ezTCP 기술자료

멀티 모니터링

Version 2.1

2012-04-24





http://www.sollae.co.kr

1. 개요

1.1 멀티 모니터링

기존의 ezTCP 제품군은 한 host에서 접속을 하면 다른 호스트는 접속을 할 수가 없습니다. 다시 말해서 멀티 모니터링을 지원하지 않는 ezTCP는 한 개의 접속만 허 용하고, 멀티 모니터링을 지원하는 ezTCP는 두 개 이상의 접속을 지원합니다. 각 접 속마다 양방향 통신을 할 수 있습니다.



그림 1-1 멀티 모니터링을 지원하지 않는 ezTCP



그림 1-2 멀티 모니터링을 지원하는 EZL-200F

1.1.1 데이터의 흐름

호스트에서 EZL-200F로 전송된 데이터는 시리얼 장비에만 전송되고 시리얼 장비에 서 EZL-200F로 출력되는 데이터는 접속된 모든 호스트로 전송됩니다.



그림 1-3 시리얼→TCP/IP 데이터 흐름



그림 1-4 TCP/IP→시리얼 데이터 흐름



2 사용법

2.1 ezConfig 설정

ezConfig의 [다중 접속] 항목을 체크하면 멀티 모니터링이 활성화되어 최대 8개의 접속까지 허용됩니다. 만약 [다중 접속] 항목을 체크하지 않은 상태라면 1개의 접속 만을 허용합니다.

검색	제품		TCP/IP 통신 설정	시리얼 포트 설정	무선런
MAC 주소 IP 주소	EZL-200F	- 버전:1.38	통신모드	시리얼 종류	무선랜 종류
			TCP 서버 - T2S 👻	RS-232 -	애드혹 🚽
00 30 f9 00 00 04		데드워크 ◎ 자동으로 IP 주소 받기(DHCP) ◎ DHDIEI로 IP 주소 받기(DHCP)		시리얼 통신속도	SSID
	이 아이디로 IP 주소 병			115200 -	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		8	접속종료 대기시간(초)	INGIE	재일
00:30:19:00:00:04	제품 IP 주소	제품 IP 주소			U *
00:30:f9:01:70:dc 00:30:f9:02:75:22		U	집육전 데이터 크기		사용이하
00:30:19:02:75:db			토시학 포트	정지비트	
00.30.13.02.00.20	게이트웨이 IP 주소			I bit 👻	
			비밀변호	흐름 제어	28 89 TUBE DC
	접속 허용 IP 주소			NONE -	/18 II 4
				□데이터 전송 지연	무선랜 시작 옵션
10 [서금우인진]	배줏에서 바구오 같기 배	V Terne ▼ 다중 ·	[부신민 [목사이	1 일망값 변경	
♥ MAC 주소 검색 ♥ IP 주소 검색 □ 시리얼 포트 □ 전송지면 기능	설정/상태 진송(RFC2217) 5 사용안함	- SSL 5 - MAC 구 - 접속진	만통신 ☐ Power 소 전송 ! 시리얼 데이터 무시	Down	
♥ MuC 주소 검색 ♥ IP 주소 검색 ○ 시리얼 포트 ○ 전송지연 기방	· 설정/상태 건송(NFC2217) 5 사용안함 저장	- SSL 5 - MAC 주 - 접속전 설정 값 내보내기	12종신 - Power 소 진송 신리얼 데이터 무시 제품(ezTCP) 리셋	Down 팜웨어 변경	
♥ MuC 주소 검색 ♥ IP 주소 검색 ○ 시리얼 포트 ○ 전송지연 기방	실정/상태 건송(NFC2217) 5 사용안함 저장 설정 값 초기화	- 531 5 - MAC 주 - 접속전 설정 값 내보내기 설정 값 불러오기	127종신 Power 소 전송 신리얼 데이터 무시 제품(ezTCP) 리셋 TCP/IP 접속 종료	Down 팜웨어 변경 PING / ARP	
♥ MuC 주소 검색 ♥ IP 주소 검색 ○ 시리얼 포트 ○ 전송지연 기방 경령 전체검색	· 설정/상태 건송(NFC2217) 5 사용안함 전장 성장 값 초기화 비밀변호설정	84 5 M4C 2 접속전 	127종신 Power 소 전송 시리얼 데이터 무시 제품(ezTCP) 리셋 TCP/IP 접속 종료 ezVSPOH 포트 생성 Wi	Down 팜웨어 변경 PING / ARP ndows 방화벽 설정	



2.2 주의사항

2.2.1 양 방향 통신 시 고려사항

단순 단 방향 모니터링의 경우에는 문제 없이 사용이 가능합니다. 하지만 질의 와 그에 대한 응답을 이용하는 시스템에서는 문제가 될 수 있습니다. 만약 한 서버가 응답을 요청한다면, 나머지 서버들도 그 응답을 받게 됩니다.







그림 2-3 접속된 모든 호스트에 응답 전송

따라서 서버 프로그램에서 이러한 점을 예외 처리한다거나 하는 추가적인 작업이 필요합니다.

또한 두 개 이상의 서버가 동시에 질의를 한다면 시리얼 쪽에서 데이터가 섞일 수 있습니다.

