



DEGRÉS DE PROTECTION

QUE CE SOIT DANS LE CADRE D'APPLICATIONS ROBUSTES, COMME APPAREIL DE TABLE / APPAREIL MURAL OU POUR LES APPLICATIONS MOBILES – OKW GEHÄUSESYSTEME OFFRE UN STANDARD DE QUALITÉ ÉLEVÉ DESTINÉ À LA PROTECTION DE VOTRE ÉLECTRONIQUE.

DEGRÉS DE PROTECTION IP

Nos boîtiers standards ont été testés quant à la sécurité relative à la protection au contact dans des conditions normalisées (ils ont été soumis aux essais type VDE resp. conformément à la norme CEI 529), ainsi que contre la pénétration de corps étrangers et d'eau. Les degrés de protection IP indiqués pour les boîtiers OKW se rapportent aux produits en stock sans aucune transformation ni équipement d'accessoires. Nous ne pouvons assumer aucune garantie quant au respect des degrés de protection dans les domaines d'application ultérieurs du client, car ceux-ci ne nous sont pas connus et dépendent de nombreuses variables, telles que l'utilisation à l'extérieur avec des changements permanents des conditions ambiantes. En outre, les conditions d'essai normalisé IP ne tiennent pas compte du processus de vieillissement des produits ni de l'ampleur des modifications ultérieures du produit lui-même. Nous vous recommandons donc de faire certifier votre produit fini pour être absolument certain.

Les degrés de protection sont repérés par un marquage avec les lettres caractéristiques IP suivies de deux chiffres indiquant le degré de protection respectif. Voici quelques exemples :

Que signifie IP54 ? Lorsque le boîtier standard a un indice de protection IP54, il dispose d'une protection complète contre les contacts, la poussière pouvant

s'infiltrer en faibles quantités. Il est également protégé contre les projections d'eau en quantités nuisibles, en provenance de toutes les directions.

Le degré de protection IP65 élevé indique que la poussière ne peut pas pénétrer dans le boîtier standard dans les conditions normales. L'électronique est protégée contre les jets d'eau à la lance en quantités nuisibles et en provenance de toutes les directions, et une protection complète contre les contacts est garantie.

PROTECTION CONTRE L'IMPACT MÉCANIQUE

L'indice de la résistance aux impacts est une mesure de la résistance d'un boîtier aux énergies de chocs. Elle répond à la norme internationale DIN EN 50102 et décrit la quantité d'énergie de choc à laquelle le boîtier standard doit au moins résister. Les classes d'essai pour la résistance aux impacts sont constituées des lettres caractéristiques IK et d'un chiffre caractéristique pour la force de l'impact. Exemple : IK08 signifie que le boîtier a réussi à un test normalisé avec une énergie d'impact de 5 joules.

Vous trouverez aux pages suivantes les degrés de protection minimums atteints par les boîtiers standards OKW, des explications sur les différents degrés de protection selon IP et NEMA, ainsi que la résistance aux impacts.

DEGRÉS DE PROTECTION POUR BOITIERS

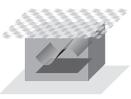
SELON DIN VDE 0470 PARTIE 1 / EN 60529 / IEC 529

