

DI-A310

310 Transmitter

설치 및 프로그래밍 가이드



DI-A310

310 Transmitter

설치 및 프로그래밍 가이드

Copyright Since 1997 세창인스트루먼트(주)

이 설명서의 저작권은 세창인스트루먼트(주)에 있습니다.

이 설명서는 세창인스트루먼트(주)에 서면동의 없이 사진 사용, 복사 또는 녹화를 포함한 전자, 기계 및 기타 어떠한 방법으로도 생산 및 전송이 금지 되어 있습니다.

본 사용설명서에 있는 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다.

이 설명서는 아래의 URL에 접속하여 볼 수 있습니다.

<http://www.sechang.com>

발행사 : 세창인스트루먼트 (주)

본사 및 공장 : 서울시 구로구 구로3동 235-2 에이스 하이엔드타워 1303호 우) 152-740

고객센터 전화 : 1600-9711 Fax : 02) 6292-1099 E-mail : sechang@sechang.com

목 차

1. 개요.....	4
2. 결선.....	5
3. 프로그래밍용 케이블.....	6
4. 프로그래밍 소프트웨어 설치및 프로그램이 절차.....	6
5. 310 spec.....	8

1. 개요

Figure 1: Model 310 Dimensions

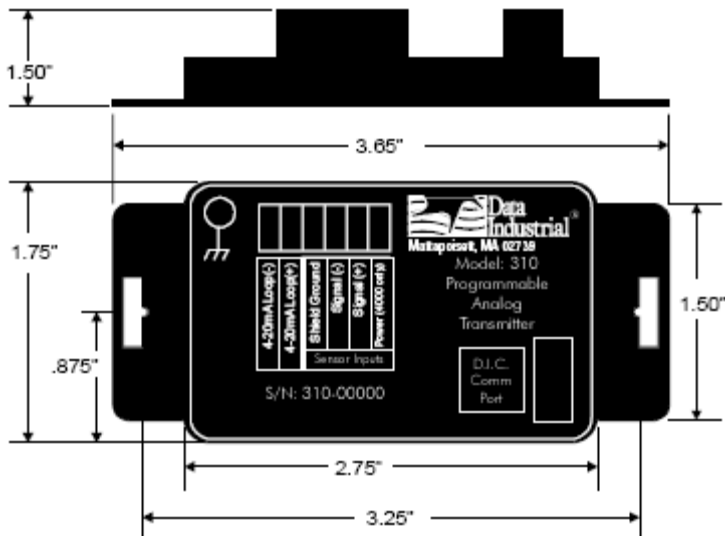
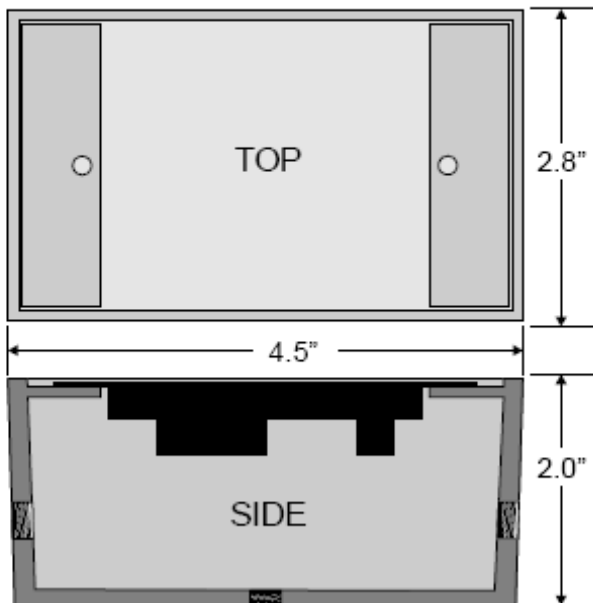


Figure 2: 310 Optional Enclosure Dimensions



2. 결선

결선하시기전 모든 전원은 Off 하셔야 합니다. 이 전송기는 Loop Power를 사용하므로 이 전원을 결선하기전 모두 Off 하여야 합니다.

