

Application Note

구분자 기능

Version 1.1

☞ 주의: 이 문서에 기술된 제품 기능은 제품 성능향상을 위해서 예고 없이 변경될 수 있습니다.

솔내시스템(주)

<http://www.sollae.co.kr>

목차

1	개요	- 2 -
1.1	정의	- 2 -
1.2	동작	- 3 -
1.3	설정 값	- 3 -
2	사용 예	- 4 -
2.1	사용 예 1	- 4 -
2.2	사용 예 2	- 4 -
2.3	사용 예 3	- 5 -
3	문서 변경 이력	- 6 -

1 개요

1.1 정의

구분자란 ezTCP가 네트워크로 전송하는 TCP 데이터를 나누어 전송하는데 사용되는 값입니다. TCP는 데이터를 스트림(stream) 방식으로 전송하기 때문에 세그먼트의 구분이 큰 의미가 없습니다. 하지만 일부 응용프로그램에서는 이 세그먼트의 구분을 필요로 하는 경우가 있습니다. 구분자를 이용하면 사용자는 TCP 세그먼트를 시리얼 데이터 프로토콜의 프레임 별로 나누어 전송할 수 있습니다.

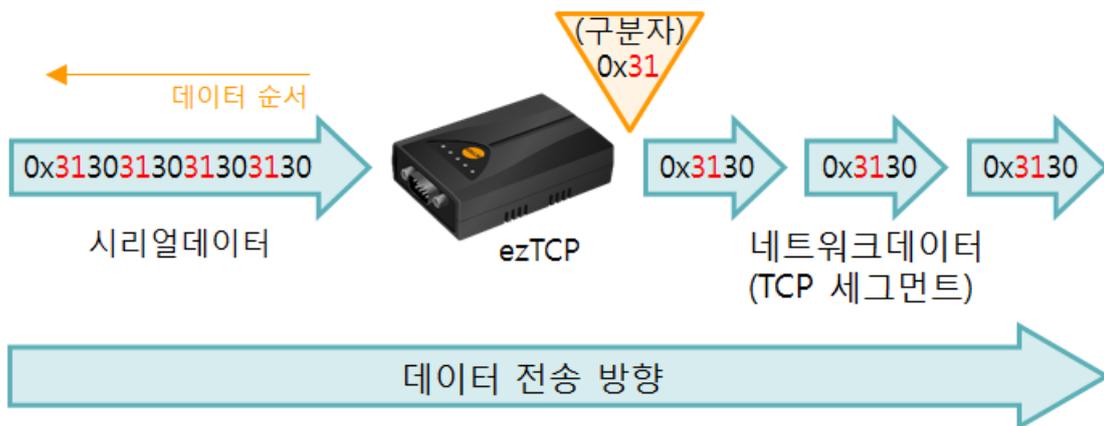


그림 1-1 구분자 기능 정의

1.2 동작

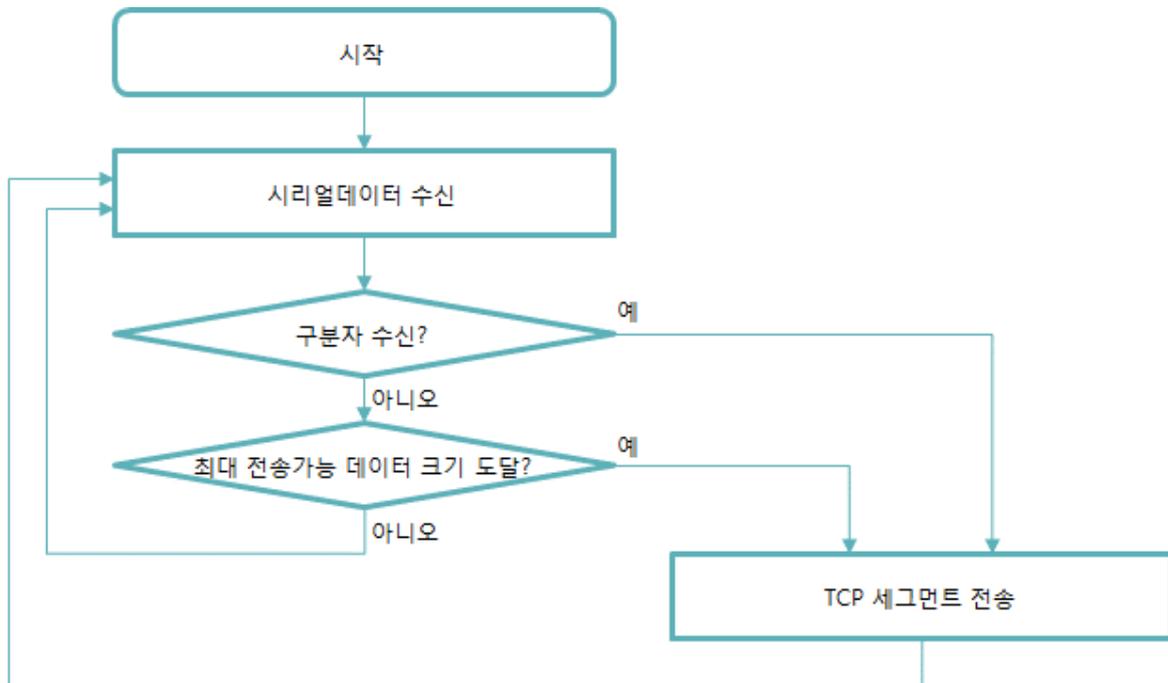


그림 1-2 구분자 기능 동작 순서도

1.3 설정 값

구분자 기능은 ezManager에서 설정합니다.

구분자

구분자 길이	구분자(16진수)
4	00 00 00 00
구분자 동작방식	
구분자+2바이트 전송	

그림 1-3 설정 값

- 구분자: 실제 세그먼트를 구분하는데 사용되는 16진수 데이터
- 구분자 길이: 구분자의 길이(바이트 단위), 1 ~ 4 사이 설정 가능
- 구분자 동작 방식: 구분자로 프레임을 구분하는 방식

☞ 구분자 기능은 TCP 통신에서만 사용이 가능합니다.

2 사용 예

2.1 사용 예 1

- ezTCP 설정

구분		설정 값
구분자	길이	1
	값	0x00
	동작방식	구분자까지 전송

표 2-1 사용예 1의 ezTCP 설정

- 시리얼 수신 데이터: 8 bytes

#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8
0x30	0x31	0x00	0x32	0x33	0x00	0x34	0x00

- 네트워크 송신 TCP 세그먼트: 3 segments

#1-1	#1-2	#1-3
0x30	0x31	0x00
#2-1	#2-2	#2-3
0x32	0x33	0x00
#3-1	#3-2	
0x34	0x00	

2.2 사용 예 2

