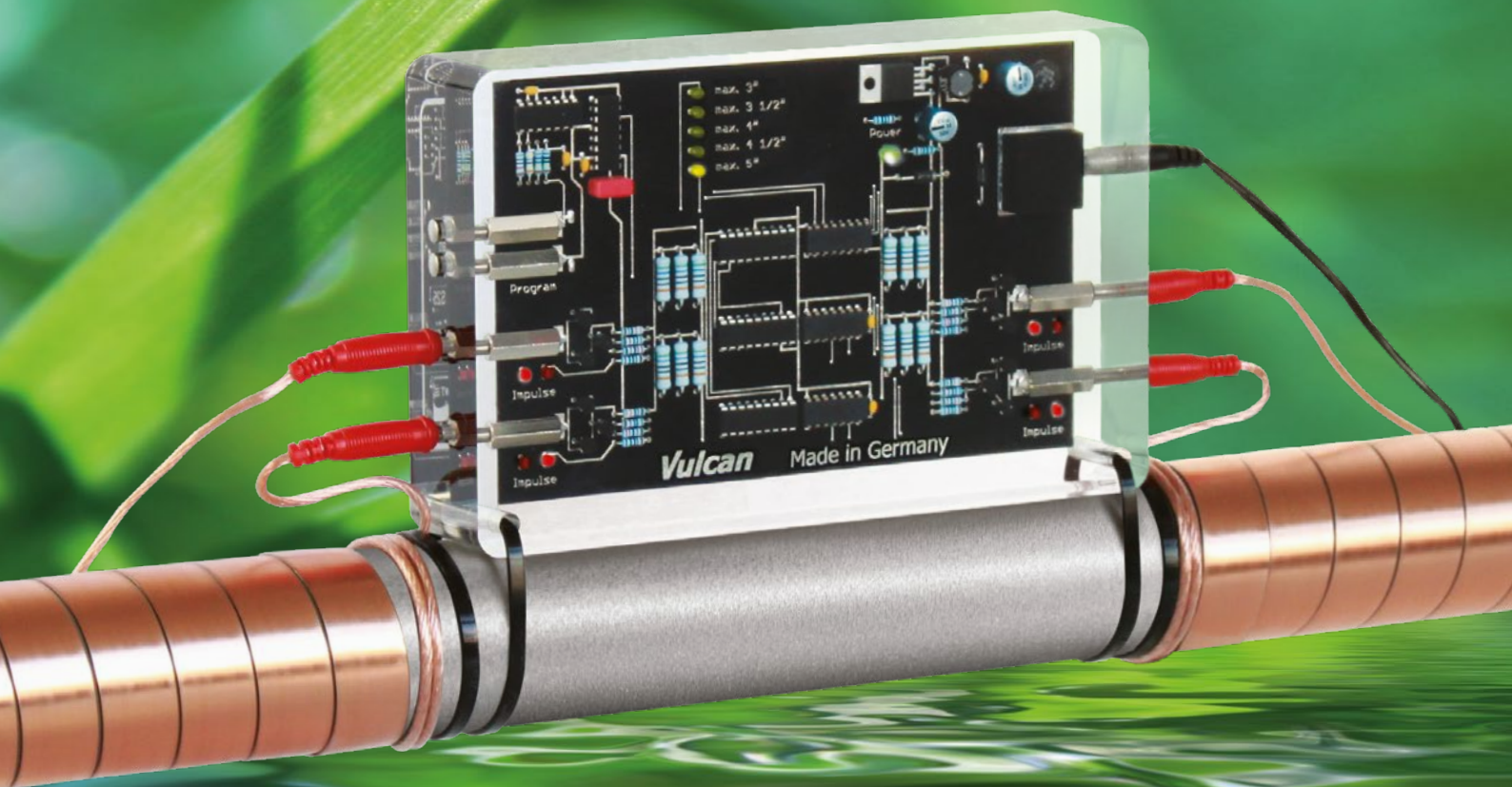


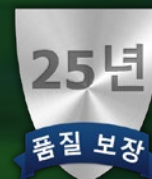


# 충격파장 (Vulcan Impulse) 스케일 방지, 제거 시스템 친환경 수 (水) 처리 시스템



인증된 독일기술  
자석 (자기장)을 전혀 사용하지 않음

No 소금  
No 화학약품  
No 유지보수



## 자주 하는 질문들

### 제품 선택을 어떻게 할까요?

먼저 설치하려고 하는 장소의 배관 사이즈를 확인하시고 사이즈에 맞는 Vulcan 시리즈를 선택하시면 됩니다.