< IP 40	 EURO BOITIERS	 BOITIERS POUR APP. DE MESURE	 BOITIERS VIDES POUR MODULES	 BOITIERS ENCASTRABLES TYPE A	 BOITIERS PUPITRESE	 RAILTEC B	 RAILTEC C	 BOITIERS COQUILLES V/O; G sans capot emboîtable	 BOITIERS PRISES	< IP 40	
IP 40	 ART-CASE	 COMTEC	 CONNECT	 DIATEC	 ERGO-CASE L avec obturateur de l'afficheur	 EVOTEC sans joint	 BOITIERS PLATS N, H et A avec plaque avant	 MINI-DATA-BOX sans joint	 MEDITEC	 MOTEC avec plaque avant et arrière / partie frontale et plaque arrière	IP 40
IP 41	 DATEC-COMPACT sans joint	 DATEC-POCKET-BOX sans joint	 MINITEC DROP S et M avec bague intermédiaire en TPE	 MINITEC EDGE M avec bague intermédiaire en TPE	 SENSO-CASE	 ERGO-CASE XS avec bague intermédiaire en TPE				IP 42	
IP 54	 BLOB avec joint	 CARRYTEC boîtier avec joint	 DATEC-CONTROL M et L avec jeu de joints	 DATEC-POCKET-BOX S, M et L avec joint	 DATEC-TERMINAL avec joint	 ERGO-CASE S, M & L avec jeu de joints (sauf taille L avec obturateur de l'affich.)	 INTERFACE-TERMINAL avec joints	 SMART-TERMINAL avec couvercles latéraux en plastique	 SOFT-CASE avec bague intermédiaire en TPE, sans comp. piles	 SLIM-CASE avec bague intermédiaire en TPE	IP 54
IP 55	 SMART-CONTROL avec joint	 BODY-CASE									IP 55
IP 65	 MINI-DATA-BOX avec joint	 NET-BOX avec joint de joints	 PROTEC avec joint	 BOITIERS COQUILLES G avec jeu de joints, sans comp. piles	 SMART-BOX avec joint (largeur 170)	 SMART-CASE L et XL vers. II-IV avec joint, sans comp. piles	 SNAPTEC avec joint	 STYLE-CASE avec jeu de joints	 SLIM-CASE avec joint	IP 65	
IP 66	 IN-BOX	 ROBUST-BOX avec joint	 SMART-BOX avec joint (larg. 90/110/130/150)	 SOLID-BOX avec joint	<p>Les degrés de protection IP indiqués pour les boîtiers OKW se rapportent aux produits en stock sans nulle transformation ni équipement d'accessoires.</p>				 IN-BOX	 SOLID-BOX avec joint	IP 66
IP 67	<p>SELON DIN EN 50102/A1</p>									IP 67	
IK 07	 IN-BOX (ABS)	 IN-BOX (PC)	 SOLID-BOX avec joint	 SOLID-BOX avec joint	IK 07	IK 08	IK 07	IK 08	IK 07	IK 08	

Sous réserve de modifications techniques.
Toute erreur ou faute d'impression ne justifie aucune demande d'indemnisation. 04/23fr
Copyright © 2022 OKW Gehäuseysteme

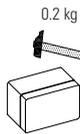
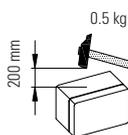
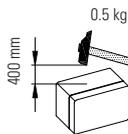
DEGRÉS DE PROTECTION