- ezTCP 설정

구분		설정 값
구분자	길이	1
	값	0x00
	동작방식	구분자 + 1바이트 전송

표 2-2 사용 예 2의 ezTCP 설정

- 시리얼 수신 데이터: 8 bytes

#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8
0x30	0x31	0x00	0x32	0x33	0x34	0x00	0x35

- 네트워크 송신 TCP 세그먼트: 2 segments

#1-1	#1-2	#1-3	#1-4
0x30	0x31	0x00	0x32
#2-1	#2-2	#2-3	#2-4
0x33	0x34	0x00	0x35

2.3 사용 예 3

- ezTCP 설정

구분		설정 값
구분자	길이	3
	값	0x00FF00
	동작방식	구분자까지 전송

표 2-3 사용 예 3의 ezTCP 설정

- 시리얼 수신 데이터: 32 bytes

#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8
0x30	0x31	0x32	0x33	0x00	0xFF	0x00	0x34
#9	#10	#11	#12	#13	#14	#15	#16
0x35	0x36	0x37	0x00	0xFF	0x00	0x38	0x39
#17	#18	#19	#20	#21	#22	#23	#24
0x30	0x31	0x00	0xFF	0x00	0x32	0x33	0x34
#25	#26	#27	#28	#29	#30	#31	#32
0x35	0x00	0xFF	0x00	0x36	0x37	0x38	0x39

- 네트워크 송신 TCP 세그먼트: 4 segments

#1-1	#1-2	#1-3	#1-4	#1-5	#1-6	#1-7
0x30	0x31	0x32	0x33	0x00	0xFF	0x00
#2-1	#2-2	#2-3	#2-4	#2-5	#2-6	#2-7
0x34	0x35	0x36	0x37	0x00	0xFF	0x00
#3-1	#3-2	#3-3	#3-4	#3-5	#3-6	#3-7
0x38	0x39	0x30	0x31	0x00	0xFF	0x00
#4-1	#4-2	#4-3	#4-4	#4-5	#4-6	#4-7
0x32	0x33	0x34	0x35	0x00	0xFF	0x00

- 버퍼에 남은 데이터

버퍼에 남은 데이터는 다음 구분자가 들어올 때까지 네트워크로 전송되지 않습니다.

#29	#30	#31	#32
0x36	0x37	0x38	0x39

3 문서 변경 이력

날짜	버전	내용	작성자
2013.09.24.	1.0	○ 최초 작성	이 인
2018.02.09.	1.1	○ 지원 제품 목록 제거	이 인