

金屬檢測



ASN 6000/9000

Profile Advantage 9000

提高生產力

節省成本

滿足法規符合性需求



輸送帶式解決方案

優異的性能，完整的合規性

METTLER TOLEDO

整合的解決方案 以提升獲利能力

類型廣泛的 ASN 6000/9000 與 Profile Advantage 9000 系統，能在小型到中型的檢測應用選擇上，提供富有彈性且完全整合的金屬檢測解決方案。

特別適於高品質食品生產環境中，其產品範圍為多種食品原料的製程中與生產線終端檢測，提供了多樣化且節省空間的解決方案。

ASN 6000/9000 與 Profile Advantage 9000 系列具有許多好處，能提供更佳的操作效率、強化的競爭力與最低的整體擁有成本，可獲得最大的獲利能力。最高級的檢測敏感度與操作穩定度結合，可讓您深感放心，確信消費者與品牌都得到最佳的保護。



深獲肯定的設計專業知識



我們的設計團隊擁有食品加工與包裝產業的廣泛知識。我們使用精密的電腦模型技術，與嚴格的耐久性測試程式，讓團隊得以開發可為客戶帶來實質利益的系統。

長期的可靠性



針對潮濕環境，藉由使用其高效能且免維護的直流電馬達與高品質的滾筒及密封軸承，可達到可靠且有效的產品輸送。堅固的外框與探測頭結構，有助於在最苛刻的應用中提供高性能。

多種輸送帶選項可供選擇



有多種模組或聚氨酯樹脂輸送帶選項可供選擇。模組化輸送帶相當適合運送小型至中型包裝產品，包含新鮮/冷凍的肉品與海鮮。採用衛生設計的開放式結構，讓清潔更容易，並確保完全符合 HACCP 法規要求。



輸送帶追蹤



簡單、堅固的輸送帶追蹤系統，可將運作時間延到最長。增強型輕巧與安全設計保護操作人員免於受傷。

容易拆解



透過使用「免工具」快速釋放滑動板與輸送帶的設計，維護程序與日常清潔變得相當容易。這表示可以對完整的系統在快速地進行拆解、徹底清潔後再重新組裝，讓停機時間縮到最短。

衛生設計



完整焊接的「開放式設計」輸送帶框架與無灰塵殘留的探測頭之結合，可支援 HACCP 合規性。所有接觸零件都是以達到食品等級標準的材料製作，能排除產品遭到污染的可能性。

安全保證



我們的設備中建構了安全性，且我們的設計人員皆具備國際認可標準的資格。如此能讓我們提供必然符合全球要求的產品，且不需額外的時間或成本。

最低的產品責任 選擇正確的系統



ASN 6000/9000 與 Profile Advantage 9000 具有範圍廣泛的選購升級方案，可提供多種不同機型的選項。這表示對大多數的製程中與生產線終端的食物檢測應用來說，都有合適的解決方案。

不銹鋼金屬檢測機適合於嚴苛的工作環境中使用。這些系統適合用於大量的沖洗條件下，進而滿足最嚴格的 HACCP 要求。在要求較不嚴格的乾燥應用中，可使用鋁合金噴漆的檢測機。

雙重、三重或多重同步頻率 (MSF) 技術可檢測許多十分不同、包裝材質各異的產品。也就是說，所有發出大型產品信號的潮濕食品，以及用金屬薄膜包裝的產品都適用。



所有的 METTLER TOLEDO 金屬檢測機符合全球食品安全倡議 (GFSI) 標準、主要的零售商實務法規以及包含食品安全現代化法案 (FSMA) 在內的主要法規。

Profile Advantage 9000 800 系列



- 藉由 MSF 技術，於高難度應用中，皆提升了高達 50% 的靈敏度
- 最高的品牌保護且符合 GFSI 標準及 FSMA
- 降低成本並提高生產力，並且錯誤剔除情形更少，以提升整體設備效率 (OEE)

ASN 9000 800/1200 系列



- 多頻率、超高頻率與調諧頻率作業方式為乾燥應用提供最高等級的靈敏度
- 輸送帶控制功能是透過專用的螢幕顯示圖示，而完全整合至觸控式螢幕的介面中
- 內建診斷、狀況監測與報告功能

ASN 6000 800/1200 系列



- 採用一個或多個調諧頻率，以便在廣泛的應用中提供高度的靈敏度
- 具備產品剔除功能的輸送帶式檢測解決方案



ASNE 6000/9000 800 系列終端安裝



- 量身打造的 ASN 6000/9000 系列系統版本，專為檢測長型包裝與產品而設計
- 具有數種操作平台可供選擇

自動剔除選項



我們提供自動剔除裝置，以符合大部分的產品檢測應用。這些系統可在無需停止生產線的情況下，快速且有效率地移除受污產的產品，進而提供更高等級的污染產品控制效能。

額外選項



具備額外的選項，讓所有的系統在配置後都能符合您特殊的需求。這些選項可提供高水準的操作員安全性、剔除控制功能，並讓產品有效率地通過系統來輸送。

客戶支援



我們的銷售及服務工程師會針對系統解決方案的挑選提供別具價值的指引，以符合您的需求。亦提供完整的專業試運轉、訓練及支援，讓您的投資立即獲益。IPac 有助於符合內部與外部標準。

操作平台 專為應用量身打造

METTLER TOLEDO 的輸送帶式金屬檢測解決方案系列採用多樣的操作系统，專為特定檢測要求而量身打造。公認的可靠性、易用性及穩定性均為標準要求 — 選擇正確的平台應視應用的要求而定。

Signature 技術 —
用於較不嚴苛的應用



ASX6000 系統採用 Signature 操作系统，具有耐用的按鈕薄膜按鍵面板操作系统。結合自動平衡控制及內建故障回報，可提供一個穩定的操作平台以減少可能的停機時間。

Profile 技術 — 進階的金屬檢測



ASX9000 系統採用專屬的 Profile 軟體技術與全彩觸控式螢幕，提供進階的金屬檢測能力。此直覺性、容易使用之介面能簡化操作程序，讓整個製造團隊直接透過手指點選，掌握寶貴的流程資訊。

Profile Advantage 技術 —
適合高難度應用



Profile Advantage 9000 系統十分適合用於檢測潮濕、高溫、冷藏、冷卻或包裝於金屬薄膜包裝中的產品。結合 MSF 與產品訊號抑制技術，可對任何困難的產品效應應用提升高達 50% 的靈敏度。

