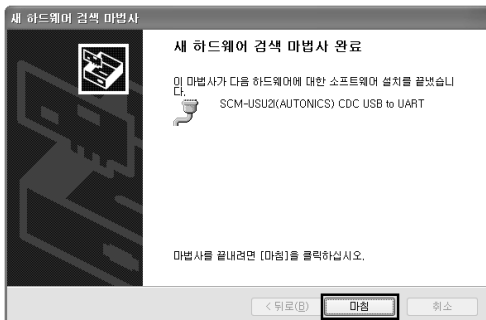
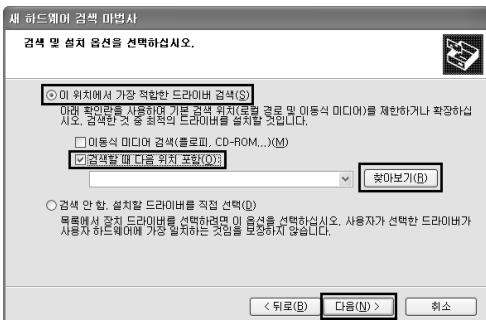
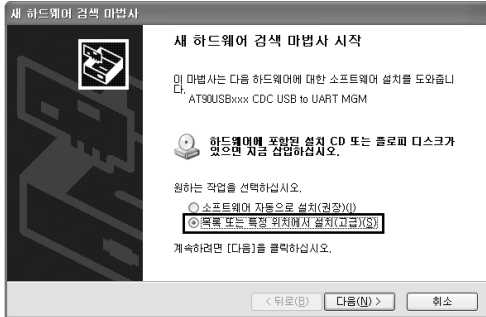


## ■ Driver 설치방법

### ◎ USB Driver 설치



1) 당사 홈페이지(<http://www.autonics.co.kr>)에서 'SCM-USU2I Driver'를 다운로드 하십시오.

2) 다운로드 한 파일을 임의의 디렉토리에 압축을 풀어주십시오.

3) 제품을 PC의 USB 포트에 연결하면 '새 하드웨어 검색 마법사'가 자동으로 실행됩니다.

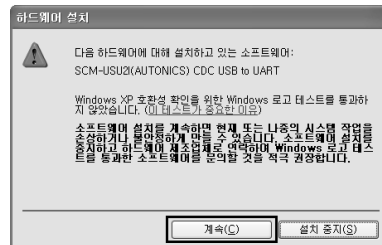
'Window Update로 연결하여 소프트웨어를 검색하시겠습니까?'에서 '아니오, 지금 연결 안함(T)'을 선택한 후 다음을 클릭하면 그림처럼 드라이버 설치를 위한 작업을 선택하는 창이 나타납니다.

선택 항목에서 '목록 또는 특정 위치에서 설치(고급)(S)'를 선택한 후 '다음(N)'을 클릭하십시오.

4) 검색 및 설치 옵션 창에서 '이 위치에서 가장 적합한 드라이버 검색(S)'을 선택하고 하위 항목에서 '검색할 때 다음 위치 포함(O)'을 선택한 후 '찾아보기(R)'를 클릭하십시오.

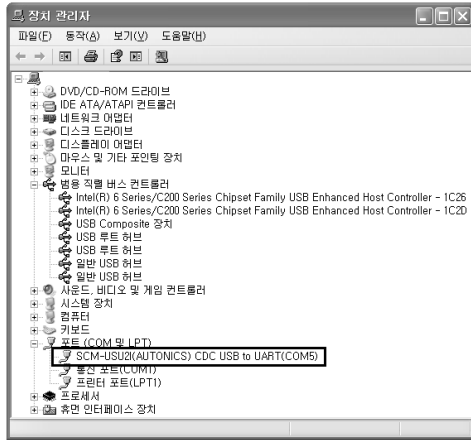
5) '폴더 찾아보기' 창이 나타나면 '2)'에서 압축을 푼 디렉토리에서 'SCM-USU2I(AUTONICS) CDC USB to UART'를 선택한 후 '확인'을 클릭합니다. 이후 '다음(N)'을 클릭하면 USB Driver를 설치합니다.