2.2.2 제한 사항

- 멀티 모니터링은 통신모드가 TCP 서버(T2S) 모드일 경우에만 사용할 수 있습니다.
- 멀티 모니터링은 흐름제어를 지원하지 않습니다. •

2.3 사용 예

2.3.1 멀티 모니터링 설정

그림 2-1과 같이 멀티 모니터링으로 설정합니다.

2.3.2 텔넷 접속

Windows의 명령 창에서 텔넷으로 접속합니다. 접속할 때 포트번호도 입력해야 합 니다. 예제에서는 제품 로컬포트가 1470으로 설정되었기 때문에 1470번으로 접속합 니다.



그림 2-4 ezTCP로 접속

Cal Telnet 10.1.0.100	- 🗆 ×
-	
	-

그림 2-5 접속된 상태

2.3.3 텔넷 접속 확인

텔넷 접속이 실제로 되어있는지 새로운 명령 창을 열어 다음 명령어로 확인합니다.



📾 Command Prompt				- 🗆 🗙	
С	:₩Docum	ents and Settings₩nhyu	n≻netstat -n		
A	ctive C	Connections			
	Proto	Local Address	Foreign Address	State	
	TCP	10.1.0.154:2665	10.1.0.100:1470	ESTABLISHED	
	TCP	218.49.162.156:1031	218.49.162.162:139	ESTABLISHED	
	TCP	218.49.162.156:1046	207.46.106.94:1863	ESTABLISHED	
	TCP	218.49.162.156:1056	203.226.253.167:5004	ESTABLISHED	
	TCP	218.49.162.156:2658	203.226.253.124:5004	ESTABLISHED	
~	• #Dooum	anto and Cottingollynhuu	n \		
۲	• wD0Cum	ents and settingswingd	117		-
Ŀ	۱ <u> </u>				• //.

그림 2-6 PC와 ezTCP 접속된 상태 확인

- Local IP Address가 자신의 PC의 IP 주소인지 확인
- Foreign IP Address와 Port 번호가 EZL-200F에 설정된 값이 동일한지 확인
- State가 ESTABLISHED 인지 확인

2.3.4 텔넷 두 번째 접속

텔넷으로 두 번째 접속을 시도합니다.



그림 2-7 ezTCP로 두 번째 접속

2.3.5 텔넷 두 번째 접속 확인

텔넷 접속이 실제로 되어 있는지 새로운 명령 창을 열어 다음 명령어로 확인합니다.



🛤 Comm	and Prompt			- 🗆 🗙		
C:₩Documents and Settings₩mhyun>netstat -n						
Active C	connections					
Proto	Local Address	Foreign Address	State			
TCP	10.1.0.154:2665	10.1.0.100:1470	ESTABLISHED			
TCP	10.1.0.154:2682	10.1.0.100:1470	ESTABLISHED			
TCP	218.49.162.156:1031	218.49.162.162:139	ESTABLISHED			
TCP	218.49.162.156:1046	207.46.106.94:1863	ESTABLISHED			
TCP	218.49.162.156:1056	203.226.253.167:5004	ESTABLISHED			
TCP	218.49.162.156:2658	203.226.253.124:5004	ESTABLISHED			
TCP	218.49.162.156:2681	218.49.162.161:139	TIME_WAIT			
C:\Docum	C:WDocuments and Settings\mmhyun>					
•				• //		

그림 2-8 PC와 ezTCP 두 번째 접속 확인

- Local IP Address가 자신의 PC의 IP 주소인지 확인
- Foreign IP Address와 Port 번호가 EZL-200F에 설정된 값이 동일한지 확인
- State가 ESTABLISHED 인지 확인
- 위 그림과 같이 접속이 두 개인지 확인

최대 8개까지 접속이 가능하며 다음은 접속이 8개가 된 상태입니다.

Î	🛯 Comm	and Prompt			- 🗆 🗙			
C:₩Documents and Settings₩mhyun>netstat -n								
A	Active Connections							
L	Proto	Local Address	Foreign Address	State				
	TCP	10.1.0.154:2665	10.1.0.100:1470	ESTABLISHED				
I	TCP	10.1.0.154:2682	10.1.0.100:1470	ESTABLISHED				
I	TCP	10.1.0.154:2685	10.1.0.100:1470	ESTABLISHED				
I	TCP	10.1.0.154:2687	10.1.0.100:1470	ESTABLISHED				
I	TCP	10.1.0.154:2688	10.1.0.100:1470	ESTABLISHED				
I	TCP	10.1.0.154:2689	10.1.0.100:1470	ESTABLISHED				
I	TCP	10.1.0.154:2690	10.1.0.100:1470	ESTABLISHED				
I	TCP	10.1.0.154:2691	10.1.0.100:1470	ESTABLISHED				
I	TCP	218.49.162.156:1031	218.49.162.162:139	ESTABLISHED				
Ľ	TCP	218.49.162.156:1046	207.46.106.94:1863	ESTABLISHED				
	TCP	218.49.162.156:1056	203.226.253.167:5004	ESTABLISHED				
	TCP	218.49.162.156:2658	203.226.253.124:5004	ESTABLISHED				
d	C:\Documents and Settings\mhyun>							
	•							

그림 2-9 ezTCP에 8개의 host가 접속된 상태

3 문서 변경 이력

작성일	버전	변경 내용	
	1.0	○ 최초 작성	
2012-04-24	.2-04-24 2.1 〇 제한 사항 수정		신누리
		○ 데이터 흐름 구성도 추가	