彈性的連線功能

可讓 Profile 與 Profile Advantage 金屬檢測機搭配一系列的資料蒐集設備，如 USB 隨身碟到完整的乙太網路連線都可。從檢測機蒐集到的資料可讓您完整瀏覽操作資料以協助您的決策，並支援謹慎稽核的要求。

- USB 連接埠可有效地傳輸資料至其他裝置
- 乙太網路卡提供網路連線，可即時傳輸、蒐集與整合資料至工廠管理系統
- Fieldbus 介面模組 (FIM) 透過業界標準之 Fieldbus 協定 (包含 EtherNet/IP、Modbus TCP 與 Profinet IO) 實現即時的通訊、資料傳輸與蒐集



Profile 技術能讓您更輕易符合規範

使用超高頻率操作，能識別並放大各種金屬污染物所發出的訊號，協助偵測與移除作業。內建軟體例行程序與資料顯示器可用來支援品質管理程序，以符合合規性的要求。全新**模擬**技術運用虛擬網路運算 (VNC) 協定，以便從網路連線裝置遠端存取並控制金屬檢測機 HMI，提供了操作上的效率。

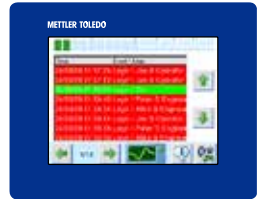
內建效能監控例行程序

一旦錯漏任何效能監控測試，便有可能連帶影響品質標準，並導致不符合標準的問題產生。採用 Profile 技術的金屬檢測機會在必須執行測試例行程序及測試逾時的時候，透過醒目的螢幕訊息來通知使用者。



安全的登入存取 — 更好的製程控制

自動化的使用者存取日誌功能可協助您控制製造流程。這項功能可讓您檢閱資料，瞭解何時及何人存取系統。這有助於產線工作人員管理並確保能夠實現更高层次的謹慎稽核。



確保運作時間

狀況監控技術會持續地分析主要檢測機組件之效能。一旦確認出不利的趨勢，便會在實際發生失效問題之前發出警告，以突顯此項潛在問題，進一步縮短停機時間並增進效率。



Profile Advantage 檢測出更多金屬，將錯誤剔除情形降到最低

在困難的檢測應用中，Profile Advantage 技術具備了絕佳的金屬污染物檢測功能。可立即檢測出所有的金屬污染，包括鐵質品、非鐵質品和甚至是最難發現的無磁性不銹鋼。



Profile Advantage 9000 平台採用了與 Profile ASN9000 系統相同的內建軟體例行程序及狀況監控技術。然而，除此之外，它還提供了數個可提供顯著優勢的其他獨特功能。

MSF 技術在球形操作靈敏度方面提升高達 50%，能檢測到長度較短的不規則形狀污染物，如金屬絲和碎屑。這種改善方式能藉由檢測並剔除更多實質的污染物，來大幅提高品牌保護。

其檢測的每個產品都會運用產品訊號抑制技術，而不僅是將檢測產品的訊號與在自動設定模式期間所擷取的訊號互相比較而已。可能觸動傳統金屬檢測機的產品訊號差異可說是全部消除了，因此大幅降低錯誤的剔除，同時又維持最佳的靈敏度和生產力。

直覺性類聚技術，可將相同設定的多個產品分成一組，如此即可順利切換產品，而不會對金屬檢測機的可用性造成任何影響。

全自動化設定例行程序可讓使用者設定所有的操作參數。

輕巧的檢測解決方案 滿足製藥業高品質的要求

ASN6000 與 ASN9000 系統係針對整合廣泛的加工與包裝線應用所設計的，或是位於關鍵控制點 (CCP) 作為獨立系統，以便符合法規要求。

ASN6000 與 ASN9000 系統皆提供兩個標準長度 — 800mm 和 1200mm。可變動的通過高度設施可帶來更佳的靈敏度效能。為能提升方便性，1200 系列可配置 PU 皮帶式輸送機或塑鋼網帶式輸送帶。



檢測機選擇

最大通過 寬度 (毫米)	最大通過 高度 (毫米)		檢測機材質	檢測機產品代碼	系統環境		
	PU	塑鋼網帶					
210	45	*	銀色噴漆 (P)	ASN 9024P	乾燥的環境 擦拭清潔 IP44		
	75	*		ASN 6031P/ASN 9031P			
300	115	*		ASN 6032P/ASN 9032P			
	175	*		ASN 6033P/ASN 9033P			
450	75	*		ASN 6041P/ASN 9041P			
	115	*		ASN 6042P/ASN 9042P			
210	45	40		不銹鋼 (304) 珠擊拋光 (S)		ASN 9024S	潮濕的環境 噴射沖洗清潔 IP66
	75	70				ASN 6031S/ASN 9031S	
300	115	110				ASN 6032S/ASN 9032S	
	175	170				ASN 6033S/ASN 9033S	
450	75	70	ASN 6041S/ASN 9041S				
	115	110	ASN 6042S/ASN 9042S				
210	45	40	不銹鋼 (304) 鏡面拋光 (M)		ASN 9024M	潮濕的環境 噴射沖洗清潔 IP66	
	75	70			ASN 6031M/ASN 9031M		
300	115	110			ASN 6032M/ASN 9032M		
	175	170			ASN 6033M/ASN 9033M		
450	75	70		ASN 6041M/ASN 9041M			
	115	110		ASN 6042M/ASN 9042M			
	175	170		ASN 6043M/ASN 9043M			

* 在鋁合金噴漆檢測系統上，塑鋼網帶化輸送帶並非標準配備。關於特別設定方面的資訊，請洽詢您的 METTLER TOLEDO 代表。

800 系列

系統輸送帶/長度 (mm)	輸送帶定速 (公尺/分鐘)	輸送帶高度 (毫米)	可變的通過高度 (毫米)	檢測作業
PU / 800	30 或 36	700 至 850	-20、-40	輸送帶停止

1200 系列

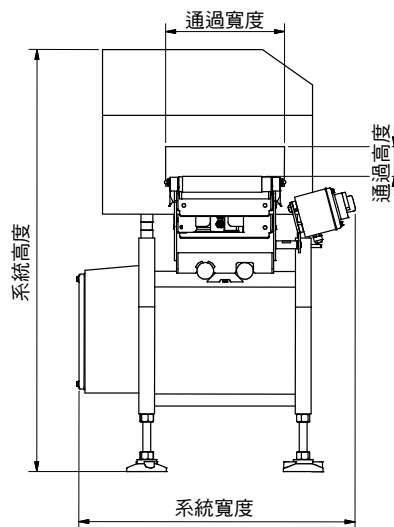
系統輸送帶/長度 (mm)	輸送帶定速 (公尺/分鐘)	輸送帶高度 (毫米)	可變的通過高度 (毫米)	檢測作業
PU / 1200	30 或 36	700 至 850	-20、-40	輸送帶停止
塑鋼網帶式/1200	30 或 40	700 至 850	-20、-40	輸送帶停止

