

N860.3FT.40.18

1. 전반적 이해

위의 모델은 펌프의 역할 뿐 아니라, **Self-drying** (자기 건조) 능력이 있는 펌프입니다. 즉 펌프 헤드에 고여있는 응축된 액체를 헤드 밖으로 강한 바람을 불어 넣어 밖으로 내보내는 기능을 수행 할 수 있습니다.

펌프는 **Self-drying** 컨트롤러가 작동하던 작동하지 않던 상관하지 않고 독립적으로 펌프의 기능을 수행하며, **Self-drying** 컨트롤러는 컨트롤러 전원을 켜진 상태에서에서만 작동합니다.

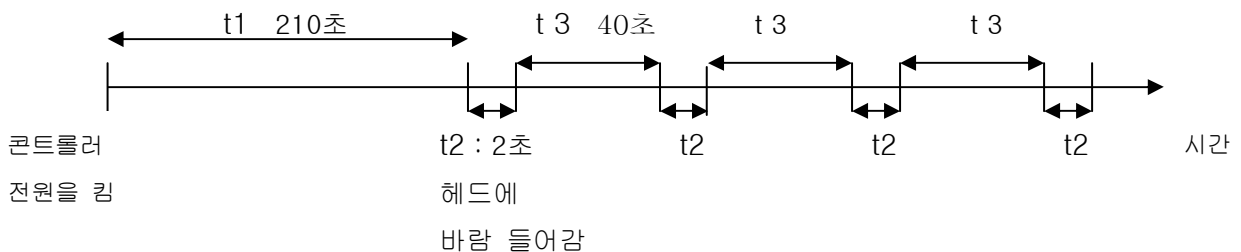
(Control main 스위치는 펌프 측면에 부착되어 있고, 펌프 전원 스위치는 펌프 윗면에 부착되어 있습니다.)

2. Self-drying 컨트롤러

컨트롤러는 3가지 시간 구분으로 나누어 조작하실 수 있습니다.

- 1) t_1 : 컨트롤러를 키게 된 후 첫 번째 **Ventilation**(펌프헤드에 강한 바람을 불어넣는 것)이 일어나기까지의 시간.
- 2) t_2 : **Ventilation** (펌프헤드에 강하 바람을 불어 넣는 것) 바람이 들어가는 시간
- 3) t_3 : 이전 **Ventilation**과 다음 **Ventilation** 사이의 휴지 시간.

예시)



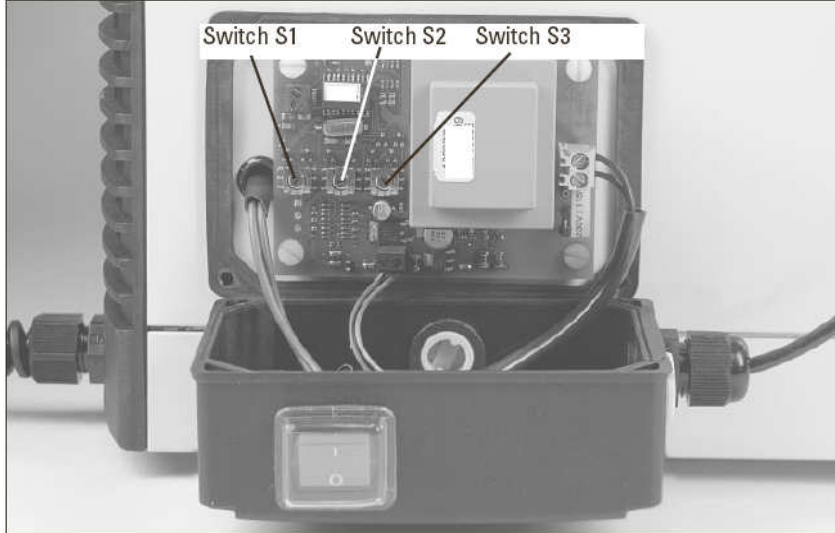
위의 예시와 같이 펌프를 처음 받게 되시면 다음과 같이 이미 세팅이 되어 있습니다,

- 1) t_1 : 210 초 (전원 켜진 후 첫 번째 **ventilation**이 일어나기 까지의 시간)
- 2) t_2 : 2 초 (**ventilation** 지속시간 ; 즉 바람이 펌프헤드로 불어넣지는 지속 시간)
- 3) t_3 : 40 초 (이전 **ventilation**이 끝나고 다음 **ventilation** 시작될 때 까지 휴지 시간)

3. Self-drying 콘트롤러의 t1, t2, t3 의 시간을 변경시키는 방법

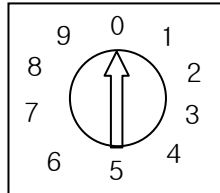
사용하시는 조건에 따라서 Self-drying 콘트롤러의 작동시간과 휴지 시간등을 달리 세팅할 수 있습니다.