6) USB Driver를 설치하는 도중 '호환성 테스트' 창이 나타나면 '계속(C)'을 클릭하십시오.



7) '새 하드웨어 검색 마법사 완료' 창이 나타나면서 USB Driver 설치는 완료됩니다. '마침'을 클릭하십시오.

(A)	포토센서
(B)	광학이버 센서
(C)	도어센서/에리어센서
(D)	근접센서
(E)	압력센서
(F)	로터리 엔코더
(G)	커넥터/ 커넥터 배선/ 중계박스/소켓
(H)	온도조절기
(I)	SSR/ 전력조정기
(J)	카운터
(K)	타이머
(L)	팬벨메타
(M)	타코/스피드/ 펄스메타
(N)	디스플레이 유닛
(O)	센서 컨트롤러
(P)	스위칭모드 파워서플라이
(Q)	스테핑모터& 드라이버& 컨트롤러
(R)	그래픽패널/ 로직패널
(S)	필드 네트워크 기기
(T)	소프트웨어



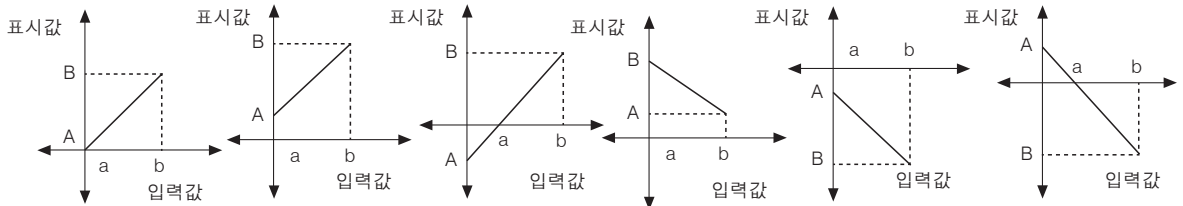
※USB Driver 설치가 완료된 후 장치관리자에서 Driver의 정상 설치 여부를 확인하십시오. '내 컴퓨터 > 속성(마우스 오른쪽 클릭) > 하드웨어 > 장치 관리자' 또는 '설정 > 제어판 > 시스템 > 하드웨어 > 장치 관리자'에서 '포트(COM 및 LPT)'를 확장(+)하면 'SCM-USU2I(AUTONICS) CDC USB to UART(COM5)'가 나타납니다.

※설치 방법은 Windows XP 기준으로 제작되었으며 PC의 운영체제 별로 설치 방법의 차이가 있을 수 있습니다.

## ■ 기능 설명

### ◎ 상/하한 스케일값 [CH□ Low Scale/CH□ High Scale]

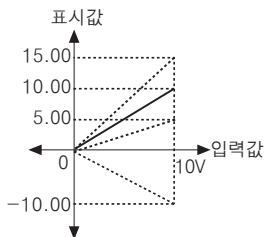
아날로그 입력 시 측정 입력값에 대해 사용자가 표시하고자 하는 임의의 표시값을 설정(-9999~9999)하는 기능으로 아래의 그림과 같이 측정 입력값을 a, b라 하고 표시하고자 하는 임의의 값을 A, B라 하면 입력 a, b에 대해  $a=A$ ,  $b=B$ 로 선형적으로 표시하는 기능입니다.



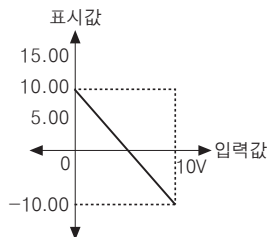
표시 스케일 기능은 위의 그림과 같이 측정하고자 하는 입력의 최소, 최대값에 대해 표시값을 임의로 변경이 가능하며, 파라미터 2그룹에서 측정 입력에 대한 High Scale, Low Scale를 각각 설정하여 사용합니다.

