共通 使用環境

保護等級［インデックス］

JIS C 4034 で定められた保護方式に応じたオプションをご用意しています。
下記の通り掲載していますので、ご参照ください。

保護方式一覧表

標準製作範囲　オプション対応
上段：保護等級記号　下段：掲載頁 / ＊：非対応（上位の保護等級の製品をお使いください）　－：非対応

	0 無保護形	2 防滴形	3 防雨形	4 防まつ形	5 防噴流形	6 防波浪形	7 防浸形	8 水中形
0（無保護形）	IP00 ＊			×	×	×	×	
1（半保護形）	IP10 ＊	IP25S ＊			×	×	×	
2（保護形）	IP20 ＊	IP22S ＊	IP23S ＊	IP24 ＊	×	×	×	
4（全閉形）	×			IP44 B5	IP45 B6			
5（防じん形）	×			IP54 B7	IP55 B8, B9	IP56 （ご照会ください）		
6（完全な防じん形）	×				IP65 （ご照会ください）	IP66 —	IP67 —	IP68 —

注）1. ×印は組合せの成立し難いものです。
2. 直接強い風雨にさらされる場合や水が頻繁にかかる場合は、保護方式を考慮しなければならない場合がありますのでご照会ください。

【参照資料】

第 1 記号の等級

形　式	記号	説　明
無保護形	0	人体の接触、固形異物の侵入に対して、特別の保護をしていない構造。
半保護形	1	人体の大きい部分、例えば、手が誤って機内の回転部分又は導電部分に触れないようにした構造。 50mm 径を超える固形異物が侵入しないようにした構造。
保護形	2	指などが機内の回転部分又は導電部分に触れないようにした構造。 12mm を超える固形異物が侵入しないようにした構造。
全閉形	4	工具、電線など最小幅又は最小厚みが 1mm より大きいものが、機内の回転部分又は導電部分に触れなようにした構造。 1mm を超える固形異物が侵入しないようにした構造。ただし排水穴および外扇の吸気口、排気口は記号 2 の構造でよい。
防じん形	5	いかなる物体も、機内の回転部分又は導電部分に触れないようにした構造。 塵埃の侵入を極力防止し、たとえ侵入しても正常な運転に支障がないようにした構造。
完全な 防じん形	6	塵埃が内部に侵入しないようにした構造。

第 2 記号の等級

形　式	記号	説　明
無保護形	0	水の浸入に対して特別の保護を施していない構造。
防滴形	2	鉛直から 15°以内の方向に落下する水滴によって有害な影響を受けない構造。
防雨形	3	鉛直から 60°以内の方向に落下する水滴によって有害な影響を受けない構造。
防まつ形	4	いかなる方向からの水滴によっても有害な影響を受けない構造。
防噴流形	5	いかなる方向からの噴流によっても有害な影響を受けない構造。
防波浪形	6	いかなる方向からの強い噴流によっても有害な影響を受けない構造。
防浸形	7	指定の水深、時間にて水中に浸し、たとえ水が浸入しても有害な影響を受けない構造。
水中形	8	水中にて正常に運転できる構造。

例）IP □ 54 □
W・E・C
SM
→ 水の浸入に対する保護形式：防まつ形
→ 人体及び固定形異物に関する保護形式：防じん形
→ IEC ー規格の略

S　水浸入に対する保護形式の試験をモータの停止中に行う場合。
M　水浸入に対する保護形式の試験をモータの回転中に行う場合。
S.M の表示のない場合…停止中及び回転中について試験を行う。
W　屋外形（屋外開放形のみに使用）
E　防爆形
C　その他の有害な外気に対する保護形式