



Fig 1. 7000i™, Solución completa.

7000i™

Una gama de opciones que se ajustan con usted

La serie 7000i™ ha sido diseñada pensando en flexibilidad. El diseño modular y las múltiples opciones disponibles hacen que la 7000i™ sea totalmente configurable para sus necesidades de procesamiento. La 7000i™ que usted elija el día de hoy se puede configurar y expandir tanto como las demandas de procesamiento de denominaciones cambien y se multipliquen, nuevos diseños de billetes y elementos de seguridad pueden ser actualizados. Agregar casilleros de salida adicionales, enfajillado, sensores, aumentos de velocidad, soluciones de empaquetado de destrucción, etc., son solo algunas de las adaptaciones futuras que son posibles en la 7000i™. Además, la 7000i™ está diseñada para actualizarse en campo, con un impacto mínimo en las operaciones diarias, proporcionando con ello una inversión a largo plazo que se ira adaptando junto con usted.

					
Fluorescencia	Aptitud	Autenticación	Salida	Embalaje	Destrucción
SmartFeed™	SmartVision™	SmartDetect™	SmartStack™	SmartPack™	SmartShred™
SmartFeed™ 4	Cámara de alta resolución reflectiva (RGB+IR)	Magnetos (intensos & tenues)	Stándar	SmartPack™	Trituración
SmartFeed™ 6	Transmisión de alta definición infra-roja (IR)	Hilo conductor	Casette	SmartPack™+	Destrucción
SmartFeed™ X10		Fosforescencia	SmartStack™ IPB		Empacado
		Fluorescencia			Compactado
		Infra-rojo (IR)			
		Detectores de terceros			
		SICPATalk®			
		NEOMAG®			

Fig 2. Opciones de la 7000i™

La 7000i™ tiene múltiples niveles de acceso y seguridad definidos por el usuario, tarjeta inteligente, opciones de acceso biométrico, así como una GUI (computadora central) protegida por contraseña, optimizando la seguridad y proporcionando una trazabilidad completa y un seguimiento de auditoría.

El acceso seguro GUI de la 7000i™ es:

- ✓ De diseño ergonómico y simple de operar, maximizando la disponibilidad de la máquina y su productividad
- ✓ Totalmente flexible, lo que permite al usuario calificado y autorizado ajustar los parámetros del sensor y de aptitud; definir y establecer los modos de clasificación y crear informes y visualizaciones personalizables
- ✓ Totalmente ajustable ya que está situado en un brazo que se puede configurar para la comodidad del operador





Salvaguardando la reputación de los bancos centrales



El robusto diseño del sistema de la 7000i™ asegura una completa integridad contable, control de acceso y cumplimiento regulatorio.

Nuestras cámaras reflectantes de alta resolución (RGB+IR), líderes en la industria, capturan imágenes de los billetes con la más alta calidad, teniendo 150dpi como su estándar. Junto con el diseño de transporte intuitivo, hace que sea más fácil que se alcancen los más altos niveles de precisión y repetibilidad existentes en la industria de clasificadoras de billetes para asegurarse de que se logre cumplir con la política de limpieza e integridad del billete en circulación. Los niveles más altos de precisión y repetitividad disminuyen los billetes no aptos y los clasificados de manera incorrecta y por lo tanto se destruyen.

La opción de lectura de número de serie (OCR) no solo la verifica, sino que le permite recopilar datos por cada uno de sus billetes. La 7000i™ puede recolectar hasta 100 puntos de datos por billete.

Nuestra solución 7000i™ totalmente integrada de extremo a extremo incluye empaquetado y destrucción en línea; proporciona un sistema automatizado de circuito cerrado con transportadores bloqueados que elimina la necesidad de la intervención humana y así, maximizar la seguridad operacional.



"Nosotros utilizamos la 7000 QC para hacer la inspección de nuevos billetes, así como la inspección y el análisis de la calidad de los mismos en circulación y en la verificación de su calidad, así como en la destrucción de aquellos que no son aptos. Esta combinación la hace muy rentable para nosotros y nos da una gran flexibilidad: en resumen, todo esto nos genera mucha satisfacción".

