



LES INDICES DE PROTECTION IP

LES INDICES DE PROTECTION

Certains appareils électriques sont affectés de chiffres et symboles qui correspondent à la norme NF C 20 010. Ces chiffres et symboles indiquent le degré de protection procuré par les enveloppes.



Les 2 chiffres qui suivent les lettres IP indiquent :

- pour le premier : le degré de protection des parties sous tension contre la pénétration de SOLIDES
- pour le second : le degré de protection contre la pénétration de LIQUIDES

Dans le cas où l'un des deux essais ne soit pas effectué, le chiffre est remplacé par la lettre X.










Premier chiffre : LA PROTECTION CONTRE LA PENETRATION DE SOLIDES

- 0 non protégé
- 1 protégé contre les corps solides supérieurs à 50 mm
- 2 protégé contre les corps solides supérieurs à 12 mm
- 3 protégé contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm
- 4 protégé contre les corps solides supérieurs à 1 mm

-  5 protégé contre les poussières
-  6 totalement protégé contre les poussières

Deuxième chiffre : LA PROTECTION CONTRE LA PENETRATION DE LIQUIDES

0 non protégé

-  1 protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau
-  2 protégé contre les chutes d'eau jusqu'à une inclinaison de 15° maximum
-  3 protégé contre l'eau "en pluie"
-  4 protégé contre les projections d'eau
-  5 protégé contre les jets d'eau
-  6 protégé contre les paquets de mer
-  7 protégé contre les effets de l'immersion
-  ...m 8 protégé contre l'immersion prolongée (exprimé en mètres)
-  w protégé contre les intempéries

Parfois, un Troisième chiffre indique le degré de protection contre les dommages MECANIQUES.

- 1 résiste à une énergie de choc de 0,225 joule (masse de 150 g lâchée de 10 cm)
- 2 résiste à une énergie de choc de 0,375 joule (masse de 250 g lâchée de 15 cm)
- 3 résiste à une énergie de choc de 0,5 joule (masse de 250 g lâchée de 20 cm)
- 5 résiste à une énergie de choc de 2 joules (masse de 500 g lâchée de 40 cm)
- 7 résiste à une énergie de choc de 6 joules (masse de 1,5 Kg lâchée de 40 cm)
- 9 résiste à une énergie de choc de 20 joules (masse de 5 Kg lâchée de 40 cm)