系統外形尺寸

檢測機系列	系統寬度 (毫米)	輸送帶寬度 (毫米)		系統高度塑鋼網帶 (毫米)
		PU	塑鋼網帶	
ASN 9024	700	180	178	1060 +/- 75
ASN 6031/ASN 9031	700	200	203	1090 +/- 75
ASN 6032/ASN 9032				1130 +/- 75
ASN 6033/ASN 9033				1190 +/- 75
ASN 6041/ASN 9041	850	350	347	1100 +/- 75
ASN 6042/ASN 9042				1140 +/- 75
ASN 6043/ASN 9043				1200 +/- 75

針對鋁箔型應用量身打造的解決方案

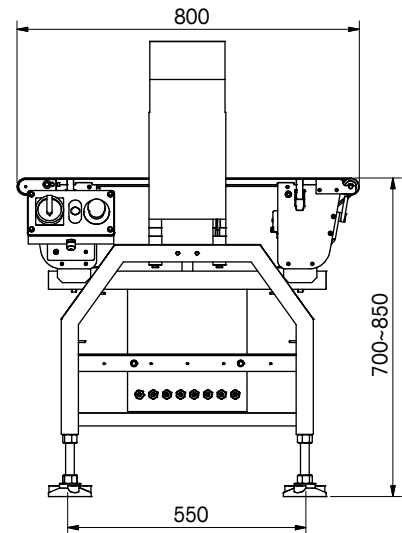
ASN6000 (ASN F 系列) 的鋁箔內鐵金屬 (Ferrous-In-Foil) 選項係專為檢測在鋁箔包裝產品 (像是鋁箔食物托盤、鋁箔包裝、鋁箔小袋) 中的含鐵及磁性不銹鋼污染物而設計的。



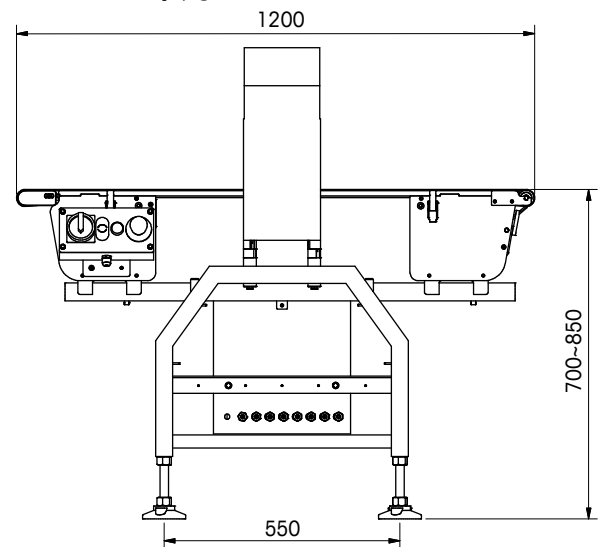
機械/電氣規格

輸送帶上可承載的最大重量	10 公斤
系統框架構造	不銹鋼 (304) — 毛刷拋光
輸送帶材質	PU 食品等級聚氨酯樹脂 (PU) 塑鋼網帶 食品等級聚乙烯 (PE)
緊急停止	為標準配備, 800 系列終端安裝除外
變速	為 IP44 系統的標準配備, IP66 系統則為加購選項
操作溫度	-10°C 至 +40°C (相對濕度 30 至 85%, 無凝結)
儲存溫度	-10°C 至 +50°C
電源需求	對於 IP44, 單相 100-220VAC +/- 10% 50/60Hz 對於 IP66, 單相 220VAC +/- 10% 50/60Hz
800 系列系統重量 (近似值)	115 公斤 (ASN 903X), 125 公斤 (ASN 904X), 100 公斤 (ASN 9024)
1200 系列系統重量 (近似值)	150 公斤 (ASN 903X), 200 公斤 (ASN 904X), 130 公斤 (ASN 9024)

800 系列



1200 系列



自動剔除選項：

- 吹氣式 (AB)
- 翻板剔除 (EF)
- 擺臂剔除 (DA) — ASN 9024 不適用
- 推桿式剔除器 (PU) — 僅適用於 1200 系列

其他選項：

- 包裝感測器 (PS)
- 收集箱 (RB)
- 產品進料導軌 (PGI)
- 產品全程進料導軌 (PGF)
- 警報燈/蜂鳴器 (BS)
- 皮帶速度可調 (VS)
- 輪子 (WH)
- 系統選項 (SO)

偵測更多金屬

專為合規性和品牌保護所設計

Profile Advantage 9000 系統是一項輕巧且節省空間的解決方案，提供了彈性且完全整合的金屬檢測解決方案，可用於檢測小型至中型包裝產品。Profile Advantage 9000 是專為檢測潮濕、冷凍或新鮮食物及以金屬薄膜包裝的產品而設計，為製程中與生產線終端檢測作業提供了功能多元且節省空間的解決方案。

相較於傳統的金屬檢測技術，在困難的應用中，Profile Advantage 9000 提供了更好的品牌保護、增加生產力並強化合規性。最高級的檢測敏感度與操作穩定度結合，可讓您深感放心，確信消費者與品牌都得到最佳的保護。共有 **32 種使用者語言** 和 **5 種存取層級** 可供選擇，Profile Advantage 9000 能確保您的關鍵控制點 (CCP) 能以最高的等級進行管理與控制。



Profile Advantage 9000 系統提供小巧的 1200 mm 長度供您選擇

檢測機選擇

產品最大通過 寬度 (mm)	產品最大通過 高度 (mm)		檢測機結構表面處理	檢測機 產品代碼*
	PU 輸送帶	模組化輸送帶		
200	75	70	不銹鋼 珠擊拋光 IP66	PA 300 x 100
	125	120		PA 300 x 150
	175	170		PA 300 x 200
350	75	70		PA 450 x 100
	125	120		PA 450 x 150
	175	170		PA 450 x 200

*PA 指的是 Profile Advantage 系列系統

輸送帶規格

系統輸送帶/長度 (mm)	輸送帶速度 (公尺/分鐘)	輸送帶高度 (mm)	可變的通過高度 (毫米)	檢測作業
PU / 1200	30 或 36	700 至 850	-20、-40	輸送帶停止
PU / 1200	變速 10 至 60			
MB / 1200	30 或 40	700 至 850	-20、-40	輸送帶停止
MB / 1200	變速 10 至 60			

