방수 IP코드 정의

(Definition of IP code)

IP 코드 정의: Definition of Ingress Protection (IP)code

IEC 60529 규격에 의거 전기,전자 장비가 노출시에 다른물체 (손, Tool, Dust 등)이나 습기가 침투하지 않케하는 방수 효과성 (sealing effectiveness)을 나타내는 기준으로 정의 한 것입니다. 이러한 구분시스템을 Ingress Protection (침투방지)의 머리글자에서 "IP"로 나타냅니다.

(Example) IP • IP letter code 6 • 1st Digit : Dust-tight 5 • 2nd Digit : Protection from water projected from a nozzle (호스 등에서 물이 분사되는 상태에서 방수)

First digit

첫 번째 기호는 이동성있는 부품이 연결할 때나 부속장비가 다른 고체성의 주장비에 결합되어 노출이 되어질때의 저항력의 정도를 나타냅니다.

Second digit

두 번째 기호는 장비내부로 여러형태의 습기 (예: 물방울이 떨어짐, 스프레이, 침수..)등이 장해성으로 들어오는 것에 대해 막아주는 정도를 나타낸다.

Code	첫 번째 숫자	Code	두 번째 숫자
1	손이나 직경 50mm 이상의 고체등 큰물체에 대한 저항력	1	물이 수직방향으로 비오듯 뚝뚝 떨어지는 상태에서의 방수 충족
2	길이 80mm, 직경, 12mm 이하의 상대물에 대한 저항력	2	15도 경사각도에서 물이 비오듯 뚝뚝 떨어지는 상태에서의 방수 만족
3	직경, 두께 2.5mm 이상의 공구, 전선등이 들어오는 것을 막는 수준	3	스프레이 즉 분무기로 물을 뿌리는 상태에서의 방수 만족
4	직경, 두께 1.0mm 이상의 고체 물질이 들어오는 것을 막는 수준	4	물을 끼얹는 환경에서의 방수 충족
5	장비 동작시 상당한 먼지가 들어오는 것을 막아주는 수준	5	분사기로 물을 뿌리는 환경에서의 방수 충족
6	미세먼지 인입을 막아줌	6	센 파도나 세계 내뿜는 물에 견디는 방수조건
7		7	일시적으로 물에 참기는 환경에서의 방수 만족
8		8	완전히 지속적으로 침수했을 때에 방수 만족 조건