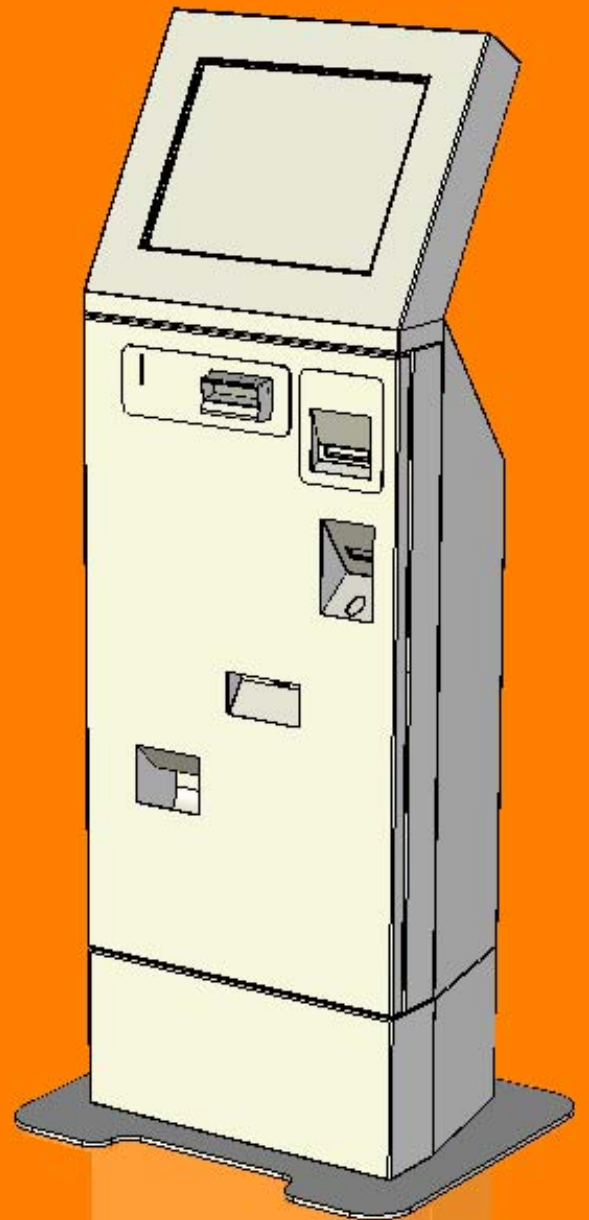




# quickpay100<sup>®</sup>



# Especificación Cajero Automático Quickpay100

<b>&gt;&gt; Descripción del Equipo</b>	<b>2</b>
Información Técnica	
Descripción	
Aplicaciones del Quickpay100	
<b>&gt;&gt; Gabinete Exterior</b>	<b>5</b>
Información Técnica	
Descripción	
Dimensiones del Quickpay100	
Área requerida para la instalación del Quickpay100	
<b>&gt;&gt; Lector de Tarjeta de Crédito</b>	<b>8</b>
<b>&gt;&gt; Billetero Electrónico</b>	<b>9</b>
<b>&gt;&gt; Monedero Electrónico</b>	<b>10</b>
<b>&gt;&gt; Hopper para Monedas</b>	<b>11</b>
<b>&gt;&gt; Impresora Térmica</b>	<b>12</b>
<b>&gt;&gt; Computadora Industrial</b>	<b>13</b>
<b>&gt;&gt; Monitor TouchScreen</b>	<b>14</b>
<b>&gt;&gt; Lector de Códigos de Barras 1D, 2D, PDF, QR</b>	<b>15</b>
<b>&gt;&gt; Lector de Huella Digital</b>	<b>16</b>
<b>&gt;&gt; Cerradura Electrónica</b>	<b>17</b>
<b>&gt;&gt; Integración de Software</b>	<b>18</b>