DÉFINITION DES INDICES

POUR LA PROTECTION CONTRE LES CONTACTS FORTUITS AVEC DES PIÈCES SOUS TENSION ET LE CONTACT AVEC DES CORPS ÉTRANGERS			DEGRÉS DE PROTECTION POUR LA PROTECTION CONTRE LES EAUX		
Premier indice	protection contre	Degré de protection définition	Deuxième indice	protection contre	Degré de protection définition
0	Pas de protection	–	0	Pas de protection	–
1	Corps étrangers de grande dimension 	Protection contre le contact accidentel sur une grande surface, par exemple avec les mains, avec les éléments actifs ou les pièces intérieures amovibles, mais pas de protection contre l'accès intentionnel à ces éléments. Prot. contre la pénétration de corps étrangers solides d'un diamètre supérieur à 50 mm.	1	Gouttes d'eau tombant à la verticale 	Les gouttes d'eau tombant à la verticale n'entraînent aucune détérioration.
2	Corps étrangers de moyenne dimension 	Protection contre le contact fortuit des doigts avec des éléments actifs ou les pièces intérieures amovibles. Protection contre la pénétration de corps étrangers solides d'un ø supérieur à 12 mm.	2	Gouttes d'eau tombant de biais 	Les gouttes d'eau tombant dans un angle inférieur à 15° par rapport à la verticale n'entraînent aucune détérioration.
3	Corps étrangers de petite dimension 	Protection contre le contact avec les éléments actifs ou les pièces intérieures amovibles par le biais d'outils de travail, fils de fer, etc. d'un ø supérieur à 2,5 mm. Protection contre la pénétration de corps étrangers solides d'un ø supérieur à 2,5 mm.	3	L'eau tombant de biais 	L'eau tombant à la verticale, dans un angle d'incidence inférieur à 60°, n'entraîne aucune détérioration.
4	Corps étrangers granuliformes 	Protection contre le contact avec les éléments actifs ou les pièces intérieures amovibles par le biais d'outils de travail, fils de fer, etc. d'un ø supérieur à 1 mm.	4	Projection d'eau 	L'eau projetée de toutes parts sur l'appareil n'entraîne aucune détérioration.
5	Dépôt de poussières 	Protection entière contre le contact avec les éléments sous tension ou les pièces intérieures amovibles. Protection contre les dépôts de poussières risquant d'affecter l'appareillage. Il n'existe pas d'étanchéité totale à la poussière, mais la quantité de poussière pénétrant dans l'appareil doit être telle que le fonctionnement ne soit pas perturbé.	5	Jet d'eau 	Un jet d'eau provenant d'une buse et dirigé de toutes parts sur l'appareil n'entraîne aucune détérioration.
6	Pénétration de la poussière 	Protection entière contre le contact avec tous les éléments sous tension ou les pièces intérieures amovibles. Protection contre la pénétration de la poussière.	6	Jet d'eau puissant 	L'eau projetée à la lance sur l'appareil, de tous les côtés et en jet puissant, ne devra pas avoir d'effets nuisibles.
			7	L'immersion 	La quantité d'eau pénétrant dans l'appareil n'entraîne pas de détérioration si l'appareil est immergé à une profondeur de 0,5-1 m, à une pression et pendant une période définies au préalable.
			8	Submersion 	La quantité d'eau pénétrant dans l'appareil ne doit pas entraîner de détériorations lors de la submersion de l'appareil.

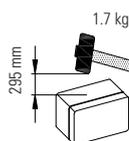
DEGRÉS DE PROTECTION

DÉFINITION DES INDICES

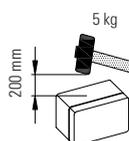
PROTECTION CONTRE L'IMPACT MÉCANIQUE		NEMA (NORME 250) INDICES DE PROTECTION DE BOITIERS			
Classe IK	protection contre	Indice NEMA	DOMAINE	PROTECTION	CODE IP COMPARABLE
IK 00	Pas de protection	1	Intérieur	Saletés tombant sur l'appareil	IP 10
IK 01 – IK 05	L'énergie d'impact < 1 Joule	2	Intérieur	Gouttes d'eau et saletés tombant sur l'appareil	IP 11
		3	Extérieur	Poussières soufflées par le vent, pluie et grêle ; aucun dommage dû à la formation extérieure de glace	IP 54
		3R	Extérieur	Pluie et grêle ; aucun dommage dû à la formation extérieure de glace	IP 14
		3S	Extérieur	Poussières soufflées par le vent, pluie et grêle ; manipulation également possible avec formation extérieure de glace	IP 54
IK 06	L'énergie d'impact 1 Joule	5	Intérieur	Poussières, saletés, gouttes de liquide non corrosif tombant sur l'appareil	IP 52
		6	Intérieur/Extérieur	Jets d'eau à la lance, immersion temporaire	IP 67
		6P	Intérieur/Extérieur	Jets d'eau à la lance, submersion prolongée ; aucun dommage dû à la formation extérieure de glace	
		12, 12K	Intérieur	Poussières en circulation, saletés, gouttes de liquide non corrosif tombant sur l'appareil	IP 52
IK 07	L'énergie d'impact 2 Joule	13	Intérieur	Poussières, projections d'eau, huile, liquides non corrosifs	IP 54
					

Remarque : Les indices NEMA ne sont qu'approximativement comparables aux codes IP.

IK 08 L'énergie d'impact 5 Joule



IK 09 L'énergie d'impact 10 Joule



IK 10 L'énergie d'impact 20 Joule