### 구리 ( 동 ) 파이프 나 플라스틱 파이프도 스케일 방지 제품이 필요하나요?

네! 동 파이프 나 플라스틱 파이프도 석회화 하는 경향이 있습니다. 플라스틱 이나 동 파이프는 석회화.

과정은 잘 일어나지 않지만, 한 번 스케일 침전물이 생기기 시작하면, 다른 재질과 마찬가지로 빠르게 스케일이 생성이 됩니다.

### Vulcan은 어느 정도의 물의 경도까지 적용할 수 있나요?

Vulcan의 특허 받은 기술은 아주 높은 경도까지 처리 할 수 있도록 만들어졌으며, 효과도 아주 탁월합니다.

### Vulcan 시스템도 물 정화 ( 연화 ) 하는 효과가 있나요?

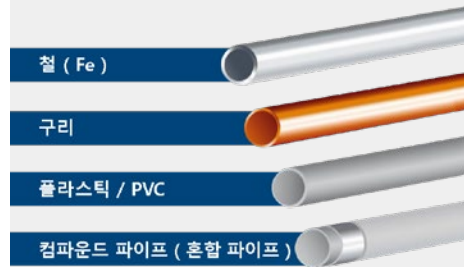
Vulcan은 용수에 포함된 유용한 미네랄을 그대로 유지하기 때문에, 당신이 샤워를 하거나, 머리를 감을 때 그 부드러움을 즉시 알 수 있습니다.

Vulcan은 물의 경도를 바꾸는 것이 아니라 단지 물의 구성요소들이 모양을 바꾸는 것입니다.

### 얼마나 오랫동안 Vulcan은 파이프의 살균 작용을 지속 지켜 주나요?

Vulcan은 파이프에 영향을 주지 않으며, 스케일 과 녹을 천천히 제거합니다.

Vulcan은 파이프 내의 침전물이 완전히 제거 될 때까지 살균 작용을 합니다.



### Vulcan을 사용할 수 있는 배관 재질이 따로 있나요?

Vulcan은 현재 사용되어 지고 있는 모든 파이프에 적용이 가능합니다. 금속관, 구리관, 플라스틱관, 스테인레스관 등.

### Vulcan이 사용하고 있는 전기 볼트는 어떤가요?

Vulcan은 89 - 260 볼트, 50 - 60 헤르쯔 가능하며, DC 36볼트에서 운영됩니다.

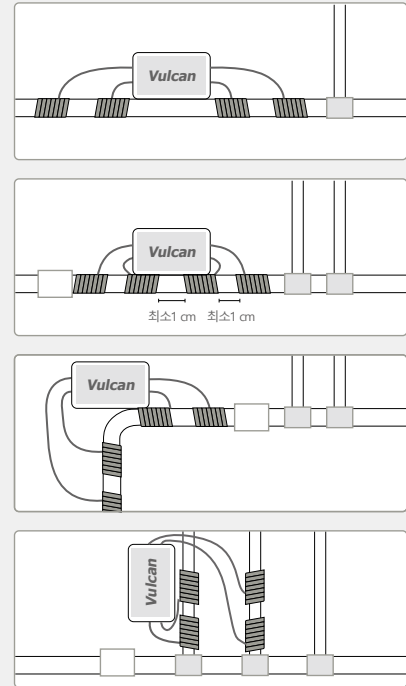
### 년간 전기 사용료는 얼마정도 나오나요?

전기 소모량의 거의 발생이 되지 않기에 년간 전기 사용료는 대략 4-7 만원 정도 됩니다. (독일 기준)

## 설치 방법

1. 물을 공급하는 주 배관이나 수도 계량기 바로 뒤에 설치를 하는 것을 추천합니다.
2. Vulcan의 임펄스 밴드는 vulcan 컨트롤러 왼쪽, 오른쪽, 또는 바로 아래에 설치합니다.  
왼쪽, 오른쪽 밴드 사이는 적어도 1 cm 정도 떨어뜨려 밴드를 감아 주십시오.
3. 만일 Vulcan 컨트롤러를 설치할 공간이 없다면 수평, 수직 또는 다른 적당한 공간에 설치 하셔도 됩니다. 벽면에 설치해도 가능합니다.
4. 만일 임펄스 밴드를 감을 적당한 공간이 없다면 주 배관, 부 배관 따로 임펄스 밴드를 감아도 됩니다.

매 현장별로 설치가 각양각색 다르지만 vulcan은 어떠한 환경에도 설치가 가능합니다.

