

TABELA DE GRAU DE PROTEÇÃO "IP"

IP = Index of Protection

Gráus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos.

Grau de proteção dos invólucros: IP		2	3	C	W
1º algarismo característico: Proteção contra o ingresso de corpos sólidos estranhos e contra acesso a partes perigosas		2º algarismo característico: Proteção contra a penetração de líquidos		Letra adicional* Indicação relativa à proteção das pessoas	
Indicação relativa à proteção do equipamento	Indicação relativa à proteção das pessoas	Indicação relativa à proteção do equipamento			
0 Não protegido	0 Não protegido	0 Não protegido		A Proteção contra acesso com o dorso da mão (usada em proteções tipo IP 0X)	
1 Proteção contra corpos sólidos superiores a 50 mm	1 Proteção contra acesso com o dorso da mão	1 Proteção contra quedas verticais de gotas d'água		B Proteção contra acesso com o dedo (usada em proteções IP 0X e IP 1X)	
2 Proteção contra corpos sólidos superiores a 12,5 mm	2 Proteção contra acesso com o dedo	2 Proteção contra quedas de gotas d'água até 15° da vertical		C Proteção contra acesso com ferramenta (usada em proteções IP 0X, IP 1X e IP 2X)	
3 Proteção contra corpos sólidos superiores a 2,5 mm	3 Proteção contra acesso com ferramenta	3 Proteção contra chuva até 60° da vertical		D Proteção contra acesso com fio (usada em proteções IP 0X, IP 1X, IP 2X e IP 3X)	
4 Proteção contra corpos sólidos superiores a 1 mm		4 Proteção contra projeções d'água de qualquer direção		* A ser utilizada quando <ul style="list-style-type: none"> a proteção efetiva contra contato com partes perigosas é superior àquela indicada pelo primeiro algarismo característico; ou quando apenas a proteção contra contato com partes perigosas for indicada (primeiro algarismo substituído por "X"). 	
5 Proteção contra poeira (admite-se ingresso limitado, sem formação de depósitos nocivos)	5 Proteção contra acesso com fio	5 Proteção contra jatos d'água (de baixa pressão) de qualquer direção		Letra suplementar Informações suplementares	
6 Proteção total contra a penetração de poeira		6 Proteção contra fortes jatos d'água, assimiláveis a vagas ou ondas do mar		H Equipamento de alta tensão	
		7 Proteção contra os efeitos da imersão (imersão entre 15 cm e 1 m)		M Ensaiado contra efeitos nocivos do ingresso de água com aparelhos em movimento	
		8 Proteção contra os efeitos da submersão (imersão prolongada sob pressão)		S Ensaiado contra efeitos nocivos do ingresso de água em condições estacionárias	
				W Indicado para uso em condições atmosféricas especificadas	

Normas NBR 5410 / NBR 6146 / IEC 60529