

IEC60947-5-3 非接触セーフティセンサの安全規格

セーフティ磁気センサや、RFID 技術を用いた非接触セーフティセンサの安全規格である IEC60497-5-3 について 2013 年に改訂されました。以前のバージョンとの簡単な比較を下記に示します。

1. 従来の IEC60497-5-3

非接触セーフティセンサの満たすべき制御的安全機能については、故障発生時の非接触センサの振る舞い(PDF)という形で D～M という Class に分類され(表 1)。この Class が制御カテゴリー (B,1,2,3,4) と下記の対比表(表 2)で関連付けられていました。

Class	Meaning
PDF-D	Reliability through special design
PDF-T	With test capability
PDF-S	Single-fault tolerant
PDF-M	Self-monitoring

表 1 PDF の分類

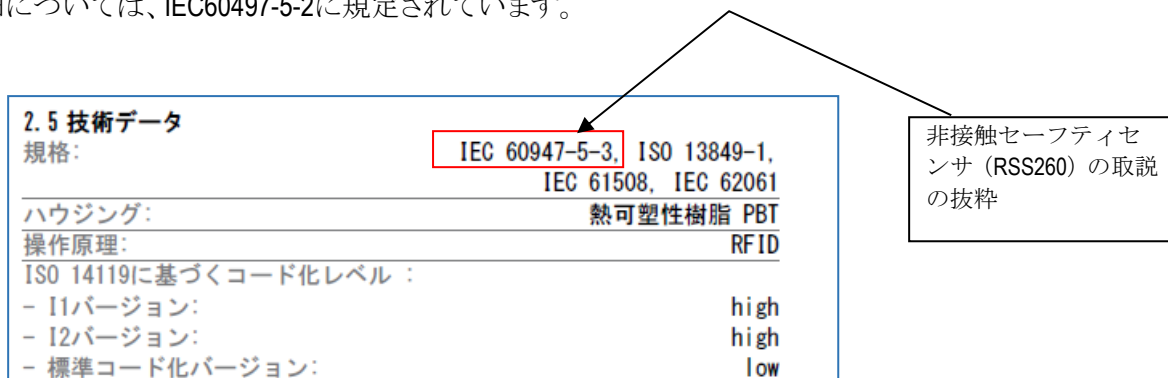
Control Category to EN 954-1	PDF Class to EN 60947-5-3
B	D
1	S
2	T
3	S
4	M

表 2 カテゴリーとの対比

2. 新しい IEC60497-5-3:2013

新しい規格では、PDFに代わりPDDB(proximity devices with defined behaviour under fault conditions)という用語で表現され、上述のようなClass分類はなくなり具体的な安全制御についての要求事項は、ISO13849-1,IEC62061等の既存の制御安全規格を参照するという表現に変更されました。

本規格は、安全性能として求められる事項についての全体像を示しており、具体的な試験方法や用語の詳細については、IEC60497-5-2に規定されています。



本件、お問合せは SCHMERSAL 日本支社迄。