

2020年6月18日

高度な検査・測定・位置決めを手軽に行える 画像センサー「SVシリーズ」を発売



画像センサー SVシリーズ (2020年6月 パナソニック)

※カメラとケーブルは別売

【要旨】

パナソニック株式会社 インダストリアルソリューションズ社(以下、パナソニック)は、高度な画像処理や検査を手軽に行える画像センサー「SVシリーズ」を開発し、2020年6月に日本での発売を開始しました。

パナソニックは、1987年に市場で初となる画像処理機「イメージチェッカ」を発売して以来、画像処理・検査技術をベースとした商品のラインナップ拡充により、画像処理・検査市場の技術向上に貢献してまいりました。

本製品では、コンパクトなボディサイズで業界最高クラスの高速性を実現し、生産性向上やトレーサビリティ構築に貢献します。なお、今後は順次、海外展開を図ります。

【効果】

製造過程において多数の画像処理装置が導入されている電機・電子部品や医薬業界では、検査の高速化や画像処理検査システム導入時の立ち上げ期間の短縮、検査のためのプログラミング工数の削減に対するニーズが日々、高まっています。本製品では、CMOSセンサーやCPUの改良、当社独自のアルゴリズムや豊富な検査機能により、さまざまな場面で業界最高クラスの高速撮像と高速検査を実現。遠隔モニタリング機能も有するため、製造現場における検査用カメラの位置決め調整工数などの削減にも貢献します。また、高速画像圧縮や高速画像出力によって、トレーサビリティ構築のための「検査画像全数保存」も可能になりました。広く採用されているオープンネットワーク EtherNet/IPにも対応し、周辺機器との高い親和性も有しています。

【特長】

1. 高速撮像・高速検査・検査画像全数保存を実現する、業界最高クラスの高速性
2. 豊富な検査アプリケーション対応で、実施したい検査を柔軟に設定
3. 遠隔モニタリングなどを可能にする、ネットワーク機能の充実

【従来例】

従来の当社の筐体型画像処理製品では、電機・電子部品や医薬業界のお客様が要求される検査の高速化への対応が困難でした。また、操作性についても専門性が高く、初めて導入されるお客様には扱いが難しい部分がありました。

【用途】

チップ部品の方向判別、トレー内のICの個数カウント、フラットケーブルの配列検査 など

【商品のお問い合わせ先】

インダストリアルソリューションズ社 産業デバイス事業部

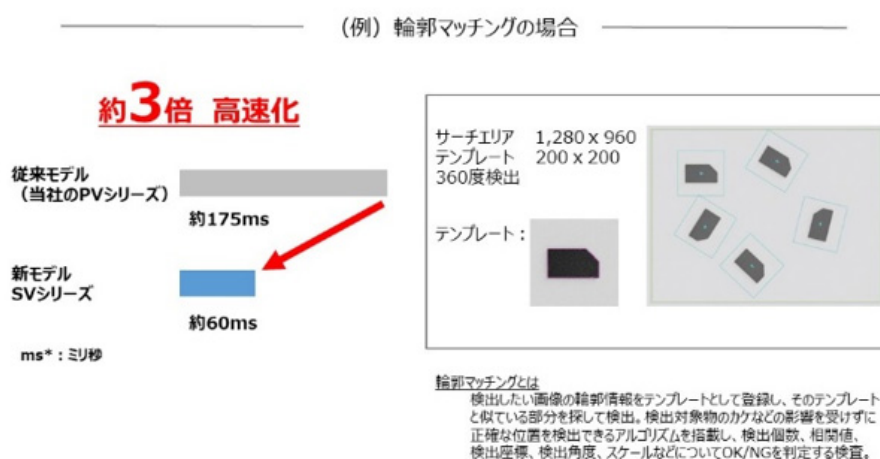
https://ac-blog.panasonic.co.jp/ja/fasys/vision/202006sv_pr?ad=press20200618

【特長】

1. 高速撮像・高速検査・検査画像全数保存を実現する、業界最高クラスの高速性

本製品は、コンパクトなボディに高速CMOSセンサー、Dual Core CPU、Gigabit Ethernetを搭載し、独自アルゴリズムを採用することで、業界最高クラスの高速撮像と高速検査（従来比約3倍）を実現しました。また、従来方式の画像処理機は検査実行後に画像の圧縮を行っていましたが、本製品ではJPEGファイル画像の圧縮を検査と並行して行います。それにより、撮り込みから出力までの時間を大幅に短縮し、検査画像の全数保存を可能とすることでトレーサビリティ構築に貢献します。

検査スピード：従来比で約3倍の高速化を実現



2. 豊富な検査アプリケーション対応で、実施したい検査を柔軟に設定

一体型画像センサーでありながら、外観検査や寸法計測、カウントといった筐体型画像処理機の検査機能を搭載しており、豊富な種類の検査を実現できます。OK/NG判定だけでなく、数値での計測結果出力も可能であり、フローチャート式の検査設定や変数機能によって柔軟にさまざまな検査に対応します。また、目的にあわせてアイコンを選ぶだけで、簡単に検査設定を行うことができます。

目的にあわせて選べる“かんたん設定”

▼ 実施したい検査内容から選択



▼ 搭載する機能から選択



3. 遠隔モニタリングなどを可能にする、ネットワーク機能の充実

これまで、画像処理検査システムの導入立ち上げや検査条件の変更、カメラ位置の調整などの際は、検査装置に据え付けられた画面の前での作業が必要でした。そのため、画像処理技術者が製造現場に呼ばれることも多く、事務所と現場の画面やカメラの間を往復する工数が発生していました。本製品では、内蔵するWebサーバーを利用した「Web Console」によって、事務所のパソコンなどで検査画面や検査状況を遠隔モニタリングすることが可能となり、製造現場での調整工数削減に貢献します。また、FTPクライアント機能(※)を利用した検査画像の外部サーバーへの全数保存やEtherNet/IP対応など、ネットワーク機能を強化しています。

(※)FTPクライアント機能:ネットワーク機能を有するハードディスクと接続するため機能

【製品仕様】

商品名	画像センサー		
型式名	SV-N120M / SV-N120C	SV-N300M / SV-N300C	SV-N500M / SV-N500C
寸法	約W50×H70×D50mm		
質量	約200g		
撮像素子	120万画素 1/2型モノクロCMOSセンサー (SV-N120CはカラーCMOSセンサー)	300万画素 1/1.8型モノクロCMOSセンサー (SV-N300CはカラーCMOSセンサー)	500万画素 2/3型モノクロCMOSセンサー (SV-N500CはカラーCMOSセンサー)
画素数	水平1,280画素×垂直960画素	水平2,048画素×垂直1,536画素	水平2,432画素×垂直2,048画素
転送速度	最速4.8ms (120万画素撮り込み時)	最速8.1ms (300万画素撮り込み時)	最速12.5ms (500万画素撮り込み時)
レンズマウント	Cマウント		
シャッタースピード	10μs~100ms (10μs単位で設定可能)	20μs~100ms (10μs単位で設定可能)	

以上

プレスリリースの内容は発表時のものです。
商品の販売終了や、組織の変更等により、最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。