

WB-120C 사용자 설명서 (v0.07이상)

■ Specification

전원	DC 24V / 2A	
채널	1 ~ 12 Channel	
분해능	0.1μm / 0.5um / 1μm / 5um	
측정범위	IP-4	+2mm ~ -2mm
	IP-8	+4mm ~ -4mm
통신방식	RS232C (9600~115200bps) 패리티비트: None , 데이터비트: 8bit 스탑비트: 1bit , 흐름제어: None PIN – 2:TXD, 3:RXD, 5: GND	
입력	Trigger 1EA	
사용온도	0°C ~ +40°C	
적용센서	IP-4, IP-8	

■ 통신 명령어

1. 데이터 측정 명령

Ⓢ:STX(0x02) ⓔ:ETX(0x03)

	SCAN	END	ONCE
Command	s	e	o
AT Command	ⓈAT+SCANⓔ	ⓈAT+ENDⓔ	ⓈAT+ONCEⓔ

SCAN : 연속적으로 측정하여 연속된 데이터 값을 전송함.

END : SCAN 모드 해제. 응답 없음. 데이터 출력 종료.

ONCE : 1회 측정하여 데이터 값을 전송함.

2. WB-120C 세팅 명령

- 분해능 설정 (r??) (AT+R??)

	1/1000 mm	1/10000 mm	5/10000 mm	5/1000 mm
Command	r01	r02	r03	r04
AT Commnad	ⓈAT+R01ⓔ	ⓈAT+R02ⓔ	ⓈAT+R03ⓔ	ⓈAT+R04ⓔ

- 채널 설정 (c??) (AT+C??)

	1CH	2CH	12CH
Command	c01	c02	c12
AT Command	ⓈAT+C01ⓔ	ⓈAT+C02ⓔ	ⓈAT+C12ⓔ

- **ZERO 설정 (z??) (AT+Z??)**

	ALL	1CH	12CH
Command	z00	z01	z12
AT Command	(S)AT+Z00(e)	(S)AT+Z01(e)	(S)AT+Z12(e)

z00: 모든 채널 zero 설정

- **ABS 설정 (a??) (AT+A??)**

	ALL	1CH	12CH
Command	a00	a01	a12
AT Command	(S)AT+A00(e)	(S)AT+A01(e)	(S)AT+A12(e)

a00: 모든 채널 ABS 설정

- **Inverse 설정 (i??) (AT+I??)**

	ALL	1CH	12CH
Command	i00	i01	i12
AT Command	(S)AT+I00(e)	(S)AT+I01(e)	(S)AT+I12(e)

센서 측정 방향 변경

- **Toggle 기능 설정 (f??) (AT+F??)**

	ONCE	SCAN
Command	f01	f02
AT COMMAND	(S)AT+F01(e)	(S)AT+F02(e)

외부 Tirgger 입력 시, 동작 설정

f01: ONCE 모드. 입력이 들어올 시에 1 회 측정하여 출력

f02: SCAN 모드. 입력이 들어오는 동안 측정하여 출력

- **Time delay 설정 (t??) (At+T??)**

	MINIMUM	MAXIMUM
Command	t00	t99
AT COMMAND	(S)AT+T00(e)	(S)AT+T99(e)

RS232C 출력 지연시간 설정

10ms 단위 설정 (0~990ms) 예: 100ms 지연 설정 시, t10 또는 AT+T10

- **BAUD rate 설정 (u??) (AT+U??)**

	9600bps	19200bps	38400bps	115200bps
Command	u01	u02	u03	u04
AT Commnad	(S)AT+U01(e)	(S)AT+U02(e)	(S)AT+U03(e)	(S)AT+U04(e)

BAUD rate 제외한 모든 설정 변경되지 않음 (8-N-1)

BAUD rate 변경 시, 시스템 재시작 필요.

■ 통신 출력

⑤ P 0 1 , 0 0 0 0 . 0 0 0 0 , P 0 2 , 0 0 0 0 . 0 0 0 0 , ... , P 1 2 , 0 0 0 0 . 0 0 0 0 ⑥ ⑦ ⑧

⑤ : STX (0x02) ⑥ : ETX (0x03) ⑦ : CR (0x0d) ⑧ : LF (0x0a)

1/1000 또는 5/1000 의 경우 00000.000 mm / -0000.000 mm

1/10000 또는 5/10000 의 경우 0000.0000 mm / -000.0000 mm

예시)

- 4 채널 사용할 경우

1/1000 또는 5/1000

: ⑤P01,-0002.184,P02,00001.234,P03,00000.123,P04,00002.184⑥⑦⑧

1/10000 또는 5/10000

: ⑤P01,-002.1840,P02,0001.2345,P03,0000.1234,P04,0002.1840⑥⑦⑧

* 측정기 AMP B'd 이상인 경우 해당 채널에 9999.9999 또는 99999.999 값이 출력됨

* 또한 측정기 화면에 ERROR 표시됨. (v0.07 이상 적용)

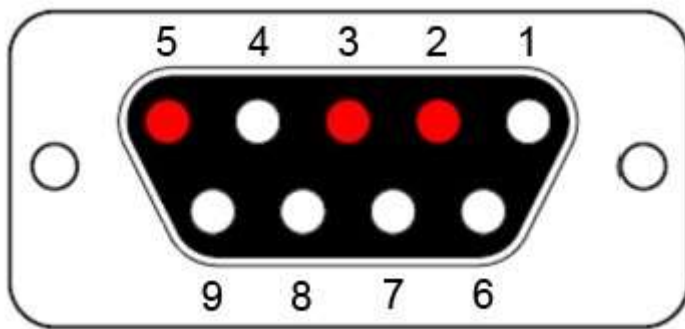
■ 화면 구성

P 0 1	0 . 0 0 0	P
P 0 2	0 . 0 0 0	N
P 0 3	0 . 0 0 0	Z P
P 0 4	0 . 0 0 0	Z N
P 0 5	- - - - -	
P 0 6	- - - - -	
P 0 7	- - - - -	
P 0 8	- - - - -	
P 0 9	- - - - -	
P 1 0	- - - - -	
P 1 1	- - - - -	
P 1 2	- - - - -	
BAUD	9 6 0 0	8 N 1
MODE	0 N C E	
RES	1 / 1 0 0 0	■ ■
DELAY	0 ■ s e c	
VER	v 0 . 0 2	
DEVA	W B - 1 2 0 C	

센서 방향 POSITIVE / ABS 설정 상태
 센서 방향 NEGATIVE / ABS 설정 상태
 센서 방향 POSITIVE / ZERO 설정 상태
 센서 방향 NEGATIVE / ZERO 설정 상태
 보드 없음

통신속도 표시
 측정방법 표시
 분해능 표시
 딜레이 표시
 소프트웨어 버전

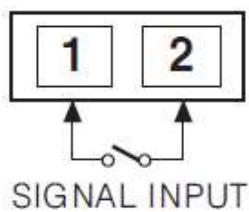
■ RS232C Pinout



D-SUB 9PIN

PIN NO	Description
2	TXD
3	RXD
5	GND

■ 외부 Trigger 연결 방법



좌측의 그림과 같이 스위치를 연결 하시면 됩니다.

외부 자동제어로 하실 경우 릴레이를 거쳐서 연결해야 합니다.

터미널 블록 사양 : DINKLE EC350V-2P

DEVA

경기도 오산시 가장산업서북로 110-23

TEL : 031) 378 - 4524~5

FAX : 031) 378 - 4526

<http://deva.kr>