Leif Veggum Director, Departamento de Cajeros, Norges Bank

Nuevo control de calidad de los billetes: 7000i™ QC (Control de Calidad)

Garantizar la calidad de los billetes antes de que entren en circulación es esencial para garantizar que se cumplan las expectativas del banco central, tanto en términos de calidad de producción como de rendimiento en circulación. La realidad es que el proceso de producción de los billetes no es perfecto y existe la posibilidad de que no se detecten errores. En última instancia, es la reputación del banco central la que se dañaría en este escenario.

El 7000i™ QC es un concepto único que protege la reputación de los bancos centrales ya que le permite llevar a cabo el chequeo y control de calidad de sus billetes, independientemente de su sistema de impresión, antes de que éstos sean emitidos para su circulación. Lo anterior con la intención de ofrecer una herramienta de muestreo que verifique los errores más graves que podrían causar un daño de reputación, en caso de que no fueran identificados.

Se ha agregado la funcionalidad QC a la 7000i™, generando con ello una solución muy rentable, ya que esto representa la posibilidad de tener dos máquinas en una, lo cual le permite llevar a cabo el control de calidad en sus nuevos billetes, así como autenticar y clasificar la aptitud de ellos cuando estos ya han estado en circulación; todo en una sola máquina. El operador de la máquina puede hacer el cambio entre el Control de Calidad y la clasificación de billetes ya usados con gran facilidad.

Una gran cantidad de datos son recopilados durante el proceso de control de calidad. Al integrar la lectura del número de serie (OCR), se pueden recopilar dichos datos de una manera exhaustiva en cada impresión sobre la calidad de cada billete. En el caso de que se encuentre un error en la producción a gran escala, se puede crear un informe basado en la evidencia mediante el uso de datos cuantitativos para corregirlos en la impresora, creando con ello un ciclo de retroalimentación que garantice que dichos errores se modifiquen, para así cumplir con los estándares requeridos en la producción.

Una solución eficiente y económica para procesadores comerciales



La 7000i™ está diseñada para operaciones de efectivo de gran volumen. Con un rendimiento de hasta 2.000 billetes por minuto, se pueden procesar hasta 1 millón de billetes en un período de nueve horas. Esta es la solución definitiva para los centros de efectivo de mayor volumen ya que se tiene la capacidad de procesar hasta 10.000 billetes. La SmartFeed X10™ se puede cargar por completo, lo que permite al operador llevar a cabo otras tareas mientras se procesan los billetes.

Nuestras cámaras reflectantes de alta resolución líderes en la industria (RGB+IR) capturan imágenes con la más alta resolución que existe en la industria, con estándar de hasta 150dpi. Cuando hablamos de diseño inteligente nos referimos a que el software operativo es capaz de procesar estas imágenes de alta resolución incluso a la velocidad máxima de la máquina, lo cual significa que se pueden obtener los mayores niveles de precisión en los niveles más altos de productividad.

Nuestro sistema de enfajillado y empaquetado es capaz de agrupar hasta 2.000 billetes por minuto. La integración con nuestra solución de enfajillado en línea proporciona una solución de de enfajillado y empaquetamiento completamente automatizada y de ciclo cerrado, lo cual optimiza la productividad.

La adopción de metodologías de procesamiento tan eficientes como las que ofrecen la ACDP y la QDP™ maximizan el rendimiento al permitir el funcionamiento continuo de la 7000i™. La 7000i™ puede manejar tanto papel como polímeros y billetes de todas las calidades, permitiendo también que el sistema trabaje de forma continua.



"CPS es un socio fundamental para nuestro negocio. Su software BI™ y sus máquinas clasificadoras, respaldadas por su programa de servicio y mantenimiento, complementan nuestras soluciones de manera integral, lo cual facilita el aumento de su eficiencia".

Phil Vaughan CEO, Vaultex UK Ltd

Eficiente procesamiento de depósito mixto

Procesamiento automatizado de depósitos comerciales (ACDP)

La integración de metodologías de procesamiento tan eficientes como son la ACDP revolucionan su capacidad de procesamiento. Con ello es posible satisfacer las necesidades de los clientes de forma rápida, fácil y económica. Con ACDP, los billetes se manejan y procesan en una sola vez, lo cual le brinda una ventaja competitiva de manera muy significativa.

La ACDP le permite procesar depósitos de múltiples clientes en una sola pasada sin tener que hacer paradas para hacer el balance de algún lote o informe. Esto maximiza el tiempo de actividad de la máquina y reduce el tiempo de procesamiento. Las tarjetas separadoras y texto se utilizan para que usted separe e identifique cada depósito y habilite el depósito de manera instantánea de regreso a su cliente.

