



AREA CULTURALE

Cabling

Gli indici di protezione IP rappresentano il **grado di protezione** di un dispositivo da agenti esterni. Esso è formato da due cifre dopo il prefisso IP.

La prima cifra rappresenta l'**indice di protezione contro oggetti solidi e polveri**.

La seconda cifra rappresenta l'**indice di protezione contro liquidi**.

In alcuni paesi vengono usate tre cifre. In questo caso la terza cifra rappresenta l'**indice di protezione meccanico**.

Esempio: Un indice di protezione IP65 rappresenta un grado di protezione 6 contro oggetti solidi e un grado di protezione 5 contro i liquidi.

Attenzione

Questi indici sono validi a condizioni ambientali standard.

Protezioni speciali possono essere richieste in determinati ambienti quali raffinerie, miniere, altiforni ecc.

Protezione contro oggetti solidi		
1a cifra	Descrizione	Definizione
0	Nessuna protezione	Nessuna protezione speciale
1	Protezione da oggetti solidi maggiori di 50mm	Una parte del corpo di superficie estesa, come la mano (la protezione non comprende l'accesso intenzionale). Oggetti solidi di diametro superiore a 50mm.
2	Protezione da oggetti solidi maggiori di 12mm	Dita o oggetti simili di lunghezza inferiore a 80mm. Oggetti solidi con diametro superiore a 12mm
3	Protezione da oggetti solidi maggiori di 2.5mm	Attrezzi, fili e simili di diametro o spessore superiore a 2.5mm. Oggetti solidi con diametro superiore a 2.5mm
4	Protezione da oggetti solidi maggiori di 1.0mm	Fili o strisce con spessore superiore a 1.0mm. Oggetti solidi con diametro superiore a 1.0mm
5	Protezione da polveri	L'ingresso di polvere non è del tutto impedito, ma la polvere non entra in quantità sufficiente da impedire il buon funzionamento dell'apparecchiatura.
6	Protezione forte da polveri	Nessun ingresso di polvere

Protezione contro liquidi		
2a cifra	Descrizione	Definizione
0	Nessuna protezione	Nessuna protezione speciale
1	Protezione da gocce d'acqua	Un gocciolamento d'acqua verticale non deve avere effetti nocivi
2	Protezione da gocce d'acqua deviate fino a 15°	Un gocciolamento d'acqua verticale non deve avere effetti nocivi, quando l'apparecchiatura viene ruotata verticalmente fino a 15°.
3	Protezione da vapori d'acqua	Gli spruzzi di vapore che cadono ad un angolo fino a 60° dalla verticale non devono avere effetti nocivi.
4	Protezione da spruzzi d'acqua	L'acqua spruzzata verso la custodia da qualsiasi direzione non deve avere effetti nocivi.
5	Protezione da getti d'acqua	Un getto d'acqua da una pompa da qualsiasi direzione non deve avere effetti nocivi.
6	Protezione da mareggiate	L'acqua proveniente da onde marine o un forte getto d'acqua da qualsiasi direzione non deve avere effetti nocivi.
7	Protezione contro l'immersione	L'ingresso di acqua in quantità tale da danneggiare l'apparecchiatura non deve essere possibile quando l'apparecchiatura stessa viene immersa nell'acqua per una durata predefinita a condizioni definite di pressione.
8	Protezione contro l'immersione continua	L'apparecchiatura può essere immersa nell'acqua per un periodo prolungato a determinate condizioni specificata dal fabbricante.