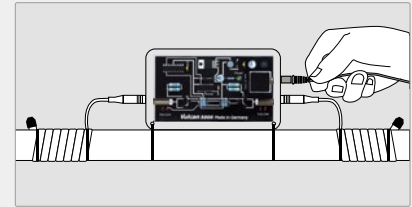
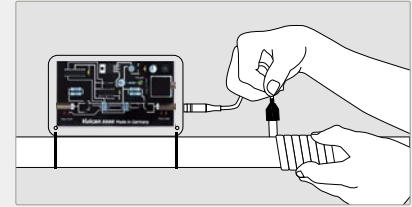
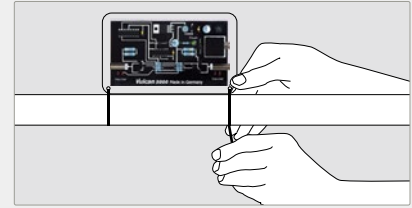


## 설치시 확인 사항

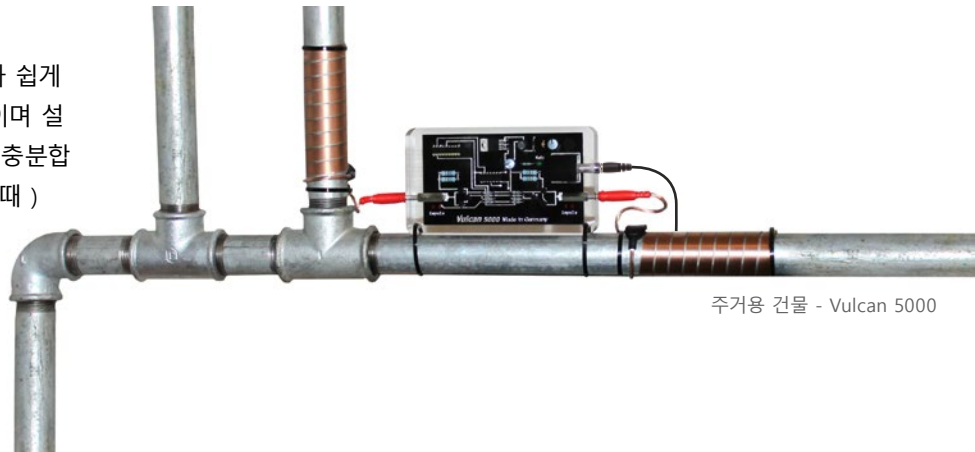
1. 습기와 물로부터 전자 장치, 임펄스 밴드 및 전원 공급 장치를 보호하십시오.
2. Vulcan 팩키지에 포함된 아답터를 사용해 주십시오.
3. 제공된 아답터 선이나 임펄스 밴드를 자르거나 찢지 마십시오.
4. 임펄스 밴드의 겉 표면이나 끝에 있는 캡을 떼어내지 마십시오.
5. Vulcan 컨트롤러의 사용 가능한 온도는 섭씨 -25도 에서 +50도 까지 사용하는 것을 추천합니다.
- 6 컨트롤러 청소 시 물만 사용해 청소하여 주십시오.
7. 발열체 표면 ( 배관 )의 최대 온도가 섭씨 95도를 넘지 않도록 해 주십시오.

## 설치 순서 – 주거용 건물

1. Vulcan 컨트롤러를 파이프 위에 놓고, 제공된 케이블 타이를 이용하여 컨트롤러 하단에 있는 구멍과 파이프에 단단히 조여줍니다.
2. 한쪽에 우선 임펄스 밴드와 컨트롤러를 연결하고 케이블 타이를 이용하여 조여줍니다.
3. 임펄스 밴드를 파이프에 적당한 힘의 힘을 주어 감아주며, 대략 10도 정도 기울여 촘촘하게 감아줍니다.
4. 임펄스 밴드의 끝부분을 다른 케이블 타이를 이용하여 탄탄하게 조여줍니다. 똑 같은 방법으로 나머지 임펄스 밴드를 감아줍니다.
5. **첫째로**, 아답터의 플러그를 Vulcan 상단에 있는 전원 커넥터에 먼저 끼우고 나서, 220V 콘센트에 삽입 후 전원을 넣습니다.
6. 파워가 들어가면 빨간 불빛이 반짝거리며 정상적인 동작상태 입니다.