La ACDP le ofrece opciones ilimitadas para combinar varios procesos, tales como la clasificación de aptitud física, la orientación y clasificación de denominaciones mixtas, en un proceso de un solo paso.

La ACDP le permite :

- ✓ procesar depósitos de clientes de alto y bajo volumen en el mismo paso
- ✓ conciliar depósitos de forma continua durante el procesamiento
- ✓ procesar divisas de varias denominaciones
- ✓ aceptar depósitos de medios mixtos, tales como cupones y baucheres en cualquier orientación
- ✓ ofrecer instalaciones automatizadas para clientes minoristas
- ✓ reducir el manejo manual de billetes, aumentando la seguridad y la eficiencia

Procesamiento de depósito rápido (QDP™)

QDP™ lleva el proceso de ACDP un paso más allá. QDP™ automatiza la eliminación de todas las tarjetas de encabezado sin rechazos que se le asocien. Al hacer esto, el volumen de billetes enviados a los operadores de reconciliación se reduce en gran medida, resultando en mayores ahorros y simplificación de todo el proceso de la operación.



SmartFeed™



Alimentación
inteligente para una
máxima eficiencia

El mejor diseño de aspirado de su clase en nuestra gama de alimentadores de billetes SmartFeed™, garantiza un manejo óptimo de los billetes de menor calidad. Los billetes con grapas y cintas se procesan con facilidad, reduciendo el número de rechazos y acelerando todo el proceso.

La gran capacidad de los alimentadores 7000i™ que cuentan con la mejor carga continua, combinada con nuestras tecnologías intuitivas de manejo de billetes, incluido el diseño de transporte de esquinas inerciales ;garantizan un proceso de clasificación más eficiente, repetible y preciso posible, sin importar la cara, denominación o material de los billetes.

Dependiendo de sus volúmenes y de los niveles de automatización deseados, nuestra gama de alimentadores le permite elegir la que mejor se adapte a sus necesidades.

Nuestra gama de SmartFeed™



SmartFeed™ 4

SmartFeed™ 4 viene como característica estándar en la 7000i™. Este alimentador tiene una capacidad de hasta 4.000 billetes sueltos.



SmartFeed™ 6

Nuestro rango medio en cuanto a la SmartFeed™ 6 es un alimentador extendido con una capacidad de hasta 6.000 billetes sueltos y la opción de alimentación de casete.



SmartFeed™ X10

Nuestro SmartFeed™ X10 proporciona automatización para operaciones que manejan grandes volúmenes de billetes. El SmartFeed™ X10 se puede cargar con hasta 10.000 billetes en 4 compartimentos incorporados en la 7000i™. A alta velocidad, en 4 minutos 10.000 billetes entran en la máquina, permitiendo al operador durante este tiempo realizar otras tareas.

Para mayor información, consulte nuestra guía SmartFeed™.



AutoFacer™

Con la opción de AutoFacer™, se resuelve el procesamiento de los billetes en a una sola pasada, reduciendo el paso por la máquina como el tiempo de procesamiento. El tiempo de preparación se acorta, ya que no es necesario que los billetes se acomoden con respecto a su cara antes de procesarlos.

AutoFacer™ también reduce a la mitad la cantidad requerida de casilleros de salida. Con AutoFacer™, un proceso que requiere clasificación de aptitud bidireccional al frente (apto/no apto) , solo requeriría 4 casilleros y un casillero de rechazo.

Clasificación y autenticación
de aptitud de billetes
líder en el mercado



Garantizar la autenticidad y la aptitud de los billetes en circulación es crucial para que el ciclo de efectivo funcione de forma efectiva y se mantenga la reputación de la divisa . Nuestra gama de soluciones ayuda a la autenticación y a la clasificación de la aptitud en cuanto a su manejo de billetes al más alto nivel de precisión y repetibilidad dentro de la industria.



SmartVision™



Nuestro sistema de imágenes Smart Vision™ es la base de la 7000i™. El sofisticado diseño de transporte con esquinas inerciales elimina el movimiento y vibración de los billetes, mejorando su presentación y manejo. Las esquinas inerciales mantienen a cada billete en una posición constante y fija, asegurando una buena decisión en cuanto a la clasificación de su aptitud, todo a las más alta velocidad de transportación, incluso con billetes que presentan una muy baja calidad.

