목 차

1. 서두.....2

1-1 개요.....2

2. 제품구성(각부의 설명).....3

2-1 표시부.....4

2-2 키 스위치 부.....4

2-3 커넥터.....4

3. 연결.....5

3-1 계량기기 및 ＡＤ－８９２３－ＣＣ설정.....5

3-2 케이블 연결.....5

3-3 전원.....오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.

3-4 조작.....7

3-5 캘리브레이션 (계량부 교정).....7

4. 내부설정.....101

4-1 내부설정 표시와 조작 키.....101

4-2 항목일람.....112

4-3 초기화.....123

5. 계량기기 연결 컨넥터.....134

5-1 ＲＳ－２３２Ｃ인터페이스 사양.....134

6. CC-Link 연결 컨넥터.....145

6-1. CC-Link 인터페이스.....145

6-2 타이밍 차트.....178

6-3 소수점 위치 고정.....20

6-4. CC-LINK 의 레지스터를 이용한 AD-4212C.....21

7. 고장이라고 생각될 때 처리 방법.....22

8. 사양.....23

부록: 외형치수도

1. 서두

계량라인 확장용 컨트롤러(CC-Link 인터페이스 포함) AD-89233-CC 를 구입해 주셔서 감사합니다. AD-8923-CC 를 충분히 이해하고 활용할 수 있도록 사용하시기 전에 반드시 설명서를 읽어 주시기 바랍니다.

1-1 개요

계량기기와 AD-8923-CC 를 연결하면, 계량기기가 보내주는 RS-232C 데이터를 CC-Link 로 변환하여 PLC 와 통신할 수 있습니다.

☐ 계량기기에서 송신된 계량 데이터를 표시할 수 있습니다.

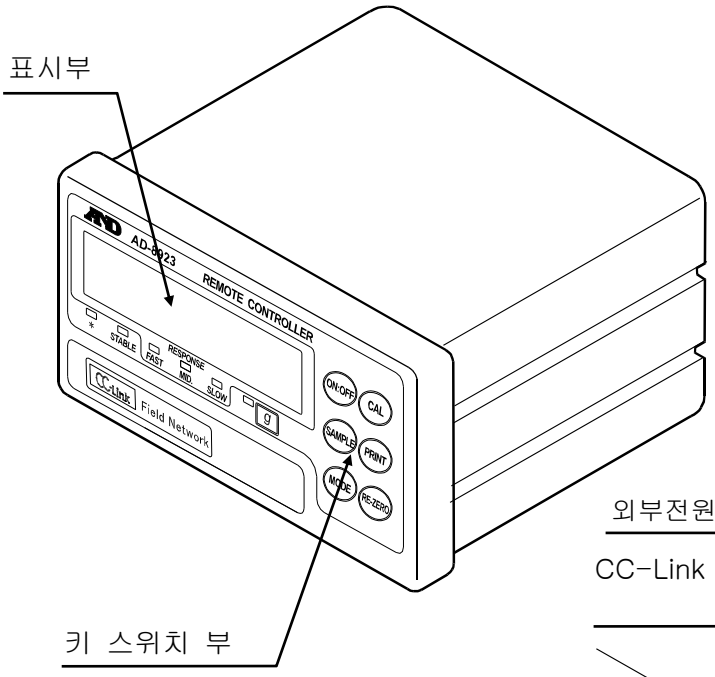
☐ AD-4212C 응답속도 변경이나 외부 분동에 의한 교정, 전원 공용※1이 가능합니다.

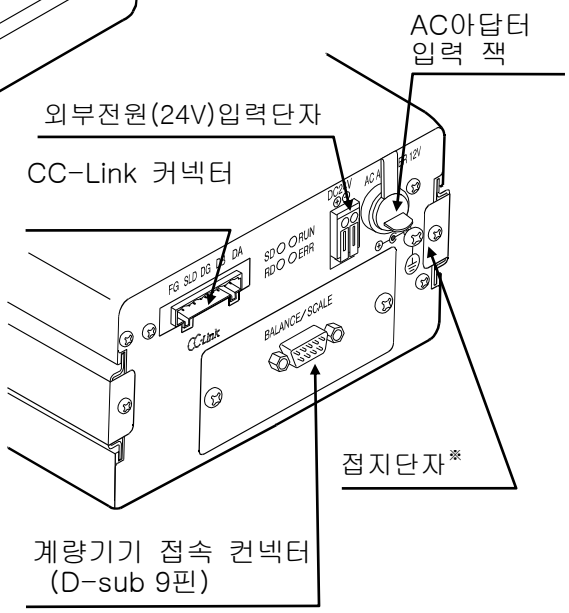
☐ CC-Link※2 인터페이스를 사용할 수 있습니다. 1대의 CC-Link 마스터국에 대해서 최대 42대의 AD-8923-CC 와 계량기를 접속하여 계량 데이터 등을 얻거나 계량기 영점처리를 할 수 있습니다.

※1. AD-4212C 또는 AD-8923-CC 어느 쪽이든 한쪽에 전원을 공급하는 것으로 양쪽 기기의 전원공급이 가능합니다. (「3-3 전원」 참고)

※2. CC-Link 는 제어와 정보를 동시에 취급하는 고속 필드 네트워크 입니다.
규격상으로는 전송 속도 10Mbps의 고속 통신 시에도 100m 전송거리와 최대 64국에 대응합니다.
또한 본기기 AD8923-CC로 CC-Link 네트워크를 구성할 경우에는 최대 42국(대)까지 가능합니다.

2. 제품구성(각부 설명)

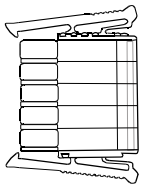




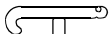
본체뒷면(컨넥터 부)

※ 시스템과 연결할 때에는 접지단자를 이용해 주세요.

부속품

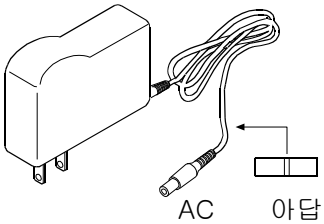


CC-Link 용 플러그 1 개



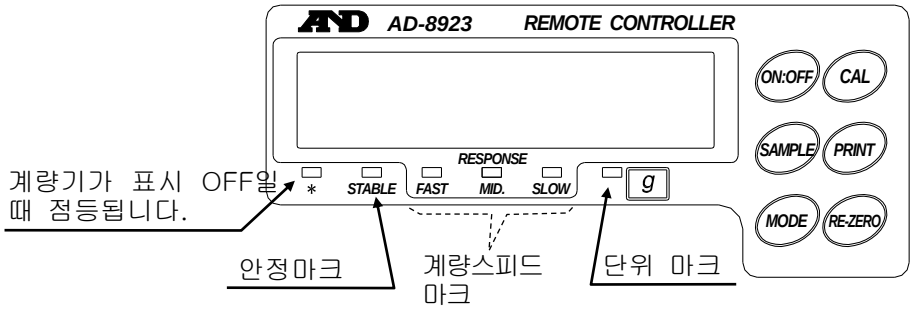
플러그 조작 레버 1 개

100V 용 AC 아답터 1 개
(AX-TB-237 또는 AX-TB-248)



AC 아답터
식별 씰

2-1 표시부



- 수신된 계량 데이터를 표시합니다. 단위(모드) 'g'일 경우 단위 마크가 점등됩니다.
- 계량값이 안정 (수신된 계량 데이터의 헤더가 'ST'일 경우) 되면, 안정 마크가 점등 됩니다.
- 계량 데이터를 2 초 이상 수신하지 않을 경우, 표시는 [-----]가 됩니다.
- AD-4212C 와 접속 할 경우, 계량 스피드 설정 상태를 표시합니다.