# Descripción del Equipo

## Información Técnica

Lector de Tarjeta de Crédito	Equipo Verifone con lector de tarjetas inteligentes, cuenta con las certificaciones PCI PTS 3.0 y EMV Niveles 1 y 2. Procesa tarjetas de crédito y débito de las compañías MasterCard y VISA.
Billetero Electrónico	Billetero Electrónico con aceptación de billetes mexicanos de \$20, \$50, \$100, \$200 y \$500 pesos. Caja almacenadora de billetes con llave de seguridad con capacidad de 200 o 500 billetes. Opción de billetero capaz de aceptar todas las denominaciones incluyendo billete de \$1,000 pesos y con caja de almacenamiento de hasta 1,000 billetes.
Monedero Electrónico	Configurado para aceptar monedas mexicanas en todas sus denominaciones: ¢50, \$1, \$2, \$5 y \$10 pesos. Cuenta con 5 tubos configurables para almacenar monedas y dispensar cambio. La versión estándar almacena monedas de \$1, \$5 y \$10 pesos.
Hopper para Monedas	1 Hoppers de Monedas con capacidad de almacenamiento de hasta 700 monedas (dependiendo de la denominación). El Hopper pueden configurarse para aceptar cualquier denominación de moneda via software.
Impresora Térmica	Impresora térmica de alta velocidad (250mm por segundo). Capaz de imprimir códigos de barras y logotipos. Rollos de papel de 79.5 +/- 0.5 mm x día. 100.0 mm
Monitor TouchScreen	Pantalla LCD de 15" Touch Screen (1024x768).
Lector de Código de barras	Multidireccional configurable para leer todo tipo de códigos 1D, 2D, PDF y QR. El equipo es capaz de leer códigos directamente de las pantallas de dispositivos móviles.
Lector de Huella Digital	Lector Biométrico DigitalPersona (Crossmatch) para huellas digitales. Escáner óptico con resolución de imagen de 512 DPI.
Computadora Industrial	Computadora Industrial sin ventiladores ni rejillas de ventilación. Intel Dual Core E3825 a 1.33GHz, 2GB RAM, 320GB Hard Drive.
Sistema Operativo	Windows 7 Professional. Tarjeta de red incluida para conectividad con redes locales, intranet e internet mediante protocolo TCP/IP. Incluye conexión WiFi.
Gabinete Exterior	Gabinete exterior (1,300mm x 550mm x 450mm) con 2 cerraduras de seguridad y una electrónica. Puede ser anclado al piso.
Cerradura Electrónica	Cerradura electromagnética de 300Kg.
Voltaje	AC120V – 60HZ

## Descripción

El Quickpay100 es un cajero automático diseñado para aceptar pagos con dinero en efectivo (billetes y monedas mexicanas) y tarjetas inteligentes (Chip) de crédito y débito de las compañías MasterCard y VISA.

El equipo tiene la capacidad de entregar cambio con monedas cuando sea necesario. Utiliza un sistema de reciclado de monedas único en el mercado el cual aumenta la autonomía del equipo.

El cajero automático Quickpay100 cuenta con un lector de código de barras 1D, 2D, PDF y QR el cual permite al equipo leer recibos tanto impresos en papel como directamente de pantallas en dispositivos móviles.

Cuenta con una pantalla "TouchScreen" de cristal líquido (LCD) resistente a golpes de 15 pulgadas que permite el diseño de aplicaciones interactivas.

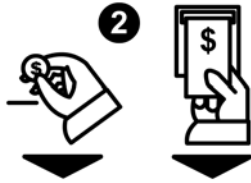
La pantalla sensible al tacto permite una mayor interacción entre el cliente y el cajero automático.

El Quickpay100 trabaja tanto con el sistema operativo Windows XP como Windows 7 Professional permitiendo conectar el equipo a redes locales (LAN), Internet o a la intranet de su empresa ya sea mediante un cable o conexión inalámbrica WiFi.

El equipo es capaz de acceder a bases de datos para obtener información relevante antes de efectuar los cobros de sus servicios, por ejemplo, al leer el código de barras de un estado de cuenta, el equipo puede buscar en la base de datos de su empresa el monto a cobrar, efectuar el cobro y finalmente imprimir el recibo de pago. El monto pagado puede ser enviado nuevamente a la base de datos para actualizar el saldo del cliente.