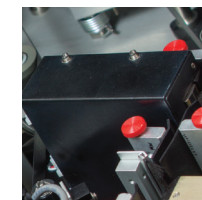
Cámaras de Alta Resolución

Nuestras cámaras reflectantes de alta resolución capturan imágenes de los billetes en un estándar líder dentro de la industria en hasta150dpi, lo que resulta en mediciones de precisión para la clasificación por aptitud y autenticación de los billetes.

Estas cámaras capturan imágenes completas por ambos lados, alta resolución , imágenes reflectantes en rojo(R), verde(G), azul(B) e infrarroja (IR). Esto permite que dichas aplicaciones tales como la autenticación por IR así como por la lectura del número de serie (OCR) se capturen en alta resolución hasta los 200dpi, con la misma cámara que las imágenes de RGB.



SmartDetect™



SmartDetect™ es nuestra gama de sensores que nos sirven para la autenticación de los billetes. La arquitectura abierta del hardware, el conjunto de sensores y el software asociado brindan los más altos niveles de flexibilidad. Algunos beneficios de esta arquitectura son: la capacidad de adaptar la configuración de la máquina, actualizar los sensores, lograr la perfecta integración del software de administración de bóvedas y de inteligencia de negocios así como extraer datos e integrar sensores de terceros.

Configuración de Sensores

Nuestra configuración de sensores SmartDetect™ se puede personalizar según sea necesario e incluye los siguientes sensores: magnéticos intenso y tenue, hilo conductor, fosforescencia, fluorescencia, infrarrojo reflectivo (IR) y transitivo, SICPATalk® y NEOMAG®.

Sequil™

Nuestra tecnología de imagen en color patentada para Sequil™ utiliza un sofisticado cambio de iluminación para crear una imagen de cada billete de manera individual. Hay una serie de aplicaciones Sequil™ disponibles.

Sensores de detección de Terceros

Nuestro flexible diseño de máquina y nuestro software de arquitectura abierta nos permiten integrar sensores de detección de terceros en la 7000i™. Estos sensores son manejados fácilmente por nuestras interfaces y por los sistemas de comunicación de la máquina.

Para más información sobre nuestras opciones de configuración de clasificación por aptitud y autenticación de billetes, consulte las guías de SmartVision™ y SmartDetect™.



SmartStack™ Opciones flexibles de salida

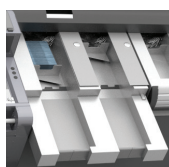
Diseñada en su interior por módulos, la 7000i™ se puede configurar para adaptarse a cualquier entorno de procesamiento. La unidad base incluye 4 casilleros de salida y 1 casillero de rechazo. El casillero de rechazo tiene una capacidad de hasta 2,000 billetes. También hay disponibles módulos adicionales de 2 y 5 casilleros, con una configuración de hasta 19+1 para operaciones más grandes, brindándole la flexibilidad que usted necesita.

Nuestra gama de SmartStack™



Casilleros estándar

Nuestros casilleros estándar tienen una capacidad de hasta 2.000 billetes sueltos.



Casilleros de casete

Con una capacidad de hasta 2,500 billetes sueltos nuestros casilleros de casete pueden ser utilizados para agregar seguridad, fácil manejo, manipulación, almacenamiento y transportación de los billetes.



SmartStack™ IPB

Nuestra opción SmartStack™ IPB utiliza un sistema para enfajillar 100 billetes y agrupa de 500 a 1.000 billetes en el casillero. Estos paquetes se pueden enviar a través de un transportador de circuito cerrado seguro a un sistema de empaquetado en línea. La SmartStack™ IPB utiliza un nuevo diseño de mecanismo de enfajillado que proporciona una mayor eficiencia.

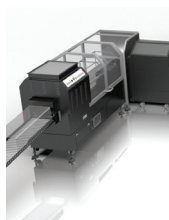
Para mayor información, consulte nuestra guía SmartStack™.



SmartPack™ Soluciones de empaque en línea

Para mayor eficiencia y seguridad, la 7000i™ se puede conectar a la SmartPack™, nuestra solución en línea de empaquetado compacta y en circuito cerrado.

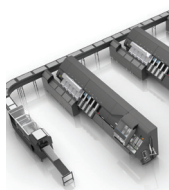
Nuestra gama de SmartPack™



SmartPack™

A través de un sistema de transporte seguro paquetes de 500 o 1,000 billetes son transportados desde la 7000i™ hasta el sistema de empaquetado donde SmartPack™ los envuelve y los sella en un paquete hermético para crear un paquete inviolable que cumpla con los criterios de seguridad de los bancos centrales de todo el mundo.

