

Code IP et Code IK

Le LNE (Laboratoire national de métrologie et d'essais) détermine des **indices de protection des matériels électriques**. Cet indice étudie **l'enveloppe de l'appareil** et la façon dont elle **protège les parties dangereuses** de celui-ci des **corps étrangers** (pénétration de corps solides étrangers, pénétration de l'eau – **Code IP** – et **contre les impacts mécaniques externes** – **Code IK** -.

Code IP

= Degré de protection contre la pénétration de corps solides étrangers ou de l'eau

Exemple de code : IP23CH

IP = Lettres du code (International Protection)

2 = Premier chiffre caractéristique (Chiffre de 0 à 6, ou lettre X)

3 = Deuxième chiffre caractéristique (Chiffre de 0 à 8, ou lettre X)

C = Lettre additionnelle – en option – (Lettres A, B, C, D)

H = Lettre supplémentaire – en option – (Lettres H, M, S, W)

Signification des éléments du code :

ELEMENT		SIGNIFICATION POUR LA PROTECTION DU MATERIEL	SIGNIFICATION POUR LA PROTECTION DES PERSONNES
Lettres du Code	IP		
Premier chiffre caractéristique	0 . Non protégé 1 . de diamètre ≥ 50 mm 2 . de diamètre ≥ 12,5 mm 3 . de diamètre ≥ 2,5 mm 4 . de diamètre ≥ 1,0 mm 5 . protégé contre la poussière 6 . étanche à la poussière	Contre la pénétration de corps solides étrangers	Contre l'accès aux parties dangereuses avec : . Non protégé . le dos de la main . le doigt . un outil . un fil . un fil . un fil
Deuxième chiffre caractéristique	0 . Non protégé 1 . gouttes d'eau verticales 2 . gouttes d'eau (15° d'inclinaison) 3 . pluie 4 . projection d'eau 5 . projection à la lance 6 . projection puissante à la lance 7 . immersion temporaire 8 . immersion prolongée	Contre la pénétration de l'eau avec effet nuisible	
Lettre additionnelle (en option)	A B C C		Contre l'accès aux parties dangereuses avec : . le dos de la main . le doigt . un outil . un fil
Lettre supplémentaire (en option)	H M S W	Information supplémentaire spécifique à : . matériel à haute tension . mouvement pendant l'essai à l'eau . stationnaire pendant l'essai à l'eau . intempéries	

Code IK

= Degré de protection contre les impacts mécaniques externes

Le Code IK rend compte de l'énergie d'impact supportée par le produit

Chaque groupe de chiffres caractéristiques représente une valeur de l'énergie de l'impact :

Code IK	IK00	IK01	IK02	IK03	IK04	IK05	IK06	IK07	IK08	IK09	IK10
Energie d'impact Joule	*	0.15	0.2	0.35	0.5	0.7	1	2	5	10	20
* Non protégé selon la présente norme											

Conclusion :

Exemple de lecture du tableau avec les **Radiateurs infrarouge halogène Infrasole (Protection IP65 IK07)**

= Etanche à la poussière et contre les projections d'eau à la lance

Supporte un impact d'une énergie de 2 joules