El diseño de este cajero automático ofrece la posibilidad de ser anclado al piso. Cuenta con dos cerraduras de seguridad para acceder a los componentes internos y contenedores de billetes y monedas. Adicionalmente cuenta con una cerradura electrónica con un electroimán de 300Kg que mantiene cerrado el equipo. El sistema de apertura asigna a cada usuario un código de identificación y una clave de acceso, los cuales son tecleados en la pantalla touchscreen para que el equipo pueda ser abierto.

# Descripción del Equipo



El Quickpay100 es entregado con una aplicación base que permite el cobro de servicios a través de un lector de código de barras, sin embargo, nuestra compañía está preparada para desarrollar aplicaciones especiales que permitan al cajero automático interactuar con los sistemas que actualmente operan en su empresa.

Este sistema ha sido diseñado con tecnología de punta, utilizando componentes de la más alta calidad para ofrecer al usuario una operación eficiente y satisfactoria, al mismo tiempo que ofrece a su empresa un rápido retorno sobre su inversión.

La versión estándar del Quickpay100 es capaz de instalarse en un área de 50cmX50cm=0.25m<sup>2</sup>, el color del equipo puede ser seleccionado de acuerdo a las necesidades de la imagen corporativa de su empresa.

El Quickpay100 es el resultado de años de investigación y desarrollo, su diseño integra conceptos avanzados de ingeniería y ergonomía ofreciendo la funcionalidad de un equipo de alta tecnología con la simplicidad de operación que permite que sus clientes no se sientan intimidados por su uso.

Cada módulo del panel frontal está identificado con imágenes sencillas que permiten entender el funcionamiento del equipo, incluso a personas con un bajo nivel académico y poca exposición a la tecnología.

La distribución del panel frontal del cajero automático está diseñada para simplificar el pago de servicios y ofrecer una experiencia placentera a sus clientes, la recepción del dinero y lectura de estados de cuenta se han ubicado cerca del monitor para no perder de vista las instrucciones que este despliega; la entrega de recibos y cambio se hacen en la parte inferior del equipo una vez que ha terminado la transacción.

El panel frontal también ha sido diseñado para facilitar el acceso a sus módulos cuando estos requieren servicio técnico. Todos los módulos del Quickpay100 pueden ser reemplazados rápidamente logrando minimizar el tiempo muerto del equipo ocasionado por posibles fallas.

En la parte interna del panel se localizan los contenedores de billetes y monedas, los cuales pueden ser retirados rápidamente para evitar interrumpir el

servicio del cajero por largos periodos de tiempo. De acuerdo a las necesidades de cobro de su empresa y a la cantidad de transacciones que se generen diariamente, usted puede contar con contenedores de dinero adicionales, lo cual permite el intercambio por contenedores vacíos, que posteriormente pueden ser trasladados a un lugar más seguro y ahí disponer del dinero y proceder con la contabilidad.

El Quickpay100 permite generar reportes de corte de caja, mostrando la cantidad de dinero que el cajero electrónico ha recibido en un periodo de tiempo determinado. Todas las transacciones son guardadas en un archivo electrónico mostrando la hora y la fecha en que fueron ejecutadas. Dicha información puede utilizarla para generar todo tipo de reportes de acuerdo al sistema de control y requerimientos de su empresa.