측면에 부착된 콘트롤러 BOX의 나사를 푸시고, 박스를 열어보면, 아래와 같이 3개의 Switch 를 발견하실 수 있습니다.



편의상 콘트롤러를 정면으로 보았을 때, 가장 왼쪽 Switch를 S1이라 하고 가운데 Switch를 S2 라하고, 가장 오른쪽 Switch를 S3라고 하겠습니다.

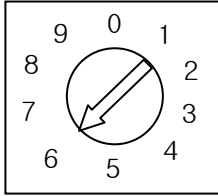
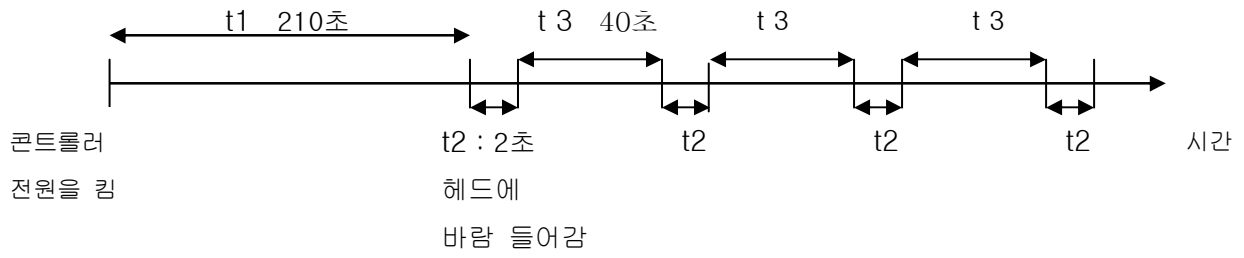
S1은 t1의 시간을 담당하며, S2는 t2, S3는 t3의 시간을 담당합니다. 각각의 Switch는 9개의 눈금으로 나뉘어져 있습니다.



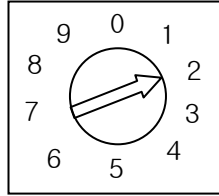
S1, S2, S3 의 1에서 9까지의 눈금은 다음 표와 같은 시간을 의미합니다.

Switch 눈금	S 1 t 1 을 담당 (초)	S 2 t 2 을 담당 (초)	S 3 t 3 을 담당 (초)
0	t3가 세팅된 시간을 따름	1.0	10
1	60	1.5	15
2	90	2.0	25
3	120	2.5	40
4	150	3.0	60
5	180	3.5	120
6	210	4.0	180
7	240	5.0	300
8	300	7.5	600
9	360	10.0	900

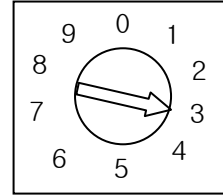
예시)



S 1



S 2



S 3

위의 예시와 같이 펌프를 처음 받게 되시면 다음과 같이 이미 세팅이 되어 있습니다,

- 1) S1: 6 → t1: 210 초 (전원 켜 후 첫번째 ventilation이 일어나기 까지의 시간)
- 2) S2: 2 → t2: 2 초 (ventilation 지속시간; 즉 바람이 펌프헤드로 불어넣지는 지속 시간)
- 3) S3: 3 → t3: 40 초 (이전 ventilation이 끝나고 다음 ventilation 시작될 때까지 휴지시간)

4. 펌프

모델명	유량 (L/M)	진공도(mbar abs.)
N 860.3 FT.40.18	60	4

KNF 모델명에 관한 정보

예) N860.3FT.40.18

N 8 60 .3 FT .40 .18
유량 진공 Full- 퍼지밸브 실험실용
펌프 teflon 부착

펌핑하고자 하는 기체에 수분이 함유되어 있을 경우, 펌프 내부에 수분이 차게되어 펌프 원래 성능을 발휘하기가 어렵습니다. KNF self-drying pump는 이렇게 내부에 수분이 고이는 것을 막아 펌프의 성능을 최대화 하며, 부식성 가스나 화학성분의 가스를 사용하기에 적합하도록 유체가 접촉하는 부분이 모두 테프론 코팅되어 있습니다.

5. 펌프 사용시 주의 사항

사용환경온도와 사용유체의 온도는 +5~+40도 사이를 권장합니다.
폭발성 있는 곳에서 사용을 금합니다.

고장의 원인은 주로 헤드부분의 다이어프램이 찢어지거나 손상이 가는 것이 원인이 많습니다. 펌프 헤드내에 수분이 차게 되면 펌프 헤드에 손상이 빨리 일어나게 되오니, 이점 숙지하여 주시기 바랍니다.

다이어프램이 손상이 가게 되면, 다이어프램만 별도로 구매하여 교체 하시면 됩니다.

사용 환경을 최대한 깨끗하고 안전하게 만들어 주십시오.