2-2 키 스위치 부

- AD-4212C 를 조작하는 스위치 입니다. 자세한 사항은「3-4 조작」을 참고해 주세요.
- [ON:OFF]키를 누르면서 [CAL]키를 누르면 AD-8923-CC 내부설정에 들어 갑니다.
  (「4. 내부설정」참조)

2-3 커넥터

- 계량기기 접속 커넥터(BALANCE/SCALE)・・・D-sub 9핀〔MALE〕
  계량기가와 연결하여 사용합니다. 사용 케이블은 연결할 제품마다 다르므로 각 제품의 취급설명서를 참고해 주세요.
- CC-Link 컨넥터・・・5핀〔MALE〕
  AD-8923-CC 끼리, 또는 PLC 나 그 외 CC-Link 대응기기에 연결하여 사용합니다. 자세한 사항은「6. CC-Link 연결 커넥터」를 참고해 주세요.
- 외부전원(24V) 입력단자/ AC 아답터 입력 잭
  어느쪽의 전원이라도 사용 가능합니다. 자세한 내용은 「3-3 전원」을 참고 해 주세요. 。

3. 연결

3-1 계량기기 및 AD-8923-CC 설정

아래의 항목을 계량기기와 AC-8923-CC 의 설정이 같도록 해주십시오.

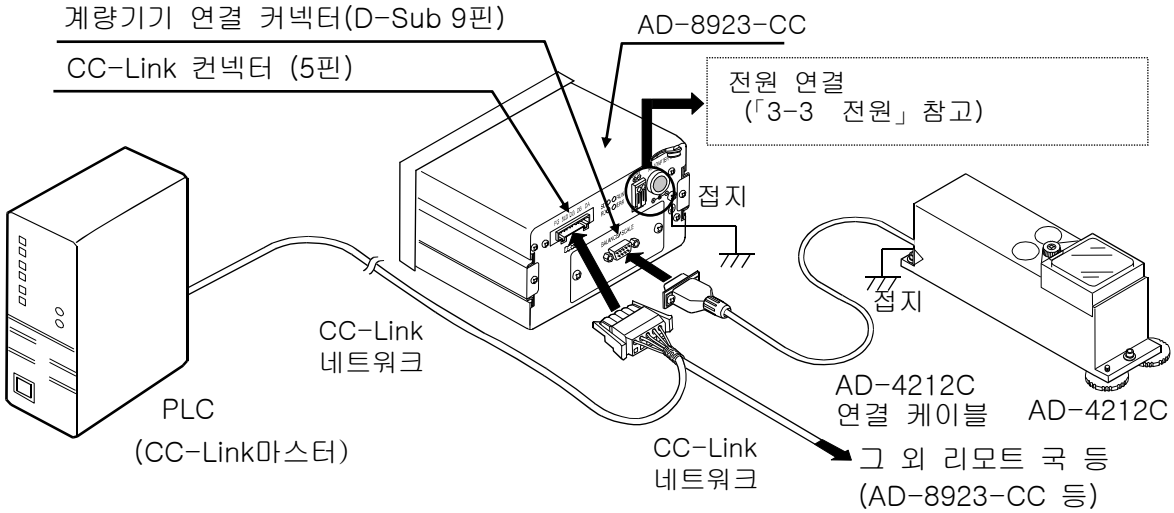
설정항목	계량기	AD-8923-CC
Baud rate	600, 1200, 2400*, 4800, 9600, 19200 bps	
Data bit parity	7 비트 EVEN*	
Stop bit	1 비트*	
Terminator	<CR><LF>*	
Data format	A & D표준 포맷	–
통신제어	RTS/CTS 제어없음	–
데이터 출력 모드	스트림 모드	–

* AD-8923-CC 출하시 설정 (통상 AD4212C 출하시 설정과 동일 합니다.)

3-2 케이블 연결

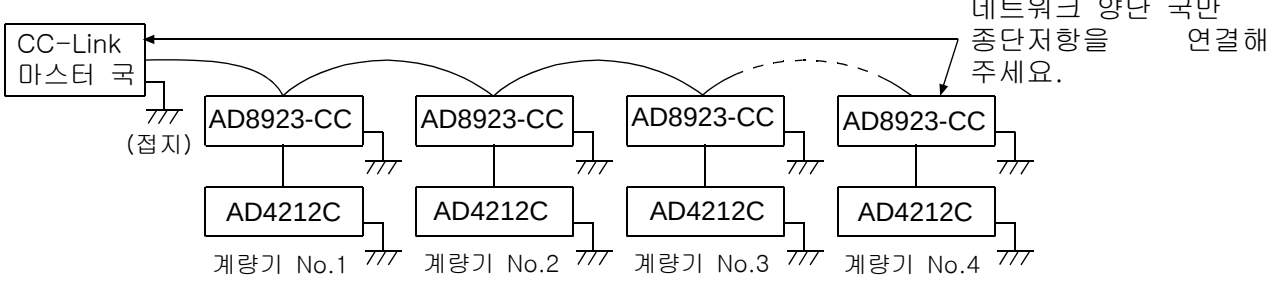
AD-8923-CC 뒷면의 계량기기 연결 컨넥터 또는 CC-Link 케이블을 연결합니다.

●AD-4212C 와 PLC 연결 예



※ AD-8923-CC 와 AD-4212C 는 접지단자를 이용해 주세요.

●CC-Link 네트워크와 접속예 (계량기 No.1 ~ No.4)



- 종단 저항값은 사용하는 CC-Link 케이블에 따라 틀립니다.
- 네트워크 양단에는 동일한 저항을 사용 해 주세요.

케이블 종류	FANC-SB	FANC-110SBH	FANC-SBH
종단저항	110Ω 1/2W		130Ω 1/2W

종단저항은 고객님께서 준비 해 주세요.

3-3 전원

외부전원 입력단자에 전원 (ＤＣ２４Ｖ) 을 연결해 주십시오.
전용 ＡＣ아답터 (ＤＣ１２Ｖ : 별도판매) 를 전용 잭에 입력해서 사용할 수 있습니다.

