







بر اساس استانداردهای بین المللی، درجه حفاظت تجهیزات با حروف IP به همراه دو عدد نشان داده می شود که عدد اول از سمت چپ نشان دهنده درجه حفاظت در برابر ورود اجسام خارجی و گرد و غبار و عدد دوم، نمایانگر میزان حفاظت در برابر ورود آب و رطوبت است.

The designation to indicate the degrees of protection consists of the characteristics letters IP followed by two numerals. The first numeral indicates the degree of protection as well as the second one against harmful ingress of water

Description	علامت Symbol	عدد اول 1st Number	شرح
No protection		0	بدون حفاظت
Protection against solid foreign bodies $\varnothing \geq 50\text{mm}$		1	حفاظت شده در برابر ورود اشیاء با قطر بیشتر از ۵۰ میلی متر
Protection against solid foreign bodies $\varnothing \geq 12\text{mm}$		2	حفاظت شده در برابر ورود اشیاء با قطر بیشتر از ۱۲ میلی متر
Protection against solid foreign bodies $\varnothing \geq 2.5\text{mm}$		3	حفاظت شده در برابر ورود اشیاء با قطر بیشتر از ۲/۵ میلی متر
Protection against solid foreign bodies $\varnothing \geq 1\text{mm}$		4	حفاظت شده در برابر ورود اشیاء با قطر بیشتر از ۱ میلی متر
Protection against dust		5	دستگاه به طور کامل در برابر نفوذ گرد و غبار حفاظت نشده است، اما گرد و غبار وارد شده در کارکرد دستگاه اختلالی ایجاد نمی کند.
Dust-tight		6	حفاظت شده در برابر نفوذ گرد و غبار به طور کامل

Description	علامت Symbol	عدد دوم 2nd Number	شرح
No protection		0	بدون حفاظت
Protected against vertically dripping water		1	حفاظت شده در برابر ریزش عمودی قطرات آب
Protected against diagonally dripping water (angle of 15° from above)		2	حفاظت شده در برابر ریزش قطرات آب با زاویه کمتر از ۱۵ درجه
Protected against diagonally water spray up to an angle of 60° from above		3	حفاظت شده در برابر پاشش آب با زاویه کمتر از ۶۰ درجه
Protected against water splashes from any direction		4	حفاظت شده در برابر پاشش آب از هر جهت
Protected against jets of water		5	حفاظت شده در برابر پاشش آب با فشار از هر جهت
Protected against temporary immersion in water		6	حفاظت شده در برابر پاشش آب با فشار بسیار زیاد از هر جهت
Protected against permanent submersion in water. Specific testing conditions must be agreed, specially with regard to high-pressure cleaning equipment.		7	حفاظت شده در برابر غوطه ور شدن در آب تحت شرایط استاندارد فشار و زمان
Protected against permanent submersion in water. Specific testing conditions must be agreed, specially with regard to high-pressure cleaning equipment.		8	حفاظت شده در برابر غوطه ور شدن در آب به طور دائم