Vulcan 5000은 누구나 쉽게 설치 할 수 있는 제품이며 설치 시간도 1- 2시간이면 충분합니다. ( 전원이 있을 때 )

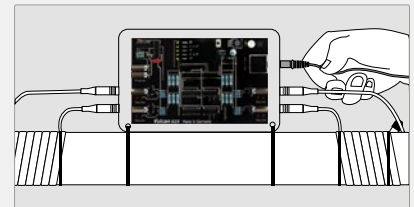
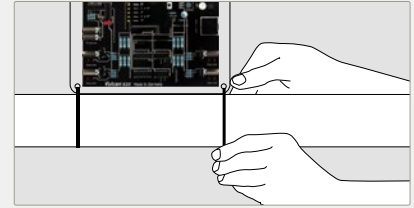


주거용 건물 - Vulcan 5000



## 설치 순서 – 상업용 건물 및 산업/공장용

1. Vulcan 컨트롤러를 파이프 위에 놓고, 제공된 케이블 타이를 이용하여 컨트롤러 하단에 있는 구멍과 파이프에 단단히 조여줍니다.
2. 임펄스 밴드가 여러 개일 때는 컨트롤러에 연결 시 하단부터 연결합니다.
3. 임펄스 밴드를 파이프에 적당한 힘을 주어 감아주며, 대략 10도 정도 기울여 촘촘하게 감아줍니다.
4. 임펄스 밴드의 끝부분을 다른 케이블 타이를 이용하여 탄탄하게 조여줍니다. 똑 같은 방법으로 반대편에 있는 임펄스 밴드를 감아줍니다.
5. 컨트롤러 크기에 따라 임펄스 밴드를 2번 - 4번을 번갈아가며 설치를 합니다. 모든 임펄스 밴드는 적당한 힘을 주어 감아주며, 케이블 타이를 이용하여 탄탄하게 조여줍니다.
6. **첫째로**, 아답터의 플러그를 Vulcan 상단에 있는 전원 커넥터에 먼저 끼우고 나서, 220V 콘센트에 삽입 후 전원을 넣습니다.
7. 프로그래밍 : 컨트롤러 왼쪽에 있는 센서를 누르면서 프로그램을 설정합니다.



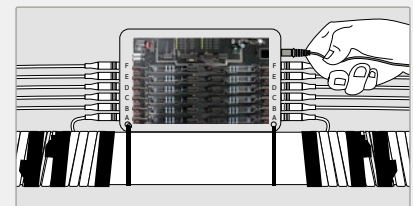
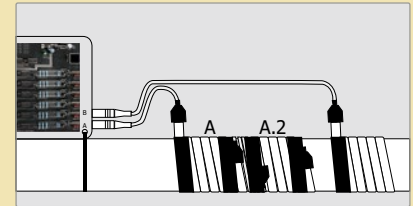
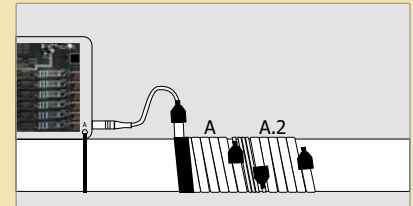
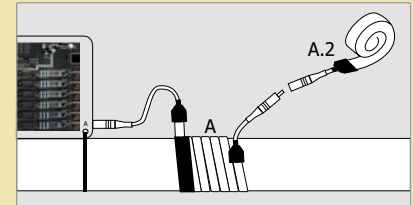
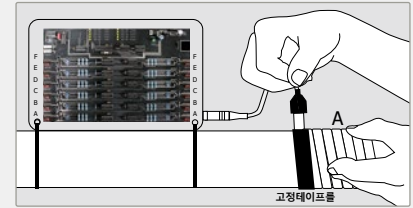
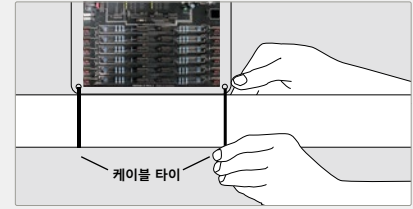
## 설치 순서 – X-Pro Line ( X-프로라인 )

1. **케이블 타이**를 컨트롤러 하단에 있는 구멍을 통과 시키고 나서 컨트롤러를 파이프 상단에 놓습니다. 위치가 적당하다면 케이블 타이를 이용하여 파이프와 컨트롤러를 단단히 조여줍니다.
2. **임펄스 밴드 A**를 컨트롤러 하단의 A 인젝트에 삽입합니다. **고정테이프**를 이용하여 파이프에 잘 고정을 시킵니다.
3. 적당한 힘을 주어 임펄스 밴드를 파이프에 감아주며, 임펄스 밴드끼리 **겹치지 않도록 촘촘하게** 감아줍니다.
4. 고정 테이프를 이용하여 임펄스 밴드의 끝을 단단히 고정시켜 주십시오.