외부전원(24 V)을 사용하는 경우

외부전원 (ＤＣ２４Ｖ±１０％/７００ｍＡ) 을 ＡＤ－８９２３-CC 뒷면의 외부전원 입력단자에 연결 해 주십시오.
ＡＤ－４２１２Ｃ와 연결할 경우 ＡＤ－８９２３-CC 에 ２４Ｖ외부전원을 연결해도 ＡＤ－４２１２Ｃ 전원 공급이 가능합니다. (ＡＤ－４２１２Ｃ에 ＡＣ아답터를 연결해도 사용 할 수 있습니다.)

외부전원에 대한 주의

⚠ 주의

●정격전압 범위 (ＤＣ２４Ｖ±１０％) 를 넘는 전압으로 사용하지 마십시오.
- 고장, 발열의 원인이 됩니다.
- 본 기기가 정상 가동하지 않을 수 있습니다.

●본 기기의 전용 ＤＣ２４Ｖ전원선에 사용되는 스위칭 전원의 ＦＧ단자를 접지해 주십시오.
- 감전을 피할 수 있으며, 시스템 안정성이 향상됩니다.
- 본 기기의 노이즈 내구성 향상에 도움이 됩니다.

●본 기기의 ＤＣ２４Ｖ전원 선은 본 기기 전용선으로 다른 ＤＣ２４Ｖ 구동기기와 구별해 주십시오.
- 다른 ＤＣ２４Ｖ 구동기기의 전원 선에서 강한 노이즈가 침입될 경우, 본 기기가 고장날 가능성이 있습니다.
- 다른 ＤＣ２４Ｖ 구동기기의 돌입 전류 등에 의하여 본 기기가 정상 작동이 되지 않을 수 있습니다.
- 본 기기의 회로 구성에 의하여, 다른 ＤＣ２４Ｖ 구동 기기가 정상 작동하지 않을 가능성이 있습니다.

●본 기기의 전용 ＤＣ２４Ｖ 전원 선에 사용되는 스위칭 전원의 용량은 본 기기 1 대당 약0. ７Ａ를 기준으로 선정 해 주십시오(전원 용량 0. ７Ａ 미만에서는 작동하지 않을 수도 있습니다) .
- 전원용량이 부족할 경우 본 기기가 정상작동되지 않을 가능성이 있습니다.

●본 기기의 ＤＣ２４Ｖ 전원 선에 사용되는 스위칭 전원의 전단에는 반드시 노이즈 필터를 넣어서 ＦＧ단자를 접지 해 주십시오.
- 본 기기의 노이즈 내성 향상에 도움이 됩니다..

●본 기기 표시부의 ＦＧ단자를 접지 및 센서(ＡＤ－４２１２Ｃ)를 접지해 주십시오.
- 본 기기의 노이즈 내성 향상에 도움이 됩니다.

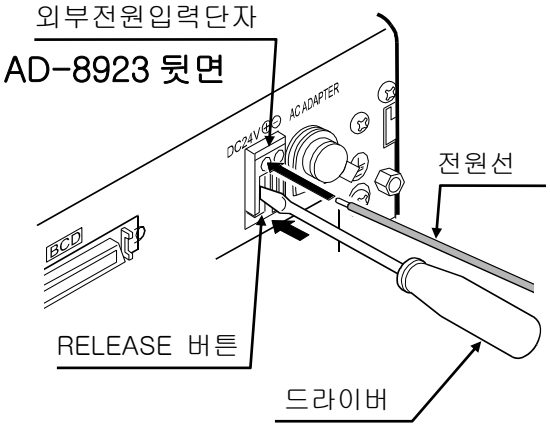
배선방법

전원선은 반드시 전원이 들어가지 않은 상태에서 본기기와 연결 해 주세요.

① 전원선 연결

외부전원 입력단자의 [Release]버튼을 일자 드라이버로 눌러 전원선을 끼웁니다.

전원선 심의 추천 길이는１０mm입니다.



사용가능한 전선범위

단선: １．０（AWG２６）~φ１．２mm（AWG１６）

연선：０．３mm^2（AWG２２）~０．７５mm^2（AWG２０）철사 지름φ０．１８이상

② 전원선 고정 (제거)

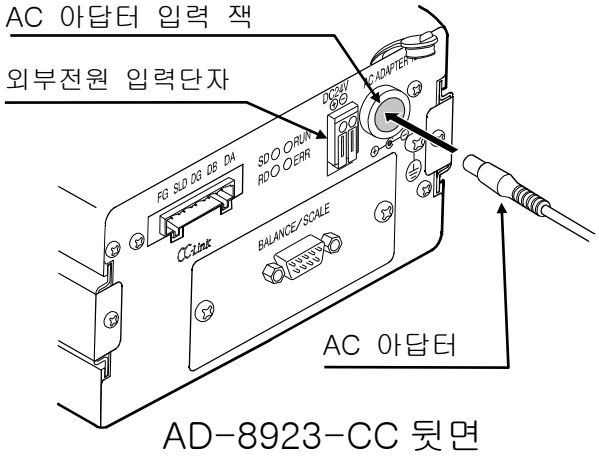
고정된 relaease 버튼을 드라이버 등으로 떼면 전원선에 잠금장치가 걸립니다. 전원선을 뺄 때에는 다시 일자 드라이버를 사용하여 release 버튼을 눌러 주십시오.

전용 AC 아답터를 사용할 경우

AD-8923-CC 뒷면의 AC 아답터 입력잭에 전용 AC 아답터 (AX-TB-237 또는 AX-TB-248)를 연결하고, 반대편 AC 아답터의 아답터 프러그를 콘센트에 연결해 주십시오.

참고: AD-4212C 와 AD-8923-CC 를 연결 할 경우 어느쪽이든 전원을 넣으면 양쪽 기기에 전원공급이 가능합니다.

(양쪽 기기에 전원을 넣어도 전원을 자동으로 선택하기 때문에 문제 없습니다.)



AD-8923-CC 뒷면

3-4 조작

- 연결한 계량기기의 표시 (출력) 가 AD-8923-CC 에도 표시됩니다.
- 계량기기와 연결시 AD-8923-CC 의 키 기능은 아래와 같습니다. (예: AD-4212C 의 경우)

기종	ＡＤ－８９２３의 키					
	ON:OFF	CAL	SAMPLE	PRINT	MODE	RE-ZERO
AD-4212C	계량기기의 표시 ON/OFF를 전환합니다.	외부분동으로 캘리브레이션 합니다.	최소표시로 전환합니다.	내부설정과 캘리브레이션 모드일때 사용 가능합니다.	계량 속도를 전환합니다.	표시를 “0”로 돌립니다.