系統外形尺寸

檢測機系列*	系統寬度 (毫米)	輸送帶寬度 (毫米)		系統高度 (毫米)
		PU	塑鋼網帶	
PA 300 x 100	838	200	203	985 +/- 75
PA 300 x 150				1035 +/- 75
PA 300 x 200				1085 +/- 75
PA 450 x 100	988	350	347	985 +/- 75
PA 450 x 150				1035 +/- 75
PA 450 x 200				1085 +/- 75

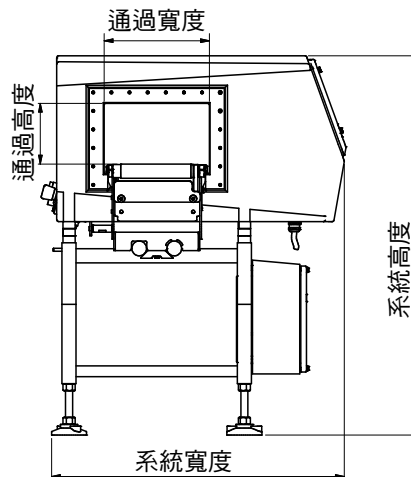
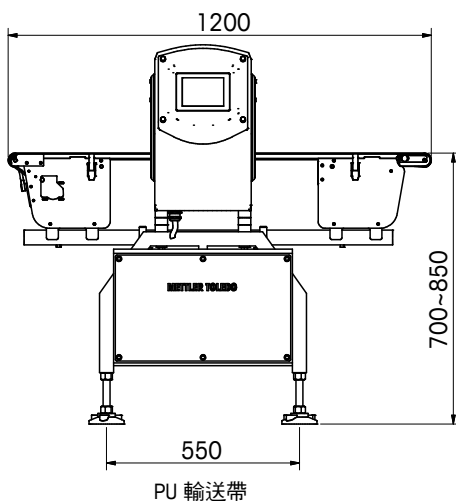
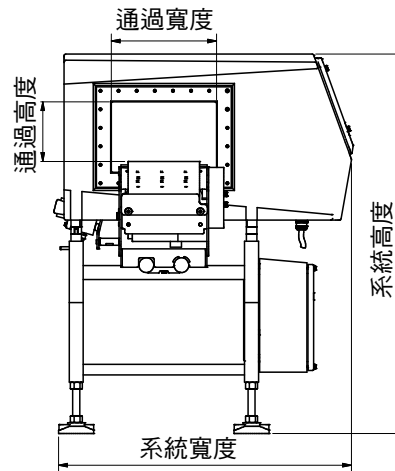
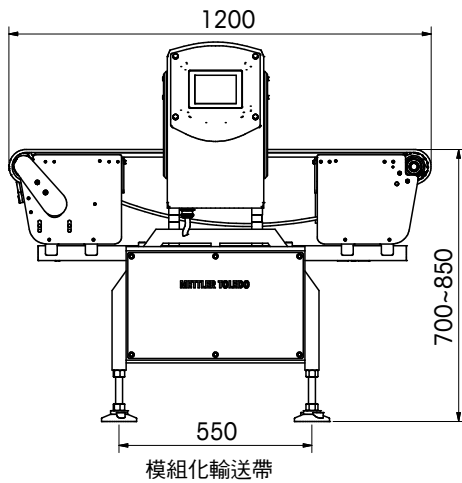
*PA 指的是 Profile Advantage 系列系統

機械/電氣規格

輸送帶上可承載的最大重量	10 公斤
系統框架構造	不銹鋼 (304) — 毛刷拋光 — IP66
輸送帶材質	食品等級聚氨酯樹脂 (PU) 或模組化食品等級聚乙烯 (PE)
操作溫度	-10°C 至 +40°C (相對濕度 30 至 85%，無凝結)
儲存溫度	-10°C 至 +50°C
電源需求	單向 220 至 240 VAC +/-10% 50 / 60 Hz
緊急停止功能	標準安裝配備
系列系統重量 (近似值)	200 公斤 (PA 603X) ; 250 公斤 (PA 604X)

其他選項：

- USB 連接埠
- 乙太網路轉接器
- 包裝感測器 (PS)
- 產品進料導軌 (PGI)
- 產品全程進料導軌 (PGF)
- 警報燈/蜂鳴器 (BS)
- 變速 (VS) 10 - 60 公尺/分鐘
- 可調高度型輪胎 (WH) 780 至 930 mm



終端安裝選項 適合較高的產品

此範圍極具彈性的完全整合解決方案，是專為檢測較高、較窄的包裝，如瓶子與高長型紙箱所設計的。

這些系統適合安裝於加工與包裝線中，可輕鬆整合於生產線中並能協助符合工業標準及法規要求。



檢測機選擇

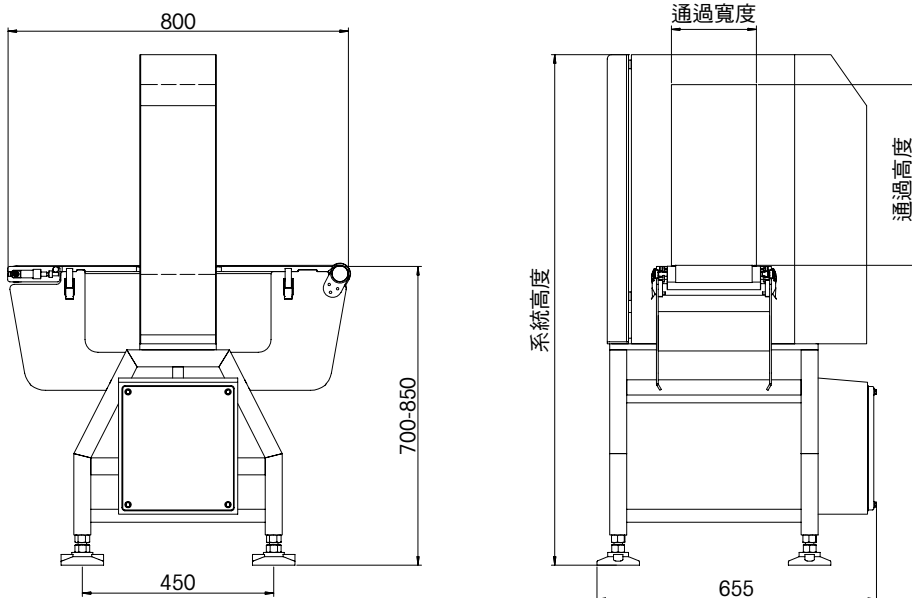
最大通過寬度 (毫米)	最大通過高度 (毫米)	檢測機材質	檢測機產品代碼	系統環境
95	275	銀色噴漆 (P)	ASNE 6031P/ASNE 9031P	乾燥的環境 擦拭清潔 IP44
135			ASNE 6032P/ASNE 9032P	
195			ASNE 6033P/ASNE 9033P	
95	425		ASNE 6041P/ASNE 9041P	
135			ASNE 6042P/ASNE 9042P	
195			ASNE 6043P/ASNE 9043P	
100	275	不銹鋼 (304) 珠擊拋光 (S)	ASNE 6031S/ASNE 9031S	潮濕的環境 噴射沖洗清潔 IP66
140			ASNE 6032S/ASNE 9032S	
200			ASNE 6033S/ASNE 9033S	
100	425		ASNE 6041S/ASNE 9041S	
140			ASNE 6042S/ASNE 9042S	
200			ASNE 6043S/ASNE 9043S	
100	275	不銹鋼 (304) 鏡面拋光 (M)	ASNE 6031M/ASNE 9031M	潮濕的環境 噴射沖洗清潔 IP66
140			ASNE 6032M/ASNE 9032M	
200			ASNE 6033M/ASNE 9033M	
100	425		ASNE 6041M/ASNE 9041M	
140			ASNE 6042M/ASNE 9042M	
200			ASNE 6043M/ASNE 9043M	

