

F3S-A 型安全區域感應器

A
F
3
S
-
A

最高水準的安全設計。
最適合用於危險區域檢測人體侵入的用途上！

▶ 請參閱 221 頁的「■ 請正確使用」。

■ 特徵

● 日本國內廠務首創！完全符合 EN 規格。
完全符合業界標準的 EN 規格 prEN50100-1、prEN50100-2。所以，適合機械/裝置產業上所必要之 EC 機械指令，對全世界的作業安全保障上，有很大的貢獻。

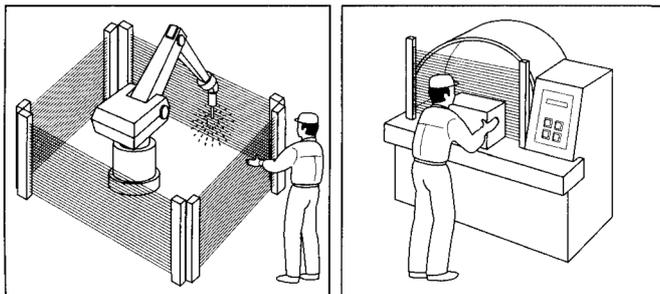


● 以最高準位的完全設計及 FMEA 解析來徹底追求安全性。
雙重 CPU 之相互檢查、及信號處理回路和輸出回路之 2 重化的故障安全防護設計、以及保證其安全動作的 FMEA 解析，徹底追求安全性。

* FMEA: Failure Mode & Effects Analysis (故障模式影響解析)
F3S-A 型的完全設計



● 可以適用於最危險的機械。
達 EC 機械指令類型 4 之要求。
對應機械危險度之安全相關部品的種類 B、1、2、3、4 (EN954-1) * 可以應用在所有用途上。

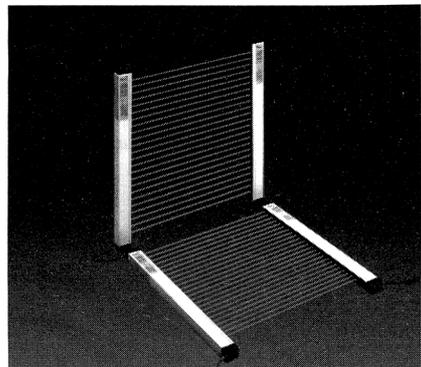


在日本國內不能作為沖床用安全裝置

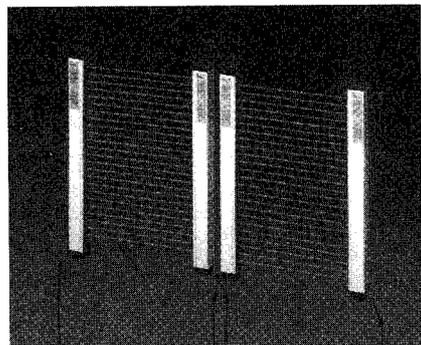
完全符合
EN 規格



● 可以進行前面・上面・背面的直列連結。
可以直接連接於裝置等危險場所之前面・上面・背面的直列連結。不需要如傳統方式進行三組個別配線，很容易就可以構成 3 個區域。



● 可以並列連結 4 組，不會有相互干擾的危險。
至 4 組的並列連結，可以防止相互干擾。另外，也可以有直列連結及並列連結之組合的構成。



* 詳細情形，請參閱「符合 EN/IEC 規格之部品的選擇指南」(型錄編號: SA00-016)。

■ 種類

● 本體

形状、検出距離	光軸節距 (pitch)	最小検出物體	光軸數 (n)	検出幅	型式
	10mm	直徑 15mm	16	150mm	F3S-A161 型
			32	310mm	F3S-A321 型
			48	470mm	F3S-A481 型
	20mm	直徑 25mm	8	140mm	F3S-A082 型
			16	300mm	F3S-A162 型
			24	460mm	F3S-A242 型
			32	620mm	F3S-A322 型
			48	940mm	F3S-A482 型

● 附件 (另售)

延長導線 (投光器・受光器別、2 個 1 組)

型狀	導線	仕様	型式
	3m	連接型	F39-JA1A 型
	7m		F39-JA2A 型
	10m		F39-JA3A 型

直列連結専用導線 (投光器別・受光器別、2 個 1 組)

型狀	導線長	型式
	200mm	F39-JA1B 型

■ 請正確使用

● 關於法規、規格

F3S-A型未獲得沖床安全裝置之勞動省型式認定。



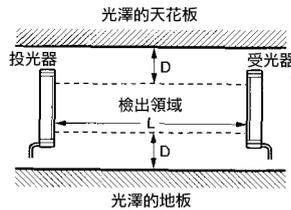
所以，在日本國內不得用於勞動大臣規定之沖床機械及剪床的安全裝置。

⚠ 警告

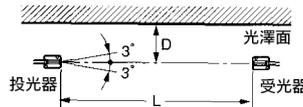
- 不適用於無法進行電氣控制之緊急停止的機械。
- F3S-A 型及危險部之間務必保持安全距離（prEN999 基準的工業用機械）。
- 到達危險部之前機械不會停止時可能會受傷。
- 應設計成必須通過感應器的檢測領域才能到達危險領域。
- 裝設時，應配置成只有在光軸被遮光的情形才能到達危險領域。
- 使用複數組之 F3S-A 型時，配置上應利用以連結用纜線連結、或使用遮光板等，使其不會發生相互干擾。

- 設置上應避免受到光澤反射的影響。可能會形成無法檢測的狀態，而發生受傷的危險。

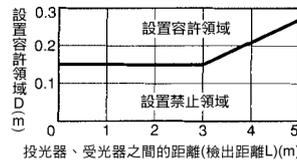
側面圖



上面圖



光澤面に F3S-A の間の距離



投光器、受光器之間的距離 (檢出距離L)	設置容許距離D
0.2~3m	0.16m
3~5m	$L \times \tan 3^\circ = L \times 0.052(m)$