### 4.2. Vulcan X-Pro 2 의 설치 방법

**임펄스 밴드 A의 끝을 임펄스 밴드 A.2의 커넥터와 연결합니다.**  
그리고 나서 임펄스 밴드 A 바로 옆으로 고정테이프를 이용하여 고정 한 후 파이프에 잘 감아줍니다.



5. 반대편에 있는 **임펄스 밴드 A**도 같은 방법으로 연결합니다. 위의 2, 3, 4 항을 잘 확인해 주십시오.
6. **임펄스 밴드 B**를 컨트롤러 하단의 B인젝트에 삽입합니다. 고정테이프를 이용하여 파이프에 잘 고정을 시킵니다. 위의 2-5사항을 반복하여 설치합니다. 모든 임펄스 밴드가 단단히 파이프에 감겨 있는지 확인을 합니다.
7. **첫째로**, 아답터의 플러그를 Vulcan 상단에 있는 전원 커넥터에 먼저 끼우고 나서, 220V 콘센트에 삽입 후 전원을 넣습니다.
8. 프로그래밍 : 컨트롤러 왼쪽에 있는 센서를 누르면서 프로그램을 설정합니다.





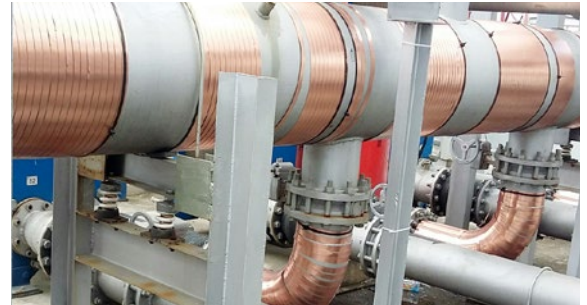
## 모델 및 규격



	주거용 건물		상업용 건물			
	Vulcan 3000	Vulcan 5000	Vulcan S10	Vulcan S25	Vulcan S50	Vulcan S100
						
파이프 굵기	1½" (~ 38 mm)	2" (~ 50 mm)	3" (~ 76 mm)	4" (~ 100 mm)	5" (~ 125 mm)	6" (~ 150 mm)
최대 용량	3000 l/h	8000 l/h	15 m³/h	30 m³/h	70 m³/h	120 m³/h
전원	36 Volt	36 Volt	36 Volt	36 Volt	36 Volt	36 Volt
소비전력	2.0 Watt	2.0 Watt	2.25 Watt	2.25 Watt	2.25 Watt	2.5 Watt
임펄스 밴드	2 x 1 m	2 x 2 m	2 x 3 m	4 x 3 m	4 x 4 m	6 x 4 m
밴드 너비	10 mm	10 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
메인보드 사이즈 (mm)	125/80/30	150/90/30	190/120/40	200/130/40	200/130/40	230/150/40
주파수 프리퀀시	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz
설치공간	~ 250 mm	~ 350 mm	~ 500 mm	~ 800 mm	~ 900 mm	~ 1200 mm
프로그램	1	1	3	5	5	10



## 모델 및 규격



	산업/공장 시설물				X-Pro Line ( X-프로라인 )	
	Vulcan S150	Vulcan S250	Vulcan S350	Vulcan S500	Vulcan X-Pro 1	Vulcan X-Pro 2
						
파이프 굵기	8" ( ~ 200 mm )	10" ( ~ 250 mm )	14" ( ~ 350 mm )	20" ( ~ 500 mm )	30" ( ~ 750 mm )	40" ( ~ 1000 mm )
최대 용량	180 m³/h	350 m³/h	500 m³/h	800 m³/h	무제한	무제한
전원	36 Volt	36 Volt	36 Volt	36 Volt	36 Volt	36 Volt
소비전력	2.5 Watt	2.75 Watt	2.75 Watt	3.25 Watt	3.75 Watt	3.75 Watt
임펄스 밴드	6 x 8 m	8 x 10 m	8 x 20 m	10 x 30 m	12 x 25 m	12 x 50 m
밴드 너비	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	40 mm	40 mm
메인보드 사이즈 (mm)	230/150/40	280/200/50	280/200/50	310/220/50	340/240/50	340/240/50
주파수 프리퀀시	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz	3-32 kHz
설치공간	~ 1800 mm	~ 2500 mm	~ 3400 mm	~ 4500 mm	~ 5600 mm	~ 8200 mm
프로그램	10	10	10	10	10	10





녹 (부식) , 스케일 방지 제품



[www.vulcan-korea.com](http://www.vulcan-korea.com)



정통 독일 제품:  
Christiani Wassertechnik GmbH  
Selerweg 41, 12169 Berlin, Germany