800 系列終端安裝

系統輸送帶/ 長度 (mm)	輸送帶定速 (公尺/分鐘)	輸送帶高度 (毫米)	可變的通過 高度 (毫米)	檢測作業
PU / 800	30 或 36	700 至 850	否	輸送帶停止

系統外形尺寸

檢測機系列	系統寬度 (毫米)	輸送帶寬度 (毫米)	系統高度 (毫米)
ASNE 603XP/ASNE 903XP	655	X = 1 - 80 X = 2 - 120 X = 3 - 180	1110 +/- 75
ASNE 604XP/ASNE 904XP			1125 +/- 75
ASNE 603XS/ASNE 903XS			1250 +/- 75
ASNE 604XS/ASNE 904XS			1275 +/- 75
ASNE 603XS/ASNE 903XS			1250 +/- 75
ASNE 604XS/ASNE 904XS			1275 +/- 75



機械/電氣規格

輸送帶上可承載的最大重量	10 公斤
系統框架構造	不銹鋼 (304) — 毛刷拋光
輸送帶材質	食品等級聚氨酯樹脂 (PU)
操作溫度	-10°C 至 +40°C (相對濕度 30 至 85%，無凝結)
儲存溫度	-10°C 至 +50°C
電源需求	單向 220 至 240 VAC +/-10% 50 / 60 Hz
系統重量 (近似值)	115 公斤 (ASNE 903X), 125 公斤 (ASNE 904X)

自動剔除選項：

- 僅含「偵測到即停」的輸送帶

其他選項：

- 包裝感測器 (PS)
- 產品進料導軌 (PGI)
- 產品全程導軌 (PGF)
- 警報燈/蜂鳴器 (BS)
- 緊急停止 (ES)
- 皮帶速度可調 (VS)
- 輪子 (WH)
- 系統選項 (SO)

自動剔除選項

適合有效率移除產品的應用

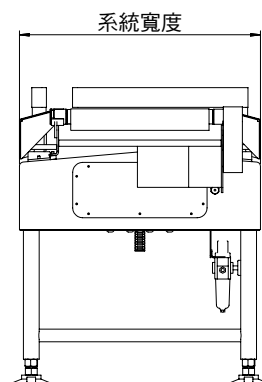
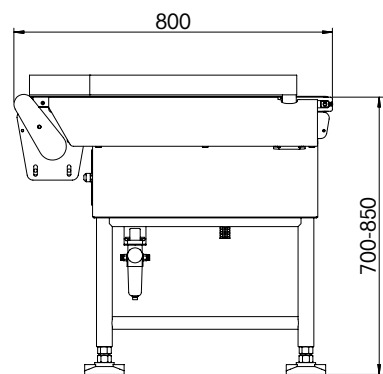
我們提供自動剔除裝置，以符合大部分的產品檢測應用。這些系統可在無需停止生產線的情況下，快速且有效率地移除受污染的產品，進而提供更高等級的污染產品控制效能。

擺臂剔除 (DA) 規格

	DA3	DA4
系統寬度	460 mm	610 mm
輸送帶寬度	200 mm	350 mm
最大產品尺寸	300 (L) x 200 (W) x 180 (H) mm	300 (L) x 350 (W) x 180 (H) mm
最大產品重量	5 公斤	5 公斤
典型的產品速率*	每分鐘 150 包	每分鐘 150 包
系統重量 (近似值)	50 公斤	80 公斤

* 實際的包裝速率取決於產品的長度、間隔，以及系統速度

系統高度	700 至 850 mm
系統長度	800 mm
框架材料	不銹鋼 304 — 毛刷拋光
支撐板材質	不銹鋼 304
輸送帶材質	食品等級聚氨酯樹脂 (PU)
防護等級	IP66 (沖洗環境) 或 IP44 (乾燥環境)
馬達驅動	優異負載的交流電馬達
輸送帶速度	標準 定速，30 或 36 公尺/分鐘
	選購配備 變速，10 至 60 公尺/分鐘
氣源	0.4 到 0.9 MPa 時，4L/min
氣源安裝	推式安裝 — 8 毫米直徑的聚氨酯樹脂管
電源供應器	單向 220 至 240 VAC +/-10% 50 / 60 Hz
轉向器	標準 指定為向右或向左剔除的單一轉向器臂 (於進料向下檢視時)
	選購配備 雙擺臂，可允許依照金屬與重量單獨剔除產品 (當與檢重機結合時)
相容的系統	ASN 800/1200 系列、Profile Advantage 1200 系列、ASN6000 鋁箔內鐵金屬 (ASNF) 系統
典型應用	輕型到中等重量、隨機及無方向性的離散包裝 輕型到中等重量、有間距且具方向性的離散包裝



吹氣式 (AB) 規格

	AB
最大產品重量	300 克
最大產品尺寸	300 (L) x 200 (W) x 180 (H) 毫米
典型的產品速率*	每分鐘 200 包的速度
系統重量 (近似值)	3 公斤

