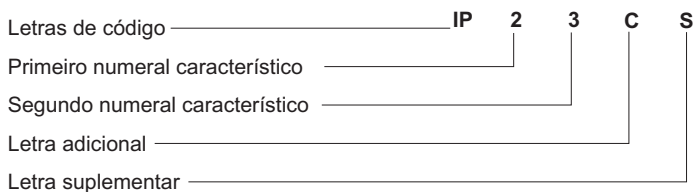


Grau de Proteção dos Revestimentos do Material Elétrico

Segundo a norma NBR IEC 60529, símbolo IP seguido de 2 números Ex: IP65. O primeiro número indica o grau de proteção contra objetos sólidos estranhos. O segundo número indica o grau de proteção contra a penetração de água. Letra adicional indica o grau de proteção de pessoas contra pontos perigosos.

Código IP utilizando letras opcionais:



1º NÚMERO		Teste	2º NÚMERO		Teste
	Definição			Definição	
0	Não protegido		0	Não protegido	
1	Protegido contra objetos sólidos superiores a Ø 50 mm		1	Protegido contra gotas d'água caindo verticalmente	
2	Protegido contra objetos sólidos estranhos de Ø 12 mm a maior		2	Protegido contra gotas d'água caindo verticalmente quando o invólucro é inclinado em até 15°.	
3	Protegido contra objetos sólidos superiores de Ø 2,5 mm a maior		3	Protegido contra aspersão d'água	
4	Protegido contra objetos sólidos estranhos de Ø 1 mm a maior		4	Protegido contra projeções d'água	
5	Protegido contra a poeira		5	Protegido contra jatos d'água	
6	Totalmente protegido contra a poeira		6	Protegido contra jatos potentes d'água	
			7	Protegido contra os efeitos de imersão temporária em água	
			8	Protegido contra os efeitos de imersão contínua em água	

Um invólucro designado com segundo numeral característicos 7 ou 8 somente, é considerado inadequado para a exposição a jatos d'água (designado pelo segundo numeral característicos 5 ou 6) e não necessita atender aos requisitos dos numerais 5 ou 6, a menos que seja duplamente codificado:

Tabela de Letras Adicionais			
A	Protegido contra o acesso com o dorso da mão	A esfera de Ø 50 mm deve ter uma distância de isolamento apropriada das partes perigosas	
B	Protegido contra o acesso com um dedo	O dedo-de-prova normalizado de Ø 2,5 mm e comprimento de 100 mm deve manter uma distância de isolamento apropriada das partes perigosas	
C	Protegido contra o acesso com uma ferramenta	A haste de Ø 2,5 mm e comprimento de 100 mm deve manter uma distância de isolamento apropriada das partes perigosas	
D	Protegido contra o acesso com um fio	O fio de Ø 1,0 mm e comprimento de 100 mm deve manter uma distância de isolamento apropriada das partes perigosas	
Letras Suplementares			
H	Equipamento de alta tensão		
M	Ensaio para efeitos prejudiciais decorrentes da penetração de água quando as partes perigosas móveis do equipamento (por exemplo, o rotor de uma máquina rotativa) estão em movimento.		
S	Ensaio para efeitos prejudiciais decorrentes da penetração de água quando as partes móveis do equipamento (por exemplo, o rotor de uma máquina rotativa) estão estacionários.		
W	Apropriado para uso sob condições ambientais especificadas e fornecido com características ou processos de proteção adicionais		

* Na primeira edição da IEC60529, esta letra foi posicionada imediatamente após o código da letra IP

Na norma pertinente ao produto, podem ser indicadas as informações adicional por uma letra suplementar, após o segundo numeral característico ou letra adicional. Cada caso excepcional deve estar em conformidade com os requisitos desta norma de segurança básica e deve constar na norma do produto claramente o procedimento adicional a ser realizado durante os ensaios para cada classificação.