예) 상한 스케일값 및 하한 스케일값 설정(입력범위=0~10V일 경우)

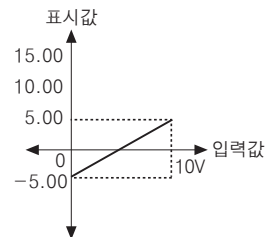
Low Scale=0.00  
High Scale=5.00, 10.00, 15.00, 0.00



Low Scale=10.00  
High Scale=-10.00



Low Scale=-5.00  
High Scale=5.00



※측정 입력을 변경하면, 상한 스케일값과 하한 스케일값은 변경한 측정 입력의 출하 시 표시범위로 자동 변경됩니다.

## ■ 바르게 사용하기

### ◎ 취급시 주의사항

- PC와 SCM-USU2I를 USB로 연결 시 PC의 USB포트를 바꾸어 다른 USB 포트에 연결할 경우 USB Driver를 재 설치 하는 것은 제품의 오동작이 아닙니다.
- PC와 다수의 SCM-USU2I를 USB로 연결 시 COM 포트번호가 순차적으로 올라가는 것은 제품의 이상 동작이 아닙니다. (예: COM14, COM15 ... COM256)
- USB로 PC에 연결 시 USB 커넥터를 접속 후 통신하기 전 COM 포트번호를 확인하고 제품을 인식하기까지 일정 시간이 필요합니다. (이상동작이 아닙니다.)
- USB로 연결 시 USB 케이블의 길이를 늘리기 위해 연장 케이블을 사용하지 마십시오.  
제품의 오동작을 유발할 수 있습니다.
- USB 허브를 사용하여 연결시, 외부전원 공급형 허브인 경우 반드시 외부 전원을 공급해주어야 정상동작 합니다.
- USB 케이블은 지정된 규격의 케이블을 이용하십시오.
- USB 케이블을 3m 이상 사용할 경우 노이즈 대책을 세우십시오.
- USB 케이블은 전원을 인가하기 전 단선 또는 단락되어 있는지 점검하십시오.
- 결선이 제대로 되었는지 확인하십시오.
- 정격전압에 범위에서 사용하십시오.
- 유도성 노이즈를 방지하기 위하여 제품의 배선은 고압선, 전력선 등과 분리하십시오.
- 다음과 같은 환경에서 사용을 피하십시오.
  - 진동이나 충격이 심한 장소
  - 강 알카리, 강 산성 물질을 사용하는 장소
  - 직사광선이 쬐이는 장소
  - 강한 자기력이나 전기 노이즈를 발생하는 기기의 근접 장소
- 보관방법  
장기간 보관시에는 직사광선을 피하고 온도 -20~60℃, 습도 35~85%RH 이내의 상대 습도에 보관시고, 제품의 출하 시와 같이 포장해 두는 것이 좋은 상태입니다.
- 본 제품은 아래의 환경 조건에서 사용할 수 있습니다.
  - 실내
  - 고도 2000m 이하
  - 오염등급 2(Pollution Degree 2)
  - 설치 카테고리 II (Installation Category II)

(A)  
포토센서

(B)  
광학이버  
센서

(C)  
도어센서/  
메리어센서

(D)  
근접센서

(E)  
압력센서

(F)  
로터리  
엔코더

(G)  
커넥터/  
커넥터 배선/  
중계박스/소켓

(H)  
온도조절기

(I)  
SSR/  
전력조절기

(J)  
카운터

(K)  
타이머

(L)  
판넬메타

(M)  
타코/스피드/  
펄스메타

(N)  
디스플레이  
유닛

(O)  
센서  
컨트롤러

(P)  
스위칭모드  
파워서플라이

(Q)  
스테핑모터&  
드라이버&  
컨트롤러

(R)  
그래픽패널/  
로직패널

(S)  
필드  
네트워크  
기기

(T)  
소프트웨어