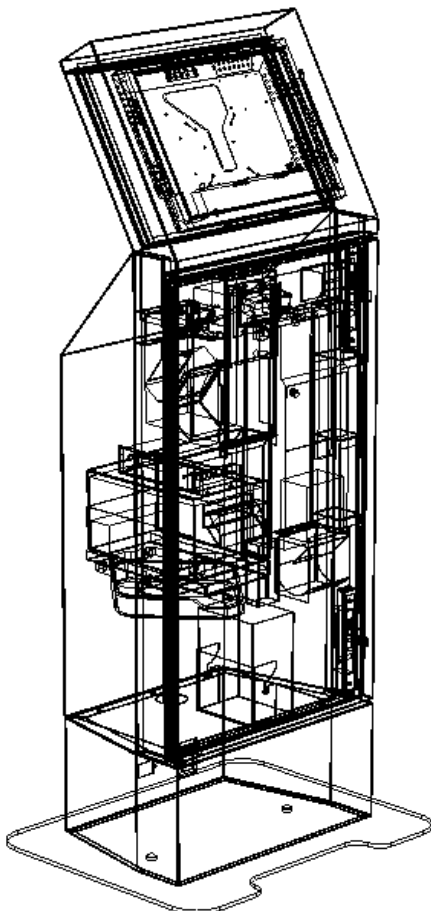
## Aplicaciones del El Quickpay100

A continuación se presenta algunos ejemplos de las aplicaciones y áreas de oportunidad para la utilización del cajero automático Quickpay100

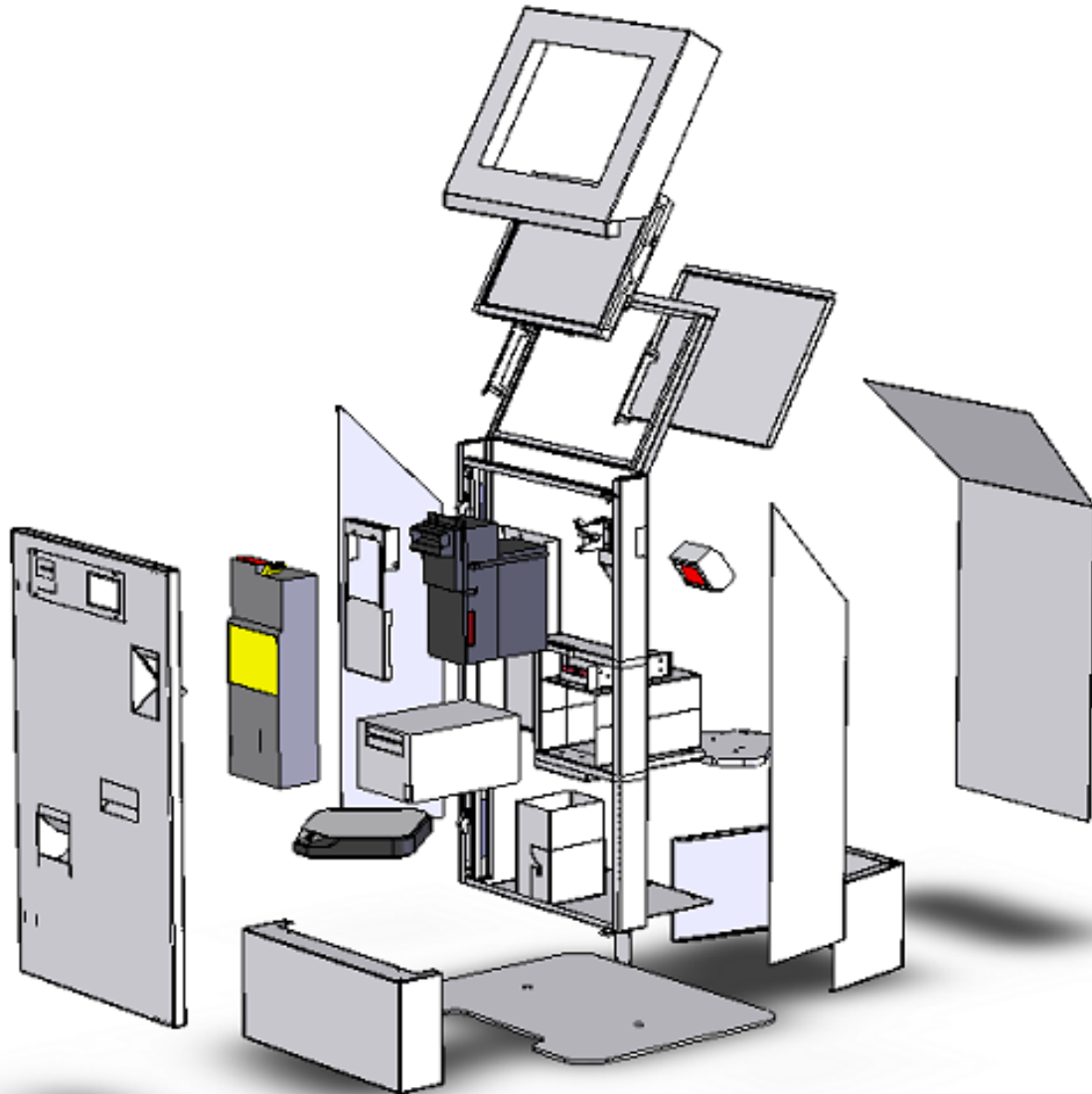
**Boletos de cine, teatro y espectáculos** – Los cajeros automáticos expendedores de boletos para cine son colocados en centros comerciales o cualquier lugar público. Ahí se puede pagar con dinero en efectivo o tarjetas de crédito y recibir los boletos de las funciones. También es posible utilizar este cajero en la venta de boletos de conciertos, obras de teatro, partidos de fútbol, carreras de automóviles, entradas a zoológicos, parques de diversión o cualquier otro lugar público de paga.