* 實際的包裝速率取決於產品的長度、間隔，以及系統速度

包裝感測器	標準安裝配備
防護等級	IP66
電源電壓	由系統供電的 24 伏特直流電
氣源	0.4 到 0.9 MPa 時，16L/min
氣源安裝	推式安裝 — 8 毫米直徑的聚氨酯樹脂管
系統整合	於進料向下檢視時，可被安裝於右方或左方
相容的系統	ASN 800/1200 系列、Profile Advantage 1200 系列、ASN 1200 系列 鋁箔內鐵金屬
典型應用	輕重量型、有間距且具方向性的離散包裝



推桿式剔除器 (PU) 規格

	PU2	PU3	PU4
最大產品重量	5 公斤	5 公斤	5 公斤
最大產品尺寸	300 (L) x 160 (W) x 40 (H) mm	300 (L) x 200 (W) x 180 (H) mm	300 (L) x 350 (W) x 180 (H) mm
典型的產品速率*	每分鐘 150 包的速度	每分鐘 150 包的速度	每分鐘 150 包的速度
額外的系統寬度	100 毫米 (ASN 903X)	100 毫米 (ASN 903X)	250 毫米 (ASN 904X)
系統重量 (近似值)	8 公斤	8 公斤	10 公斤

* 實際的包裝速率取決於產品的長度、間隔，以及系統速度

包裝感測器	標準安裝配備
防護等級	IP66
電源電壓	由系統供電的 24 伏特直流電
氣源	0.4 到 0.9 MPa 時，4L/min
氣源安裝	推式安裝 — 8 毫米直徑的聚氨酯樹脂管
系統整合	於進料向下檢視時，可被安裝於右方或左方
相容的系統	ASN 1200 系列、Profile Advantage 1200 系列、ASN 1200 系列 鋁箔內鐵金屬
典型應用	輕型到中等重量、有間距且具方向性的離散包裝



翻板剔除 (EF) 規格

	EF2	EF3	EF4
最大產品重量	600 克	600 克	1,000 公克
最大產品尺寸	200 (L) x 160 (W) x 40 (H) 毫米	200 (L) x 200 (W) x 100 (H) mm	200 (L) x 350 (W) x 100 (H) mm
最大的產品速率	每分鐘 100 包的速度	每分鐘 100 包的速度	每分鐘 80 包的速度
額外的系統長度	300 mm	300 mm	300 mm
系統重量 (近似值)	8 公斤	8 公斤	10 公斤

* 實際的包裝速率取決於產品的長度、間隔，以及系統速度

防護等級	IP66
電源電壓	由系統供電的 24 伏特直流電
氣源	0.4 到 0.9 MPa 時，4L/min
氣源安裝	推式安裝 — 8 毫米直徑的聚氨酯樹脂管
系統整合	300 毫米的出料高度損失
相容的系統	ASN 800/1200 系列、Profile Advantage 1200 系列、ASN 1200 系列 鋁箔內鐵金屬
典型應用	輕重量型、隨機且無方向性的離散包裝 輕重量型、有間距且具方向性的離散包裝



額外選項

適用客製化解決方案

有額外的選項供您選擇，以針對您特殊的需求來配置系統。這些選項可提供更高的操作員安全性、增進的剔除控制功能，並讓產品有效率地通過系統來輸送。

皮帶速度可調 (VS)

速度範圍	每分鐘 10 到 60 公尺
速度控制	系統外殼內的可變頻率驅動器 透過 HMI 裝置進行的

可變速度為所有 IP44 系統的標準配備，
IP66 系統的額外選項

警報燈/蜂鳴器 (BS)

光束	紅色閃爍燈
蜂鳴器	80 分貝
重設	按下按鈕
防護等級	IP66
系統整合	已安裝基座以獲得最大能見度
相容的系統	ASN 800/1200 系列、ASNE 800 系列、PA 1200 系列、 ASNf 1200 系列鋁箔內鐵金屬
典型應用	能通知 QA/監測人員的剔除或故障事件的警報



包裝感測器 (PS)

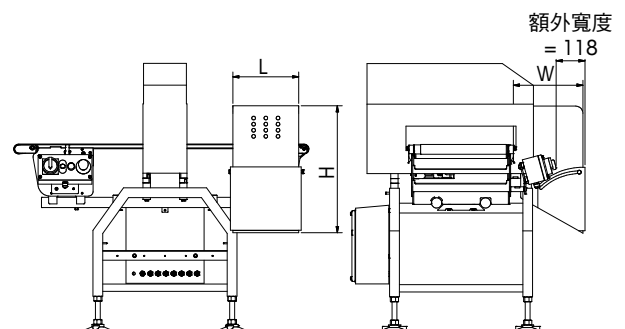
裝置	光電管與反射罩
防護等級	IP66
相容的系統	ASN 800/1200 系列、ASNE 800 系列、PA 1200 系列、 ASNf 1200 系列鋁箔內鐵金屬
典型應用	改善自動剔除時間控制，藉以適用有間距且具方向性的 離散包裝



已安裝吹氣式 (AB) 與推桿式剔除器 (PU) 等標準的自動剔除選項。
在所有其他系統上的降低成本選項。

收集箱 (RB)

	800 系列	1200 系列
長度 (L)	170 mm	270 mm
寬度 (W)	280 mm	280 mm
高度 (H)	460 mm	510 mm
最大的剔除產品長度	110 mm	180 mm
材質	壓克力樹脂	
鎖定裝置	選配	
系統整合	面向金屬檢測面板時，僅安裝於右方	
額外的系統寬度	118 mm (PA 1200 系列沒有額外寬度)	
相容的系統	ASN 800/1200 系列、PA 1200 系列、 ASNf 1200 系列鋁箔內鐵金屬	
典型應用	額外的控制功能是用來預防被剔除的 產品再次進入製程中	

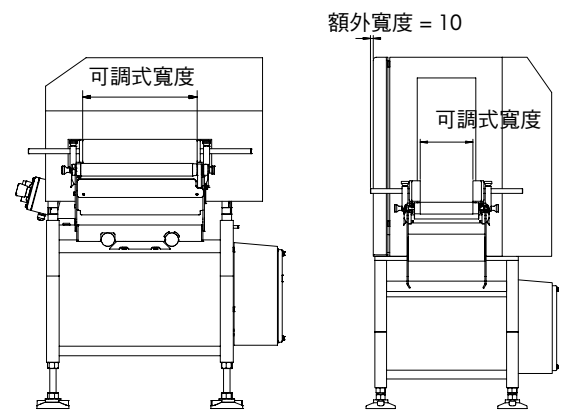


產品進料導軌 (PGI) 與產品全程進料導軌 (PGF)