1. Figure 3은 결선도 입니다.
2. Figure 4에서 표시하는것과 같이, 외부 전원의 positive(+)을 310의 positive(+)을 연결,
4~20mA Device의 Positive(+)을 310의 negative(-)에 연결,
그리고 외부 전원의 negative(-)을 4~20mA Device의 negative(-)에 연결.
3. 센서가 200 시리즈 센서일 경우,
Red(signal) 선을 310의 signal(+)에 연결,
Black(common) 선을 310의 signal(-)에 연결,
Shield선을 310의 shield ground에 연결.
IR 센서의 경우 shield선은 없습니다.
4. 센서가 4000 시리즈일 경우,
Clear(signal) 선을 310의 signal(+)에 연결,
Black(common)선을 310의 signal(-)에 연결,
Shield 선을 310의 shield ground에 연결,
Red (power) 선을 310의 Power(4000 only)에 연결.
5. Earth Ground가 필요할 경우 Figure 4와 같이 연결.

Figure 3: Model 310 Terminal Locations

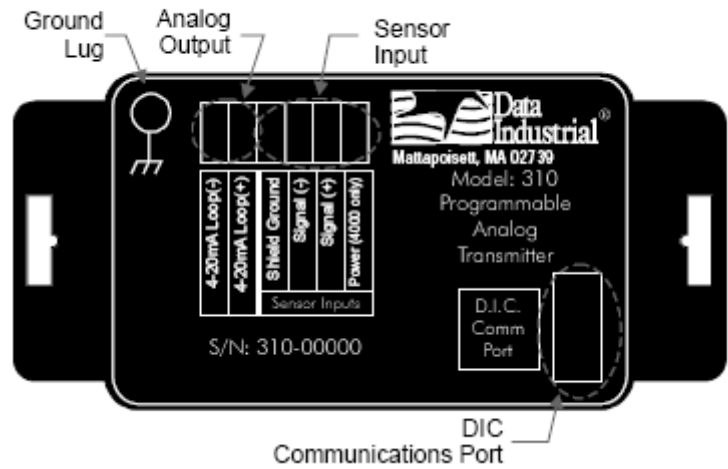
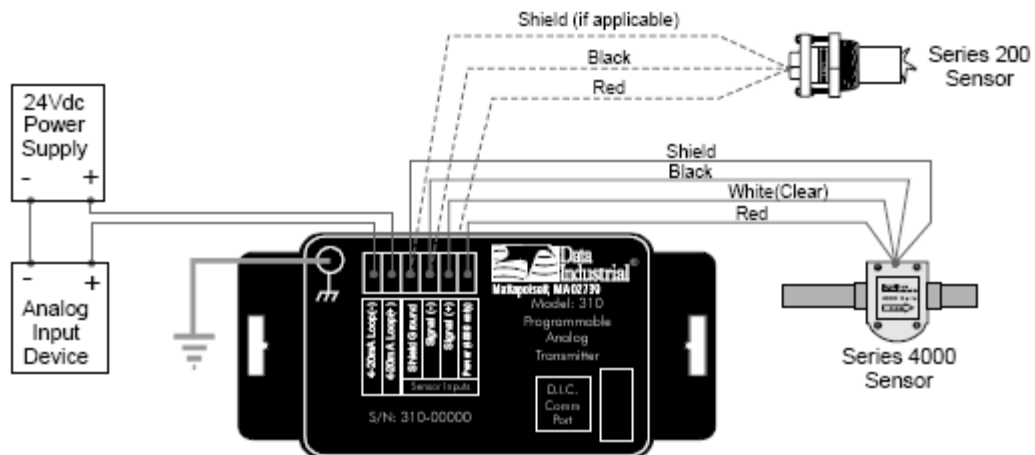


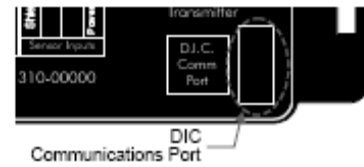
Figure 4: Model 310 Wiring to Analog Loop and Series 200 or Series 4000



3. 프로그래밍용 케이블

아래그림과 같이 커뮤니케이션 케이블 소켓에 A301케이블 연결.
반대쪽 컴퓨터에 연결되는 연결 소켓은 COM port(DB9) 입니다.
USB 포트 케이블은 제공되지 않습니다.