3-5 캘리브레이션 (계량부 교정)

캘리브레이션

교정분동을 사용하여 AD-4212C 를 교정합니다.

캘리브레이션 주의

□ 캘리브레이션 중에는 특별히 진동, 바람, 습도변화가 없는 설치환경에서 해 주세요.

교정분동을 사용할 때 주의

□캘리브레이션 시 사용하는 분동의 정밀도가 캘리브레이션 후 저울의 정밀도를 좌우 합니다.

□캘리브레이션에 사용할 분동은 아래의 표에서 선택해 주십시오. 계량부에는 교정분동 (ＯＩＭＬ Ｅ2급 상당하는 제품) 이 표준으로 부속되어 있습니다.

기종	사용 가능교정 분동
AD-4212C-300	50g, 100g, 200g*, 300g
AD-4212C-600	50g, 100g, 200g*, 300g, 400g, 500g, 600g
AD-4212C-3000	50g, 100g, 200g*, 300g, 400g, 500g, 1000g, 2000g, 3000g
AD-4212C-6000	200g*, 500g, 1000g, 2000g, 3000g, 4000g, 5000g, 6000g

*는 출하시 설정

표시

「저울이 교정 데이터를 받아들이고 있는 마크」입니다. 표시되어 있을 때에는 진동이나 바람 등에 영향을 받지 않도록 해 주십시오.

캘리브레이션 방법

교정분동을 사용하여 캘리브레이션 합니다.

① 계량팬에 아무것도 올리지 않고, 30 분 이상 전류가 통하게 해주십시오.

② CAL 버튼을 누릅니다. Cal 0 이 표시됩니다.

- 캘리브레이션을 중지 할 경우 CAL 버튼을 눌러 주십시오. 계량표시로 돌아옵니다.
- 교정분동값을 변경할 경우 SAMPLE 버튼을 눌러주십시오. RE-ZERO 버튼으로 분동값을 선택하고, PRINT 버튼을 누르면 등록되어 Cal 0 표시로 돌아옵니다.

③ 계량팬에 아무것도 올려져 있지 않는 것을 확인하고 PRINT 버튼을 눌러 주십시오. 영점을 계량합니다. 진동 등에 주의해 주십시오.

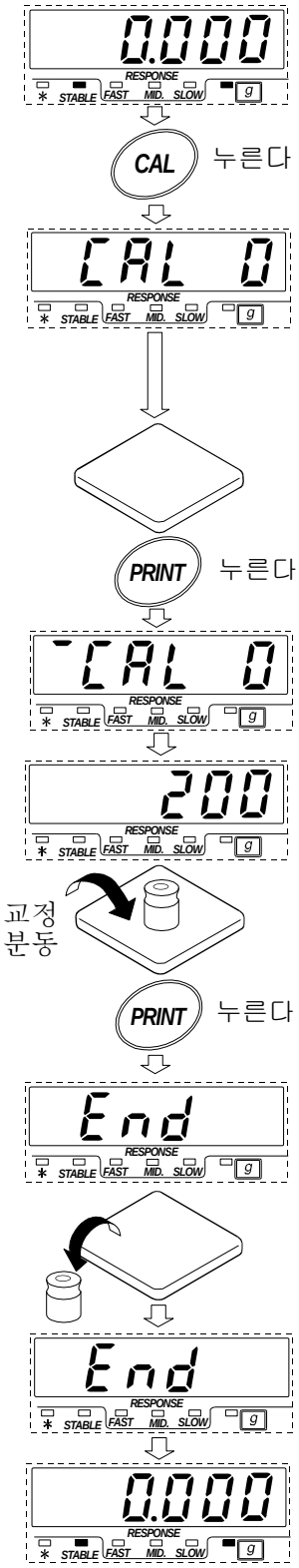
④ 계량팬에 교정분동을 올려놓고 PRINT 버튼을 누릅니다. 분동을 계량합니다. 진동 등에 주의해 주십시오.

⑤ 계량팬에서 분동을 내려주십시오.

⑥ 자동적으로 계량표시로 돌아옵니다.

⑦ 교정분동을 다시 올려서 교정이 바른가를 확인합니다.
교정이 바르게 되지 않을 경우에는 주변환경에 주의하여 ②번부터 다시 한번 해주십시오.

※ CC-Link 의 레지스터를 이용하여 위의 캘리브레이션을 진행할 수도 있습니다."6-4. CC-Link 의 레지스터에 의한 AD-4212C 의 캘리브레이션"을 참고해 주십시오.

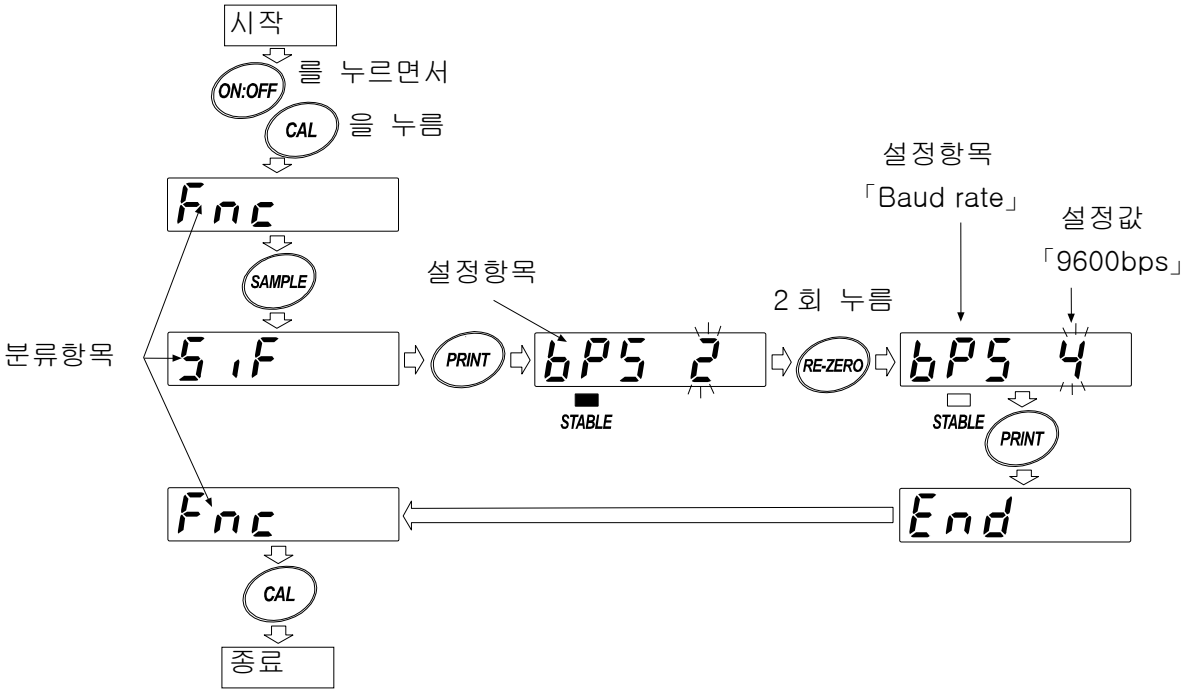


4. 내부 설정

내부설정은 AD-8923-CC 의 동작 방법을 설정하는 기능입니다. 설정값은 전원선 (또는 AC 아답터)를 빼도 기억 됩니다.