基座安裝	ASN 9024	ASN 903X/603X	ASN 904X/604X
可調式寬度	0 至 180 mm	20 至 220 mm	150 至 350 mm
額外的系統寬度	-	-	-
相容的系統	ASN 800/1200 系列、ASNF 1200 系列鋁箔內鐵金屬		
典型應用	產品進料導軌可將產品導入檢測機孔徑 產品全程進料導軌可將產品導入與導出檢測機孔徑		



終端安裝	ASNE 90X1/60X1	ASNE 90X2/60X2	ASNE 90X3/60X3
可調式寬度	20 至 80 mm	20 至 120 mm	20 至 180 mm
額外的系統寬度	-	-	10 mm
相容的系統	ASNE 800 系列		
典型應用	產品進料導軌可將產品導入檢測機孔徑 產品全程進料導軌可引導產品通過檢測機孔徑		



基座安裝	PA 903X	PA 904X
可調式寬度	20 至 220 mm	150 至 350 mm
額外的系統寬度	-	-
相容的系統	PA 1200 系列	
典型應用	產品進料導軌可將產品導入檢測機孔徑 產品全程進料導軌可將產品導入與導出檢測機孔徑	

系統選項 (S0)

收集箱鎖	機械鎖
電源線	3 公尺長
電源供應器	110 至 115 VAC +/-10% 60 Hz
USB	USB 2.0 相容性不適用於 ASNG000 與 ASNF
乙太網路卡	ASN9000、PA 1200 系列
印表機連接埠	僅限於 PA 1200 系列

輪子 (WH)

輪子的材質	熱塑性聚氨酯樹脂 (TPU)
外殼的材質	不銹鋼 304
輪徑	75 mm
類型	360° 旋轉，含鎖/煞車 (x4)
額外的系統高度	60 mm



增強的謹慎稽核功能 為符合食品安全標準

執行 HACCP 稽核，接著建立必要的關鍵控制點 (CCP)，以減輕已確定的風險，是符合多項標準、規定和法規要求的起點。一旦金屬檢測系統的需求被建立起來，則需特別關注於系統識別的正确性。

不僅僅是個金屬檢測機而已

儘管安裝金屬檢測系統可降低風險，但在某些情況下，金屬污染物到達消費者的機會仍然太大。

通常，程序及系統故障乃為主要原因，而非金屬檢測機故障。

METTLER TOLEDO Safeline 的「謹慎稽核」增強功能，提升了檢測系統的控制及管理層級。

它們確保關鍵控制點 (CCP) 不僅提供高效能的金屬檢測功能，更提高了可用來改善整個系統能力及效能的防故障安全功能層級。

符合標準、降低成本

不同標準的需求會有所差異。應正確標明金屬檢測系統，以確保滿足法規符合性的需求，並將證明貴公司已善盡謹慎稽核責任的可能性提升至最大。設計良好的

系統將包含一個高品質的檢測機及一系列的控制設備、感測裝置及防故障安全系統。

即使是最小的產品回收，其代價也是很高的。隨著規模增加，造成貴公司損失的可能性也會隨之增加。產品的回收成本是相當容易計算的。但要瞭解對貴公司品牌以及得之不易的聲譽所造成的隱藏損失成本，則更為困難。

