

## Définition du classement de protection selon DIN EN 60529 (VDE 0470-1 : 2014-09)

Les indices de protection sont indiqués par un code toujours constitué des deux lettres d'identification IP et de chiffres précisant le degré de protection.

### Degrés de protection contre les corps étrangers solides

Premier chiffre du code	Courte description	Définition
0	Aucune protection	
1	Protection contre les corps étrangers solides de 50 mm de diamètre et au-delà	L'objet d'essai, une sphère de 50 mm de diamètre, ne doit pas pénétrer totalement.
2	Protection contre les corps étrangers solides de 12,5 mm de diamètre et au-delà	L'objet d'essai, une sphère de 12,5 mm de diamètre, ne doit pas pénétrer totalement.
3	Protection contre les corps étrangers solides de 2,5 mm de diamètre et au-delà	L'objet d'essai, une sphère de 2,5 mm de diamètre, ne doit pas pénétrer totalement.
4	Protection contre les corps étrangers solides de 1,0 mm de diamètre et au-delà	L'objet d'essai, une sphère de 1,0 mm de diamètre, ne doit pas pénétrer totalement.
5	Protection contre la poussière	La pénétration de la poussière n'est pas totalement évitée, mais elle doit être limitée à une quantité qui ne nuit pas au bon fonctionnement du dispositif ou à la sécurité.
6	Étanchéité à la poussière	Aucune pénétration de la poussière.

### Degrés de protection contre l'eau

Deuxième chiffre du code	Courte description	Définition
0	Aucune protection	
1	Protection contre les gouttes d'eau	Des gouttes tombant verticalement ne doivent avoir aucun effet néfaste.
2	Protection contre les gouttes d'eau si le boîtier est incliné jusqu'à 15°.	Des gouttes tombant verticalement ne doivent avoir aucun effet néfaste si le boîtier est incliné jusqu'à 15° des deux côtés de la verticale.
3	Protection contre les pulvérisations d'eau	De l'eau pulvérisée à un angle de 60° maximum des deux côtés de la verticale ne doit avoir aucun effet néfaste.
4	Protection contre les projections d'eau	De l'eau projetée contre le boîtier depuis n'importe quelle direction ne doit avoir aucun effet néfaste.
5	Protection contre les jets d'eau	De l'eau projetée en jets contre le boîtier depuis n'importe quelle direction ne doit avoir aucun effet néfaste.
6	Protection contre les jets puissants d'eau	De l'eau projetée en jets puissants contre le boîtier depuis n'importe quelle direction ne doit avoir aucun effet néfaste.
7	Protection contre les effets d'une immersion temporaire dans l'eau	L'eau ne doit pas s'infiltrer en quantité préjudiciable lorsque le boîtier est immergé sous l'eau dans des conditions définies de pression et de temps.
8	Protection contre les effets d'une immersion permanente dans l'eau	L'eau ne doit pas s'infiltrer en quantité préjudiciable lorsque le boîtier est immergé sous l'eau de façon permanente dans des conditions convenues entre le fabricant et l'utilisateur. Toutefois, les conditions doivent être plus difficiles que pour le numéro 7.
9	Protection contre le nettoyage à haute pression ou au jet de vapeur (à haute température)	L'eau projetée contre le boîtier, à haute pression et de quelque direction que ce soit, ne devrait pas l'endommager.

**NOTE** : Depuis septembre 2014, la description des degrés de protection IP 69K a été modifiée, devenant IP 69. Les essais à effectuer restent les mêmes, conformément à la norme DIN EN 60529 (VDE 0470-1:2014-09).

**PAR EXEMPLE** : Lettres d'identification IP 65

└─ Deuxième chiffre du code : Protection contre les liquides.

└─ Premier chiffre du code : Protection contre le contact et la pénétration de corps étrangers.