내부설정 매뉴 구조는 아래의 그림과 같이 분류항목과 설정 항목 두 개로 나누어져, 각 설정항목에는 1 개의 설정값이 등록되어 있습니다. 각 설정항목을 SAMPLE 키로 선택하여 설정값을 변경하는 작업을 RE-ZERO 키로 하고, 마지막으로 PRINT 키를 누르면 설정값이 등록되어 그 설정이 유효하게 됩니다.

설정 예와 매뉴 구조 「Baud rate」를「9600 bps」로 설정하는 예.



주의: 설정과 사용조건 (사용 환경)에 따라 바르게 동작되지 않을 경우도 있기 때문에 변경내용을 확인하여 변경 해 주세요.

4-1 내부설정 표시와 동작 키

STABLE	「▬」마크는 현재 유효한 설정값에 점등 됩니다.
SAMPLE	분류항목 또는 설정항목을 선택 합니다.
RE-ZERO	설정값을 변경 합니다.
PRINT	분류항목에서 설정항목으로 들어갑니다. 설정값을 등록하여 다음의 분류항목으로 진행합니다.
CAL	설정항목 표시중일 때는 설정을 취소하고 다음 분류항목으로 진행됩니다. 분류항목을 표시중일 때는 내부설정을 종료하고 계량표시로 돌아갑니다.

4-2 항목일람

분류항목	설정항목	설정값	내용・용도	
fnc 환경・표시	dPP 소수점 위치	▪ – 0 〜 5	고정하지 않음. 고정	수신데이터의 소수점 위치를 표시합니다. 설정한 자릿수에 소수점을 고정합니다. SAMPLE 키를 눌러서 최소표시를 변경해도 소수점 위치는 변경되지 않습니다. (자세한 내용은 「6-3 소수점 위치 고정에 대해서」참조)
	SAPL SAMPLE 키 기능	0 ▪ 1	무효 유효	SAMPLE 키 동작을 무효로 합니다. SAMPLE 키 동작 유효로 합니다.
SiF Serial interface	bPS Baud rate	0 1 ▪ 2 3 4 5	600bps 1200bps 2400bps 4800bps 9600bps 19200bps	연결하는 계량기기에 맞춰서 설정해 주세요.
CCL CC-Link interface	nSt 국번	▪ 1 〜 64	국번	
	C-bP Baud rate	0 1 2 3 ▪ 4	156kbps 625kbps 2. 5Mbps 5Mbps 10Mbps	접속할 CC-Link 마스터 국 설정에 맞춰주세요.

▪는 출하시 설정입니다.

4-3 초기화

AD-8923-CC의 내부설정을 공장출하시 값으로 돌리는 기능입니다.

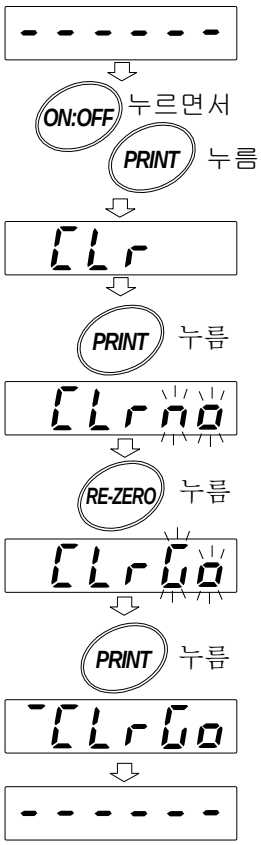
① 전원을 넣습니다. 점선 표시, 또는 계량표시가 됩니다.

② ON:OFF키를 누르면서 PRINT 키를 눌러 CLr 표시 합니다.

③ PRINT키를 누릅니다. (취소할 경우 CAL키를 누릅니다.)

④ RE-ZERO키를 눌러 'Go'를 선택 합니다.

⑤ PRINT키를 눌러서 초기화를 실행 합니다.
실행 후 점선 또는 계량 표시가 됩니다.



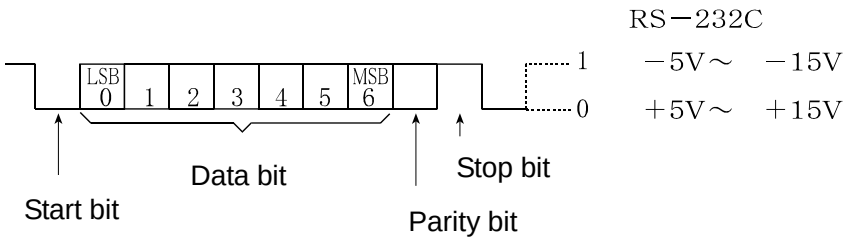
5. 계량기기 연결 컨넥터

AD-4212C 케이블과 직접 연결 가능 합니다.

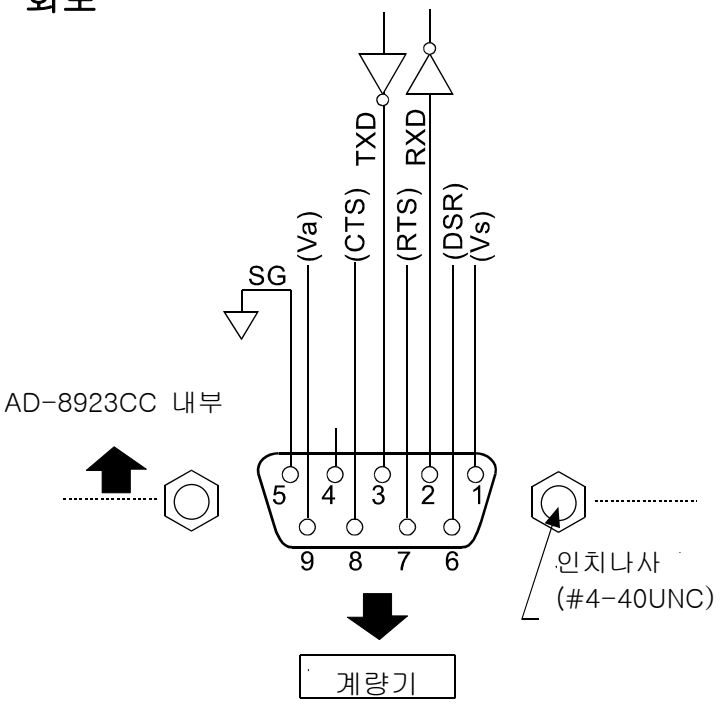
5-1 RS-232C 인터페이스 사양

ＲＳ－２３２Ｃ

전송방식	ＥＩＡ ＲＳ－２３２Ｃ	
전송형식	보조동기식 (비동기) , 쌍방향, 반이중전송	
신호형식	Baud rate	６００、１２００、２４００、４８００、９６００、１９２００ｂｐｓ
	Data bit	7 bit 또는 8 bit
	Parity	ＥＶＥＮ、ＯＤＤ (데이터 길이 7 bit)
		ＮＯＮＥ (데이터 길이 8 bit)
	Stop bit	1 bit 또는 2 bit
	사용코드	ＡＳＣＩＩ
	Terminator	＜ＣＲ＞또는 ＜ＣＲ＞＜ＬＦ＞