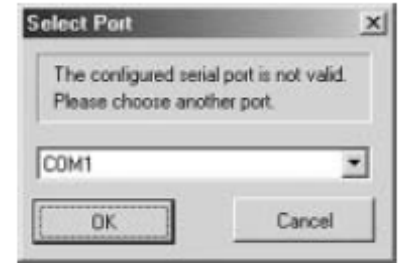
Location of the
DIC Communication Port



4. 프로그래밍 소프트웨어 설치 및 프로그램이 절차

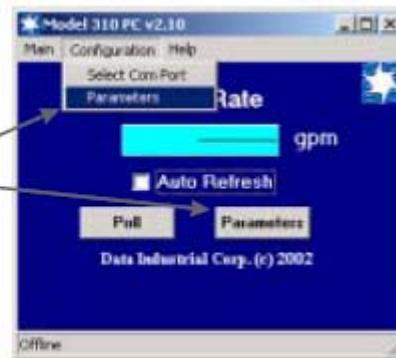
A301 프로그램을 사용자의 컴퓨터에 설치 (CD가 제공됩니다)

1. 사용자의 컴퓨터에 제공된 A301 소프트웨어를 설치.
2. 사용자의 컴퓨터와 310전송기를 제공된 A301 케이블을 이용하여 연결.
3. 310전송기에 4~20mA Loop 전원을 공급 (310 전송기는 9~35VDC의 전원이 공급되어야 합니다. 통상 24VDC 전원이 공급됩니다)
4. Interface software, 사용자의 컴퓨터에 설치된 소프트웨어를 가동 (open)한다. 또한 com port 설정, 컴퓨터 설정과 소프트웨어 설정을 동일하게 맞춘다.



5. 아래그림과 같이 Parameter 화면을 열어야 합니다. 아래 그림의 parameter 메뉴를 클릭하시면 parameter 화면이 열리게 됩니다. .

To go to calibration settings screen select "Parameters" from either place shown



6. 아래 그림의 단계에 맞춰서 프로그램을 진행하십시오.

Step #1
Select Flow Rate Units.

Step #2
Select Sensor Type and Enter K and offset numbers.
See Note #1

Step #3
Enter 4mA Rate and 20mA Rate.

Step #4
Press Send to transmit calibration data to the 310.

Step #5
Press to exit Parameters screen and go back to the main screen.

Press to refresh the parameters screen with the current 310 settings.

Press to restore the factory defaults
To save the factory defaults Send must be pressed before values take effect.

6-1. 유량단위 선택 : 사용자가 원하는 유량단위를 선택하여 주십시오.

6-2. 센서 선택 : 이 전송기와 연결된 센서의 종류에 맞춰서 센서를 선택하십시오. 특히 환경이 고정되어 있지 않은 센서(200series, SDI)는 환경에 따른 K값과 Offset값을 입력하여 주십시오.

이 K값과 Offset값은 센서 사용설명서에 기재되어 있습니다.

(* K/Offset은 GPM단위로 계산되어진 값입니다. 현장에서 실측유량에 맞추어서 현장교정을 수행할 경우 이 K/Offset값을 변경하여 입력함으로써 유량계 교정을 수행할 수 있습니다. 현장 교정시, GPM 단위로 유량단위를 선택하신후 실측유량과 Frequency값을 구하여 K/Offset값을 구해 교정을 수행할 수 있습니다)

6-3. 4~20mA 출력에 따른 최소 유량과 최대 유량을 입력하여 주십시오.

6-4. 310 전송기에 이 프로그램을 입력하기 위해 Send를 클릭하여 주십시오.

6-5. Parameter 설정 메뉴에서 빠져나오기 위해 Exit 를 클릭하여 주십시오.