**Boletos para taxi** – Principalmente son utilizados en aeropuertos o centrales de autobuses, el cajero automático muestra el mapa de la ciudad dividida en zonas, el usuario selecciona la zona del destino, posteriormente se despliega el precio del boleto. Se paga y se obtiene el comprobante con el cual se aborda a la unidad.

**Venta de tiempo aire para teléfonos celulares** – El cajero automático conectado a Internet es capaz de acreditar tiempo aire a sus clientes. El cliente decide el tiempo aire que desea comprar y efectúa el pago, finalmente se imprime un recibo y el cliente recibe un mensaje de texto confirmando su compra.



# Descripción del Equipo



**Pago de recibos de servicios** – Son utilizados por compañías que requieren de servicios de cobro recurrentes, las cuales envían estados de cuenta al domicilio de sus clientes, algunos ejemplos incluyen el pago de la energía eléctrica, servicio telefónico, telefonía celular, gas, agua y televisión por cable. El cajero automático puede ser ubicado en las oficinas de la compañía que ofrece el servicio o en pequeños módulos de pago en lugares remotos, los cuales pueden ser conectados por medio de Internet a la oficina central.

**Pago de trámites en oficinas de gobierno** – A través del cajero automático es posible efectuar el pago de trámites en las oficinas de gobierno tales como actas de nacimiento, licencias, multas, tenencias, placas, prediales, SAT.

**Cobro automático de estacionamiento público** – Con un cajero automático es posible automatizar completamente un estacionamiento. Se controla la entrada, se entrega el boleto y a la salida este boleto sirve para contabilizar el tiempo y realizar el cobro.

**Registro y cobro en exposiciones** – Mediante la implementación de una pantalla sensible al tacto es posible configurar el cajero automático para que los asistentes a exposiciones puedan introducir su nombre y datos personales manualmente, posteriormente se efectúa el cobro por la entrada al evento y finalmente se imprime el boleto de entrada. La información es enviada a una base de datos central para luego ser utilizada en promociones y análisis del mercado captado.

**Pago de estancias en hoteles** – Mediante un cajero automático en el área de recepción del hotel puede ingresar el número de la habitación del huésped y el cajero hace el cobro automático de la estancia.

**Restaurantes de comida rápida** – Existe la posibilidad de instalar cajeros automáticos en la entrada de restaurantes de comida rápida y en el autoservicio, en donde fotografías de los platillos son mostrados en la pantalla para que el cliente seleccione lo que desea pedir. Posteriormente se hace el cobro y el cajero imprime un recibo como comprobante de pago, al mismo tiempo, en otra impresora ubicada en el área de la cocina es impresa la orden con el pedido del cliente. Finalmente el cliente recoge sus alimentos en el área de entrega del restaurante mostrando su recibo de pago.

# Gabinete Exterior

## Información Técnica

Gabinete exterior (1,300mm x 550mm x 450mm) con 2 cerraduras de seguridad. Puede ser anclado al piso. Monitor Touch Screen cuenta con sello resistente a salpicaduras de líquidos además de un vidrio resistente a golpes de 3 mm.