회로



계량기기와 연결
Ｄ－ｓｕｂ ９핀

핀 No.	신호명	방향	의미
1	(Ｖｓ)	－	내부사용
2	ＲＸＤ	입	수신데이터
3	ＴＸＤ	출	송신데이터
4	－	－	Ｎ. Ｃ.
5	ＳＧ	－	Signal ground
6	(ＤＳＲ)	－	내부사용
7	(ＲＴＳ)	－	내부사용
8	(ＣＴＳ)	－	내부사용
9	(Ｖａ)	－	내부사용

(본 기기는 ＤＴＥ로서 쓰여 있습니다. 계량기 등의ＤＣＥ기기와는 스트레이트 케이블로 연결합니다.)
고객님의 케이블을 사용하실때에는 내부사용 단자를 결선하지 마십시오.

6. CC-Link 연결 컨넥터

AD-8923-CC 의 CC-Link 는 Ver. 1. 10 리모트 디바이스 국 입니다.

CC-Link 를 사용함으로써 AD-8923-CC 제어를 시퀀서의 리모트 입출력이나 리모트 레지스터로 할 수 있기 때문에 프로그램이 더욱 간단해집니다. 또, 시퀀서와의 배선도 간단해지기 때문에, 계량 시스템의 구축이 용이해 집니다.

CC-Link 의 설정은 내부설정 CCL 로 바꿉니다.

6-1 CC-Link 인터페이스 사양

국번	1 ~ 64
Baud rate	156kbps、625kbps、2. 5Mbps、 5Mbps、10Mbps

통신용 컨넥터

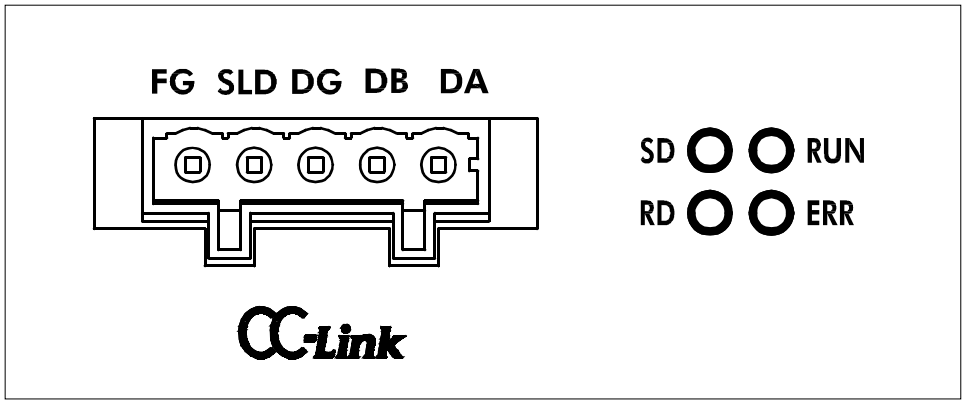
통신용 커넥터는 통전 시에도 탈착이 가능한 컨넥터 입니다.

각 신호선 기능은 아래와 같습니다.

DA	신호선DA
DB	신호선DB
DG	신호선 그라운드
SLD	실드
FG	프레임 그라운드

스테이터스 LED

LED명칭	점등	소등	점멸
RUN	・정상	・리셋 중 ・통신불능	–
SD	・송신중	–	–
RD	・수신중	–	–
ERR	・설정이상 ・CRC에러 발생 ・고장	・정상	・설정변화시



CC-Link컨넥터와 스테이터스 LED

메모리 맵

리모트 레지스터 (점유국수 : 1 국)　　명칭란의 공백은 내부예약 (미사용)

AD-8923-CC ⇒ 마스터 국			마스터 국 ⇒ AD-8923-CC		
리모트 레지스터	메모리 버퍼	명칭	리모트 레지스터	메모리 버퍼	명칭
RWr0000	2E0	중량값	RWw0000	1E0	
RWr0001	2E1		RWw0001	1E1	
RWr0002	2E2		RWw0002	1E2	
RWr0003	2E3		RWw0003	1E3	

리모트 I/O (점유국수 : 1 국)　　명칭란의 공백은 내부예약 (미사용)

AD-8923-CC ⇒ 마스터 국			마스터 국 ⇒ AD-8923-CC		
리모트 I/O	메모리 버퍼	명칭	리모트 I/O	메모리 버퍼	명칭
RX0000	0E0	교정상태 플래그	RY0000	160	리제로
RX0001			RY0001		
RX0002			RY0002		용기 (리제로)
RX0003		교정처리 실행중 플래그	RY0003		교정
RX0004			RY0004		교정 시의 조작 확정
RX0005			RY0005		
RX0006		CPU동작	RY0006		계량 속도 변경
RX0007		안정/비안정	RY0007		
RX0008		소수점 2^0	RY0008		
RX0009		소수점 2^1	RY0009		
RX000A		소수점 2^2	RY000A		
RX000B		응답특성 상태 플래그	RY000B		
RX000C			RY000C		
RX000D			RY000D		
RX000E			RY000E		
RX000F		계량 이상 플래그	RY000F		
RX0010	0E1		RY0010	161	
RX0011			RY0011		
RX0012			RY0012		
RX0013			RY0013		
RX0014			RY0014		
RX0015			RY0015		
RX0016			RY0016		
RX0017			RY0017		
RX0018		이니셜 처리요구 플래그	RY0018		이니셜 처리완료 플래그
RX0019		이니셜 설정완료 플래그	RY0019		이니셜 설정요구 플래그
RX001A			RY001A		
RX001B		리모트 READY	RY001B		
RX001C			RY001C		
RX001D			RY001D		
RX001E			RY001E		
RX001F			RY001F		

리모트 레지스터의 수치표현

수치는 전부 16 진수 입니다. 마이너스 값은 2 의 보수로 나타냅니다.