5. 310 spec

입력전원 : Loop Input Voltage 9~35VDC

입력주파수 : 0.4 ~ 10KHz

Load Resistance : Max 750ohm @ 24VDC

Output response time : Varies with fliter

Temperature Operating : -29 ~ 70 centigrade

Temperature Storage : -40 ~ 85 centigrade

Accuracy : +/- 0.04% of reading over entire span

Linearity : 0.1% of full scale



제품 보증서

- ◎ 제품보증기간은 주장치(본체)는 최초 구입일로부터 1년, 센서류는 최초 구입일로부터 6개월입니다.
- ◎ 추가 소모품은 보증기간과 상관없이 무료로 공급합니다. 부품 및 소모품 보유 연한은 최소 3년입니다.

주 문 번 호	
보 증 기 간	구입일로부터 1년 (. . . ~ . . .)

1. 서비스는 세창인스트루먼트(주) 서비스센터 또는 지정된 협력사에서 서비스 합니다.
2. 택배를 이용해서 서비스 센터로 발송하여 주시거나 직접 방문을 하셔야 합니다.
3. 제품 발송시 본체 및 센서를 포함한 Full Set로 보내주셔야 합니다.
4. 발송전 서비스 센터로 전화하시면 RMA(Retrurn Material Authorization : 물품반송승인) 번호를 알려드립니다.
이 번호를 적어서 제품과 함께 반송하시면 됩니다.
5. 국내 택배사의 배송이 아닌 경우(럭송부 등), 운송료는 고객이 부담하셔야 합니다.
6. 잘못된 포장으로 인한 반송 도중의 파손에 대해서는 유료로 처리하니 이점주의하시기 바랍니다.
7. 제품을 교환할 경우, 먼저 세창인스트루먼트(주)로 불량 제품을 보내주셔야 합니다.
8. 불량 제품의 회수 이후에 새제품을 발송합니다. 새 제품의 선출고는 불가합니다.
9. 출장 A/S시에는 보증기간과 상관없이 유료로 청구됩니다.

◎ 유·무상 A/S기준

종 류	유 형	사 례	비 고
무 료	1회까지 무료	·사용방법 미숙으로 인한 오작동 ·간단한 조작만으로 처리 완료 ·센서의 교정 불량으로 인한 오작동 ·센서의 세척 또는 관리 부실로 인한 오작동	운송료 (1회무료, 2회 부터 고객부담)
	무료수리	·최초 구입 후 12개월 이내에 중요한 수리를 요할 경우 (센서는 6개월)	
	교환 및 무료수리	·최초 구입 후 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 경우 ·배송과정 또는 제품설치 중 발생된 피해	
유 료	수리 및 교체	·원제품의 변형 및 개조로 인한 고장 ·사용자의 잘못된 사용, 취급 부주의 또는 고의로 인한 파손 ·제품 사양서(Specification)의 사용 범위를 벗어나는 경우 ·잘못된 전원 용량 공급으로 인한 파손 ·당사에서 지정하지 않은 소모품, 옵션의 사용으로 인한 고장 ·방수 제품이 아닌 경우 물에 빠뜨림, 일반제품의 떨어뜨림 ·세창인스트루먼트(주)의 인증 기술자가 아닌 사람의 개봉수리 ·천재 지변(화재, 수해, 염해) 등으로 인한 고장 ·수취후 7일 이내 제품 개봉 후 고장이 아닌 교환요청	운송비 고객부담
교환 및 환불	교환 및 환불	·최초 구입 후 7일 이내에 중요한 수리를 요할 경우	-
	반품비용 차감후 환불	·수취후 7일 이내 미개봉 제품의 소비자 변심에 의한 반품	-
반품불가	-	·주문생산 및 주문수입된 미사용 제품의 반품요청 ·제품 사용 후 고장이 아닌 반품 요청	-

◎ 수리방법

수 리 방 법	결 과 통 보	처 리 방 법
서비스 센터로 물품 이송 후 수리	7일 이내	보증기간 내 무료
해외 제작사 이송 후 수리	2개월 이내	"
출장 점검 수리 요청	7일 이내 방문	유료(당사기준)

- ◎ 출장AS 및 점검, 시운전, 제품 교육: 당사 규정에 의한 출장비용이 청구됩니다. 고객센터(1600-9711)로 전화하십시오.

DI-A310



SECHANG INSTRUMENTS

고객센터 : 1600-9711

FAX : 02) 6292-1099

온라인 상담 : sechang@sechang.com

홈페이지 : www.sechang.com