## Descripción

La versión estándar del Quickpay100 incluye un billetero electrónico, un

monedero electrónico, un lector de código de barras, una impresora térmica de recibos y un monitor touchscreen.

Los módulos del cajero automático han sido distribuidos ergonómicamente a lo largo del panel frontal para ofrecer a los usuarios la mayor simplicidad de uso.

El diseño del gabinete del cajero automático Quickpay100 ha sido pensado para ofrecer la mayor seguridad a los bienes que éste resguarda. Esta fabricado en Acero calibre 16. Se han

integrado dos cerraduras de alta seguridad que restringen el acceso al panel frontal del equipo (en donde se localizan los billetes y monedas).

El equipo puede ser instalado en cualquier tipo de pisos, ya que cuenta con cuatro patas niveladoras que permiten variar su altura en un rango de 0 a 1 centímetro. Una vez nivelado el equipo, éste puede ser anclado al piso del establecimiento.



### Monitor Touch Screen 15"

Sello de 0.5mm resistente a derrames de líquidos, Vidrio de 3mm resistente a golpes.

### Aceptadores de Dinero

Procesa Dinero en Efectivo a través de un Billetero y un Monedero Electrónico.

### Cerraduras de Seguridad

Cuenta con 2 cerraduras de seguridad y una cerradura electrónica de 300Kg.

### Alta Capacidad de Cambio

El equipo cuenta con un Hopper que contiene 700 monedas. Además cuenta con un reciclador de monedas con 5 tubos de almacenamiento para dispensar cambio.

### Gabinete Metálico

Fabricado con Acero Rolado en Frío Calibre 16. Pintura líquida horneada.

### Lector de Tarjetas de Crédito

Procesa tarjetas de crédito y débito de las compañías MasterCard y VISA.

### Lector de Códigos 1D, 2D, QR

Sistema de lectura de todo tipo de códigos, incluso en pantallas de dispositivos móviles.

### Impresora de Recibos

Sistema de impresión térmico para recibos de hasta 80mm con cortador automático.

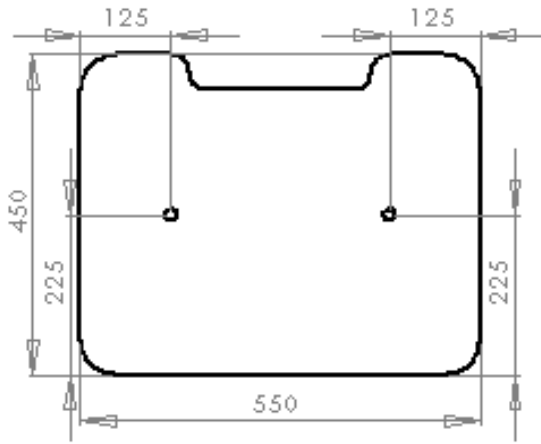
### Sistema de Anclado

El equipo puede ser anclado al piso a través de una placa de ¼" en la base del equipo.

# Gabinete Exterior

## Dimensiones del Quickpay100

Dimensiones y criterios utilizados para el diseño están sujetas a cambios sin previo aviso.