También esta disponible la opción de etiquetar cada paquete con hora, fecha, código de barras, código QR y/o cualquier otro dato configurable.



SmartPack™+

La SmartPack™+ lleva más allá el proceso de empaquetado al conectar varias clasificadoras a una unidad de transporte y empaque, lo que optimiza realmente su eficiencia. La SmartPack™+ integra hasta cinco clasificadoras 7000i™ de alta velocidad, cada una con sus propios casilleros de empaque dentro de un sistema de empaque automatizado en línea.

El diseño modular de la SmartPack™ es completamente flexible y está hecho de manera individual pero al mismo tiempo, totalmente configurable para trabajar con muchas formas de salones o sitios, tamaños y dimensiones.

Para mayor información, consulte nuestra guía SmartPack™.



SmartShred™

Destrucción segura de billetes

La destrucción segura de billetes no aptos es esencial para garantizar que se eliminen por completo de la circulación.

SmartShred™ es nuestra solución de destrucción de billetes totalmente integral. Ofrece total seguridad y confianza en este proceso. Nuestra gama SmartShred™ incluye sistemas de destrucción, transporte y recolección de extremo a extremo totalmente a la medida. Cada sistema está diseñado para garantizar los más altos niveles de flexibilidad operativa. El diseño modular significa que nuestras soluciones son configurables, todo con objeto de satisfacer sus necesidades, incluidos diferentes sustratos y volúmenes. La 7000i™ se integra fácilmente a nuestra solución SmartShred™.

Nuestra Gama de SmartShred™

Destrucción de Billetes



Triturado en línea

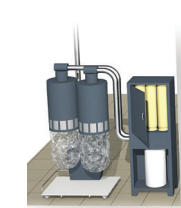
Es posible integrar una trituradora en línea a la 7000i™ para poder hacer la destrucción segura de billetes no aptos. Cuenta con un casillero de seguridad, cubiertas de seguridad, doble cerradura de seguridad y un contador de billetes independiente asegurándose de la destrucción segura de los billetes.



Granulación fuera de línea

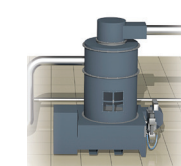
Diseñados para la destrucción de billetes de baja calidad. billetes que no pueden procesarse a través de máquinas, billetes que no se pueden alimentar sueltos, enfajillados o en paquete dentro del granulador. Nuestros sistemas de granulación fuera de línea pueden destruir paquetes de hasta 1,000 billetes. Esta solución se puede utilizar junto con la trituración en línea.

Collection Systems



Unidad de embasado o embolsado

Usadas en un punto central de recolección, las unidades de embasado o embolsado se pueden utilizar para recolectar billetes destruidos provenientes de las trituradoras en línea, así como de los granuladores fuera de línea. Este proceso se usa para volúmenes más bajos, así como para todos los sustratos de polímeros e híbridos. Los fragmentos se envían a la unidad de embasado o embolsado a través de un sistema de transporte de aire. Las bolsas llenas de billetes triturados se retiran para que se puedan desechar.



Briquetado

Para grandes volúmenes de billetes de papel, se puede usar una briquetadora para compactar los fragmentos, reduciendo su volumen. Los fragmentos se envían desde la trituradora en línea o el granulador fuera de línea, o ambos, a través del sistema de transporte de aire hasta la briquetadora. Potentes pistones hidráulicos comprimen los fragmentos en pequeñas briquetas con un rendimiento que puede ir desde 60 y hasta 1.000 kg por hora. Las briquetas se retiran para su eliminación.

Para mayor información, consulte nuestro folleto SmartShred™.

Servicio



Ofrecemos una gama de opciones de soporte y servicio hechas a la medida para la 7000i™, diseñadas para optimizar el tiempo de actividad y el rendimiento de la máquina, así como para maximizar la vida útil de la máquina. Centrado en una filosofía de mantenimiento preventivo, con nuestro servicio flexible y configurable, los paquetes se pueden medir de acuerdo con los indicadores de su rendimiento clave, así como con los requisitos del centro de efectivo.