10 진수	16 진수 (32bit)
-10	FFFFFFF6
-1	FFFFFFFF
0	00000000
1	00000001
10	0000000A

중량값 예)

1.000 은 1000 이 되기 때문에 0x000003E8 로 나타낸다(RWr0001:0x0000, RWr0000:0x03E8)

-1.000 은 -1000 이 되기 때문에 0xFFFFFC18 로 나타낸다(RWr0001:0xFFFF, RWr0000:0xFC18)

내부 예약 에어리어는 쓰기 금지

내부 예약 에어리어는 쓰기 금지 입니다.

내부 예약의 리모트 출력(RY) 및 리모트 레지스터(RWw) 쓰기를 하면 오동작을 일으킬 수 있습니다.

또한, 내부 예약의 리모트 입력 (RX) 및 리모트 레지스터 (RWr) 의 값은 부정입니다.

안정 / 불안정

RX0007	상태
0	불안정
1	안정

소수점

RX0008~0A 의 3bit 바이너리 표현

RX000A	RX0009	RX0008	소수점위치
0	0	0	없음
0	0	1	1 자리
0	1	0	2 자리
0	1	1	3 자리
1	0	0	4 자리
1	0	1	5 자리

소수점 예)

1.000 을 표시할 때는 3 번째 자리에 소수점으로 3 을 나타내 0x011 이 된다.

(RX000A:0, RX0009:1, RX0008:1)

교정상태 플래그

RX0002	RX0001	RX0000	상태
0	0	1	영점 입력 대기 상태
0	1	0	교정분동 입력 대기 상태
0	1	1	교정 종료
1	0	0	교정 에러

교정 처리 실행 중 플래그

RX0003	상태
0	대기 중
1	취득 중

응답특성 상태 플래그

RX000D	RX000C	RX000B	응답특성 상태
0	0	1	SLOW
0	1	0	MID
1	0	0	SLOW

리제로, 용기

계량값을 제로로 리셋 합니다.

리모트 I/O 레지스터를 ON "1"으로 하면 리제로를 실행 합니다.

6-2 타이밍 차트

국번을 1 로 설정한 경우의 예 입니다.

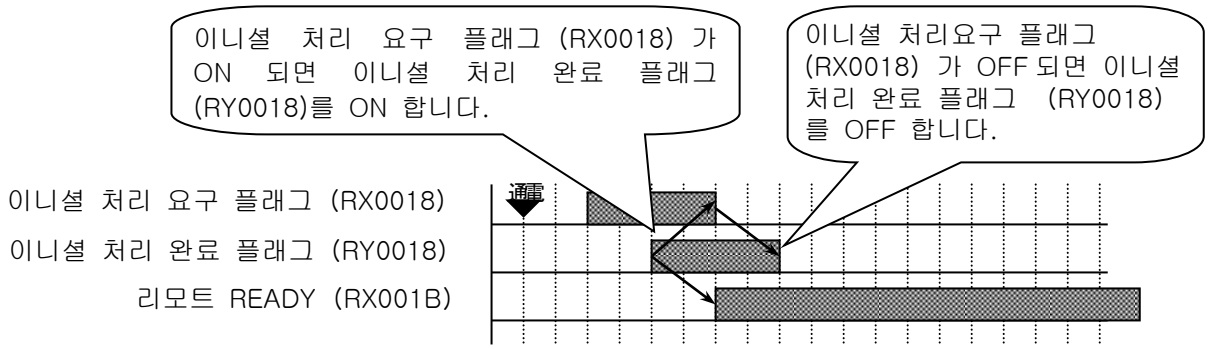
① 전원 투입 시

AD-8923-CC 에 전원을 넣고 CC-Link 의 통신이 가능한 상태가 되면 이니셜 처리 요구 플래그 (RX0018) 가 ON 됩니다.

마스터는 그것을 확인하여 초기화를 진행 후 이니셜 처리완료 플래그 (RY0018)를 ON 으로 해 주세요.

AD-8923-CC 는 이니셜 처리요구 플래그 (RX0018) 를 OFF 로 함과 동시에 리모트 READY (RX001B)를 ON 합니다.

마스터는 이니셜 처리완료 플래그 (RY0018)를 OFF 로 해 주세요.



전원 투입시 동작

② 계량이 정지하는 모드에서 복귀

AD-8923-CC 는 캘리브레이션 모드 나 OFF 모드 등, 계량이 정지된 모드에서는 바른 계량값을 출력할 수 없기 때문에, 리모트 READY (RX001B) 을 OFF 합니다.

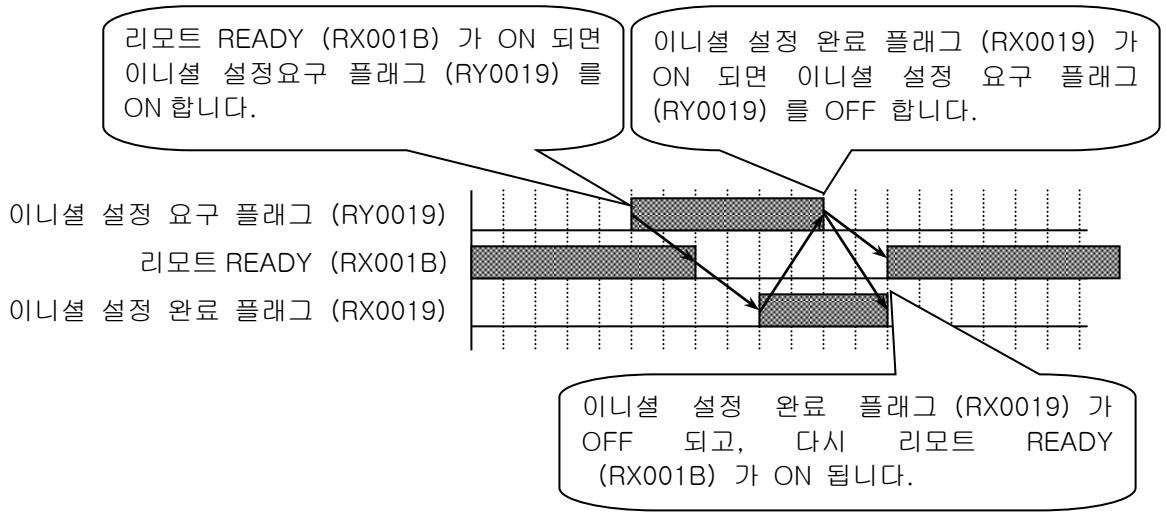
이 상태에서 복귀는 전원투입시와 같은 순서로 해 주세요.

③ 마스터 측에서의 이니셜 설정요구

마스터 측에서 AD-8923-CC 에 이니셜 설정을 요구할 경우에는 리모트 REDAY (RX001B) 가 ON 인 상태에서 이니셜 설정요구 플래그 (RY0019) 를 ON 으로 해 주세요.

AD-8923-CC 는 리모트 READY (RX001B) 를 OFF 하고 이니셜 설정 작업을 진행합니다.