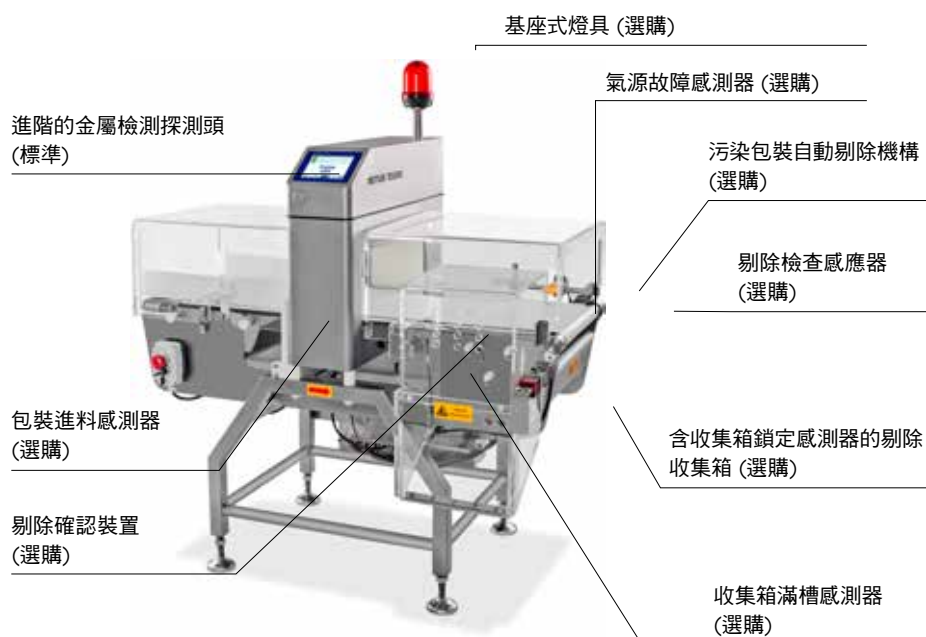


謹慎稽核系統特色

設計良好的系統會包含一個高品質、可靠的金屬檢測機以及一系列的的控制設備、感測裝置及防故障系統。

支援國際零售商標準

除了列舉的標準與選購功能（見右圖），透過加入額外的防故障功能（見下表）以符合特定國際零售商標準，可進一步增進系統效能與安全性。



圖中型號具有選購的進料與出料通道護具 (固定)、收集箱滿槽測試設施、RCU 測試設施及基座式燈具 (紅色)。

功能	可用性	說明
金屬檢測探測頭	標準	對任何金屬檢測系統的效能皆至關重要；Profile ASN 以及 Profile Advantage 系統具有狀況監控技術、高安全性操作員存取及事件記錄，以及辨別式檢測事件紀錄為標準配備
包裝進料感測器	選購配備	對剔除裝置最佳化設定時間及操作是相當重要的。確保已從生產線正確剔除受污染的包裝，無論所關注之污染物的尺寸及位置為何。
剔除確認裝置	選購配備	某些金屬檢測系統故障的情況，可能會讓受到金屬汙染的產品通過系統而不被剔除。為了把風險降至最低，應該運用剔除確認系統。可對系統加以設定，使其在檢測到金屬時，會等候從剔除確認感測器所發出、一個或多個包裝已被剔除的進一步訊號。如果沒有接收到確認，系統將警告並停止輸送帶。
基座式燈具	選購配備	針對任何故障或警告狀況提供視覺指示，可迅速警示操作員有關特定的故障狀況。
氣源故障感測器	選購配備	在氣源供應失敗或下降至某個水平而可能妨礙成功剔除時提供預先警告。
污染包裝自動剔除機構	選購配備	您可依據生產線速度、包裝速度、包裝重量、包裝尺寸及包裝材料基本特性，選擇一系列的剔除機構。
剔除檢查感測器	選購配備	在加入剔除檢查感測器之後，貴公司即可使用進料感測器所帶來的即時監控功能。它反過來也會監控剔除檢查感測器本身的效能。因此，感測器會持續地相互監控。當其中一個感測器發生故障時，系統便會發出警報（輸送帶停止），以允許執行所需的矯正措施。
含收集箱鎖定感測器的剔除收集箱	選購配備	ASN Profile 金屬檢測機的剔除箱提供機械或電子機械鎖供您選擇。電子機械鎖選項包含一種特殊的收集箱鎖定功能，僅允許人員在預先設定的時間內進入剔除收集箱。如果收集箱被解鎖且超過開啟時間，將引發訊號並提出警告，同時停止輸送系統。
收集箱滿槽感測器	選購配備	當剔除箱滿槽時，輸送帶將自動停止，直到清空收集箱為止，便能重新啟動輸送帶。
鑰匙重設開關	選購配備	鑰匙操作的重設開關能提供額外的安全性，將未授權重新啟動風險降到最低。

設備安全流程

用於金屬檢測解決方案

METTLER TOLEDO 產品檢測已開發出設備安全流程，可確保設備符合我們在全球各地之客戶的要求。我們在我們的設備中加入了安全性設計，並使我們的設計人員在國家和國際標準的實踐中取得合格資格。如此能讓我們提供必然符合全球要求的解決方案，而非特殊事件的解決方案。

風險評估

METTLER TOLEDO 人員皆已接受訓練並實踐透過我們的設備安全流程進行風險評估。

所有的金屬檢測設備皆完成了風險評估。

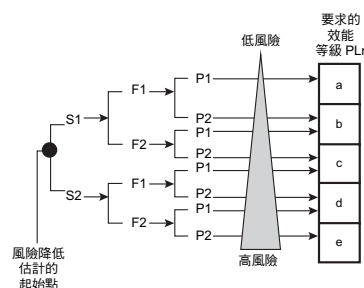
在客戶努力按照 ANSI B155-2011 和機械安全指令的說明替其生產線執行工作評估時，這對他們大有助益。

識別
危險區域

識別危險、
危害、初始
風險分數

安全電路 (選購)

我們的設備設計已內建安全性。我們的安全電路符合 ISO 13849-1 和 ISO 13849-2，且 Category 1 是我們電動系統的預設等級。按要求，系統與危險地區為 Category 3。我們已發展了內部專業能力可設計、認證與驗證這些電路，並且已成為業界中公認的領導者。



電源引入與中斷

我們為客戶提供的主要電氣介面是中斷裝置。中斷裝置全都是旋轉式，且可在「開啟」狀態鎖定。採用了聯鎖和標準形式。

緊急停止

緊急停止是我們產品檢測設備的標準配備。預設是 Category 0，在緊急停止事件中停止所有電動及氣動裝置的電力。如同所有電氣實務，緊急停止符合機械安全指令、EN 60204-1 和 NFPA 79 的要求。



識別涉及
的人員、
產品生命
週期

評估涉及
的 S、F、
P – PLr、
安全性電路
(是/否)

風險
降低步驟，
驗證

識別殘留
風險、通知
使用者或
整合者

危險通知

METTLER TOLEDO 已經開發出一種方法，結合了危險的風險評估辨識與風險評分，可一致地識別能引起適當關注度的危險圖示與信號詞。



更容易符合規範 加強自動化程度

為了符合最新的法規與品質標準，依賴書面式紀錄保存程序已再也不夠。ProdX™ 軟體提供監控與資料管理，讓流程更加簡化、更容易存取及更有效率。

生產力

集中的產品設定與切換作業，可減少操作錯誤，縮短設定時間，並增加生產運作時間。

保存紀錄以符合規定

ProdX 軟體為效能監控紀錄保存提供自動化、可靠且完整的解決方案。最新的金屬檢測機方法，包含那些由主要零售集團所建議者，都納入軟體作為標準配備。

還包含能夠輸入事件 (剔除事件、警報與警告) 和相關理由及矯正措施。

品質

儀表板監測功能可針對關鍵檢測流程問題提供預先警告指示，以確保產品品質不受影響。

安全性

事件監測功能會追蹤有關流程安全的裝置警報、事件與變化。強大的使用者管理功能只讓授權人員可以取得重要產品與產品資訊。

清晰性

附有機器狀態圖示的圖形化使用者螢幕，以及由具備詳盡報告功能之裝置所啟用的剔除監測功能，均可確保您對產品檢測程式的狀態有完整清晰的認識。



不論是監測單一包裝線，或從多個生產站監測多條生產線，ProdX 的擴充性可迎合您的需求，而且您還可獲得世界最大生產檢測銷售與專業服務人員團隊的支援。



服務支援

無論何地，在您需要時提供支援

您投資購入 METTLER TOLEDO 設備之後，保證能夠獲得最高建置品質、一致性效能表現及最高穩定性，而這只是彼此關係的起點。

我們的銷售團隊會針對正確系統解決方案的挑選提供初步指引，以符合您的需求。一旦為您的系統完成安裝並運轉後，您即可放心，因為過過訓練的 METTLER TOLEDO 維護專家隨時都能為您提供服務。我們的全球專家服務技師團隊已準備好在系統的使用壽命期間給您持續的支援。



您的金屬檢測設備的完整產品生命週期支援：

- 啟動支援
- 設備維修
- 認證測試樣本
- 升級與翻新
- 初始及持續的效能驗證
- 操作員、品質與與維護訓練
- 備用零件和備用套件



請造訪我們全面的 線上專家資料庫

瀏覽我們的資料庫，發掘有關最佳實務作法、安全、合規性、全球認證、研究、產品檢測應用及更多內容的寶貴資源。

您的實驗室、製造與產品檢測資源的知識中心

► www.mt.com/library



www.mt.com/metaldetection

欲瞭解更多資訊

METTLER TOLEDO Group
Product Inspection Division
當地聯絡方式：www.mt.com/contacts

內容可能因技術變更而有差異。
©06/2017 Mettler-Toledo Safeline Limited
SLMD-ZH-TW-ASN/PA/系統-0917