Proporcionamos ingenieros en sitio, ingenieros de campo, administración de repuestos y un servicio de asistencia las 24 horas, así como paquetes de capacitación integrales. Nuestro equipo de más de 350 ingenieros forma nuestra Red Global de Conocimiento, que implementa las mejores prácticas y comparte oportunidades en todo nuestro equipo de ingeniería global para la mejora de procesos, así como en el ahorro de costos.



La GUI intuitiva permite hacer un diagnóstico en la máquina, lo que a su vez permite dar una solución rápida a los diferentes problemas y tener un tiempo de inactividad reducido. Nuestras opciones de servicio también incluyen diagnósticos remotos para resolver problemas de software. Al eliminar el tiempo de viaje, esta opción disminuye el tiempo de inactividad de la máquina.

La 7000i™ está diseñada para actualizarse, repararse y calibrarse en el sitio, incluyendo las actualizaciones de sensores, configuración de los casilleros y los métodos de salida, lo cual también reduce significativamente el costo del propietario y aumenta la disponibilidad de la máquina. Es posible tener simples actualizaciones de software para cumplir los requisitos nuevos de categorías o clasificación sin necesidad de tener ajustes mecánicos.

Soluciones de software basadas en datos



ECM™ - Plataforma integrada de software en la cadena de suministro de efectivo

Nuestra plataforma integral en la cadena de suministro de efectivo, líder en el mercado, Enterprise Cash Management (ECM™) es una suite integral de productos de software específicamente desarrollado por CPS para administrar el ciclo de efectivo de extremo a extremo. Integrado en el proceso de administración de efectivo, ECM™ proporciona rastreabilidad y auditoría de los billetes dentro de un único centro de efectivo, en múltiples centros de efectivo o en toda una nación.

Con la mejor funcionalidad de la industria, ECM™ es el sistema de administración de ciclo de efectivo más utilizado en el mundo, utilizado por más de 90 clientes en 25 países. ISA 7 es la última evolución de ECM™, basada en la última plataforma tecnológica. El paquete de software está disponible en inglés, francés, español, alemán, holandés, ruso y muchos más, incluidos los idiomas que se leen de derecha a izquierda, tales como el árabe.

BI™ - Inteligencia de Negocio

Nuestra plataforma BI™ influye positivamente en el rendimiento y proporciona a la administración datos detallados de toda la operación en tiempo real. El tablero de mandos BI™ le proporciona a su operador información en tiempo real sobre el rendimiento de la máquina, contrastando con los estándares aceptables predefinidos. Estos estándares podrían incluir niveles aceptables de rendimiento, tasa de rechazo y tiempo de inactividad. Esto permite al operador cumplir o superar continuamente los estándares requeridos optimizando así, el rendimiento de la operación.

BI™ consolida los datos de múltiples máquinas dentro de un centro de efectivo o incluso en varios sitios, mismos que pueden ser vistos en tiempo real y analizados por la administración, para medir su desempeño frente a los Indicadores Clave de Rendimiento (KPI en inglés) y para influir e informar su estrategia comercial.



Convertir los datos en decisiones

Se puede recopilar una gran cantidad de datos de los billetes durante su vida útil. Además de los datos recopilados por herramientas tales como la ECM™ y BI™, los datos se pueden recopilar de las máquinas clasificadoras de los billetes. La7000i™ puede recolectar hasta 100 puntos de datos por billete.

Para los procesadores comerciales, la combinación de estas fuentes de datos puede ayudar a determinar el rendimiento de la máquina, los volúmenes de efectivo por orden y el nivel de inventario.

Al integrar la lectura del número de serie (OCR), los bancos centrales pueden recopilar datos detallados por cada billete que el banco le proporcione generando una visión holística del efectivo en circulación, además de permitir una previsión y optimización más precisa del futuro diseño de los billetes.

En CPS, creemos que sus datos le pertenecen. La arquitectura abierta de todas nuestras soluciones brinda a nuestros clientes acceso directo a sus datos, sin tener que estos tengan que pasar por nosotros.

Como único proveedor de soluciones de procesamiento de efectivo de extremo a extremo que se enfoca exclusivamente en el procesamiento de efectivo que es independiente de cualquier impresora de billetes de banco, podemos brindarle asesoramiento y análisis de manera independiente sobre sus datos con objeto de ayudarlo a tomar decisiones de manera informada, y que éstas sean las adecuadas para usted.

Para más información sobre cómo podemos ayudarlo a convertir sus datos en información, contáctenos.