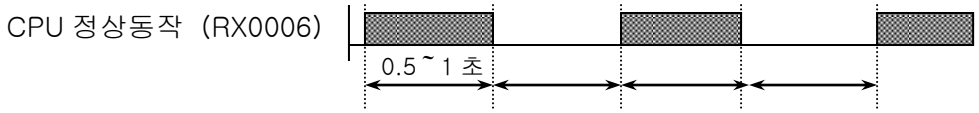
이니셜 설정이 완료되면 이니셜 설정완료 플래그 (RX0019) 를 ON 하기 때문에, 마스터는 이니셜 설정요구 플러그 (RY0019) 를 OFF 해 주세요.



이니셜 설정 요구 의 동작

④ ＣＰＵ정상동작

CPU 정상동작 (RX0006) 은 AD-8923-CC 가 통전되어 정상적으로 동작하고 있는지 확인하는 신호 입니다. 정상동작 중에는 0.5 ~ 1 초 간격으로 신호가 반전됩니다.



ＣＰＵ정상동작신호

6-3 소수점위치 고정에 대해서

내부설정 dpp 에서 표시 자리수 및 CC-Link (중량값 데이터)의 자리수를 고정하는 것이 가능합니다. 소수점 위치를 고정하면 SAMPLE 키를 눌러 최소표시의 자리수를 변경하더라도 CC-Link (중량값 데이터) 의 자리수는 변하지 않습니다.

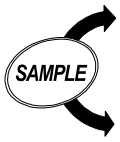
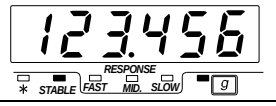
예 1) 소수점 위치를 고정하지 않을 때 (dpp - 일때) [출하시 설정]

(키 동작)	저울의 출력	AD-8923-CC 표시	CC-Link (계량값/소수점데이터)
	S T , + 0 0 1 2 3 . 4 6 , ␣ ␣ g CR LF		1 2 3 4 6 (소수점 2 자리)
	S T , + 0 1 2 3 . 4 5 6 , ␣ ␣ g CR LF		1 2 3 4 5 6 (소수점 3 자리)

※1 ␣ 는 스페이스 20h

※2 SAMPLE 키를 눌러서 최소표시 자리를 변경했을때 CC-Link 중량값 데이터의 자리가 어긋나 버립니다.

예 2) 소수점 위치를 3 자리로 고정할 때 (dpp 3 일때)

(키 동작)	저울의 출력	AD-8923-CC 표시	CC-Link (계량값/소수점데이터
	S T , + 0 0 1 2 3 . 4 6 , ␣ ␣ g CR LF		1 2 3 4 6 0 (소수점 3 자리)
	S T , + 0 1 2 3 . 4 5 6 , ␣ ␣ g CR LF		1 2 3 4 5 6 (소수점 3 자리)

※1 ␣ 는 스페이스 20h

※2 SAMPLE 키를 눌러서 최소표시 자리를 변경해도 CC-Link 중량값 데이터의 자리수는 변경되지 않습니다.

7. 고장이라고 생각될때 처리방법

상태	처리방법
“error 10” 라고 표시될 때	AD-8923-CC와 계량기기의 통신설정이 맞지 않습니다. Baud rate 나 Parity 등의 설정을 확인 해 주세요.
점선 표시 상태로 계량 값이 표지 되지 않을 때	・ 계량기기는 스트림 모드 입니까? 스트림 모드 이외일때는 데이터가 전송될때만 표시 됩니다. ・ 통신설정 (Baud rate, parity, terminator) 은 바르게 되어 있습니까? ・ 통신 케이블은 바르게 되어 있습니까?
표시가 깜빡 거릴 때	노이즈에 의한 영향이 예상될 경우, 본체 뒤면에 어스단자를 이요해서 접지시켜 주세요.

8. 사양

전원 : ＤＣ２４Ｖ외부전원[２４Ｖ±１０％／７００ｍＡ]
또는
전용ＡＣ아답터 (ＴＢ２３７또는ＴＢ２４８) [출력 : １２Ｖ／３００ｍＡ]

신호형식 : ＲＳ－２３２Ｃ、ＣＣ－Ｌｉｎｋ(ＣＣ－Ｌｉｎｋ Ver1.10 리모트 디바이스 국)

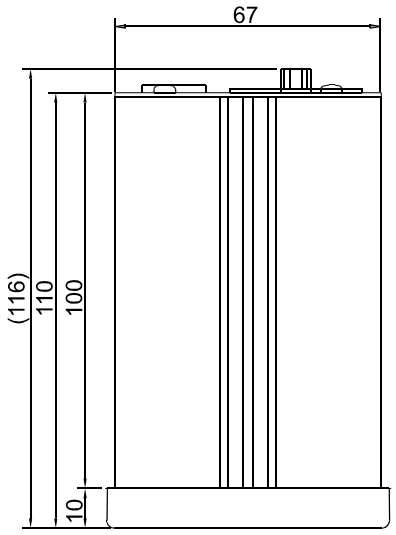
통신 컨넥터 : D-sub 9핀 [male] (계량기기와 접속 용) 、5핀 [male] (CC-Link 인터페이스)

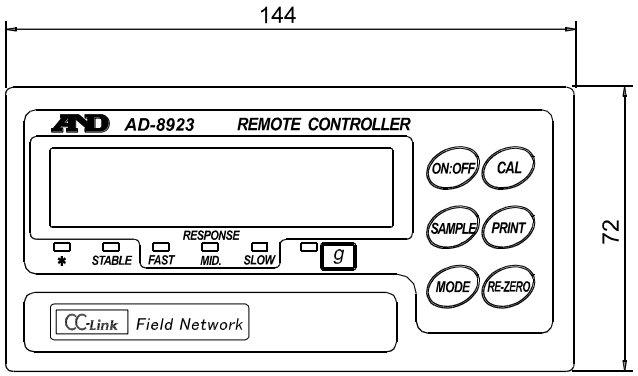
외형치수 : １４４ (W) ×１１０ (D) ×７２ (H) mm

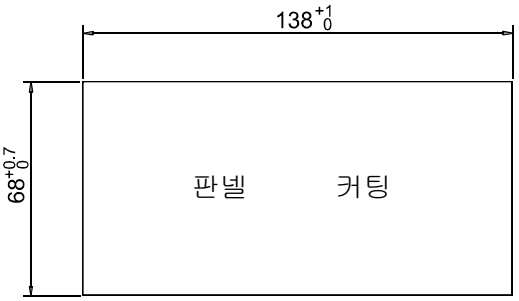
무게 : 약1. 0ｋｇ

표준부속품 : ＣＣ－Ｌｉｎｋ용 플래그 1개
플래그 조작 레버 1개

부록 : 외형치수







※ 판넬 마운트 테두리 치수

단위 : mm