이라 나눌 수 없습니다.

Q. 연결이 안 돼요.

(시리얼) 포트 번호와 속도가 장비와 같은지, 다른 프로그램이 그 포트를 쓰고 있지 않은지 확인하세요.
(TCP/UDP) IP·포트가 맞는지, 방화벽이 막고 있지 않은지 확인하세요. 서버로 쓸 때는 윈도우 방화벽에서 이 프로그램을 허용해야 외부 접속을 받습니다.

Q. 옛날 데이터를 보려고 위로 올렸는데 자꾸 아래로 내려가요.

Autoscroll 체크를 끄세요.