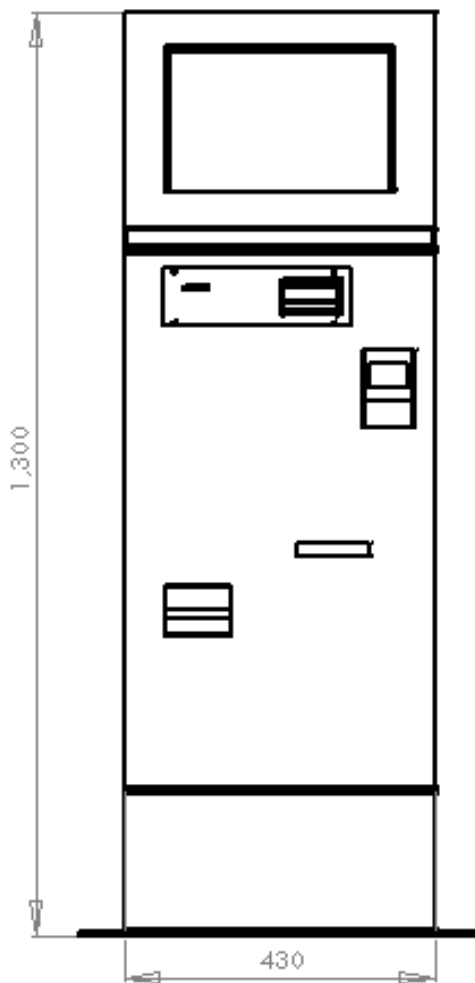


VISTA INFERIOR

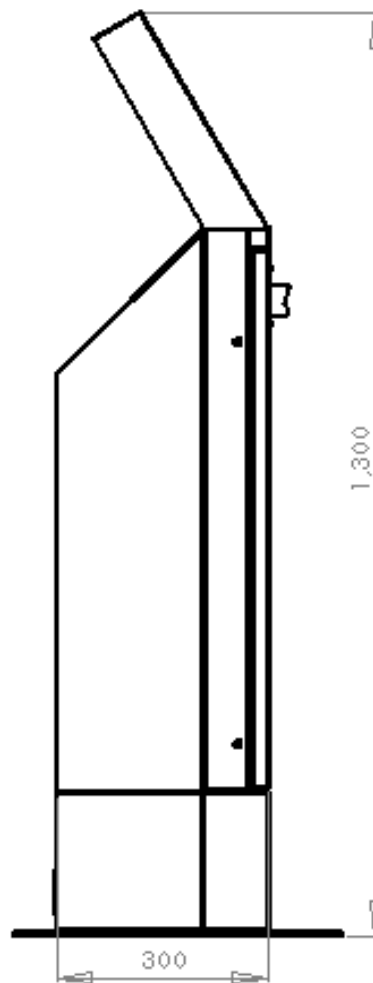
El Quickpay100 está diseñado para trabajar únicamente en interiores. No debe de exponerse al agua ni tampoco a las altas temperaturas provocadas por la exposición directa a los rayos solares.

Consulte APS en caso de requerir más información y detalles acerca de la instalación o medidas del cajero automático.

Consulte el dibujo de la vista inferior para obtener las medidas requeridas para el anclaje del cajero automático al piso.



VISTA FRONTAL



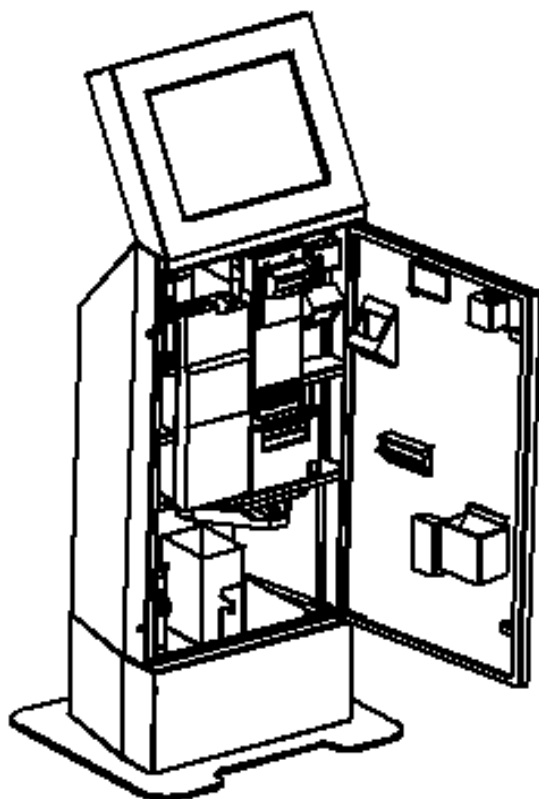
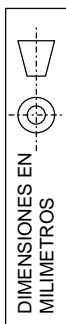
VISTA LATERAL



# Gabinete Exterior

## Área requerida para la instalación del Quickpay500

Dimensiones y criterios utilizados para el diseño están sujetas a cambios sin previo aviso.

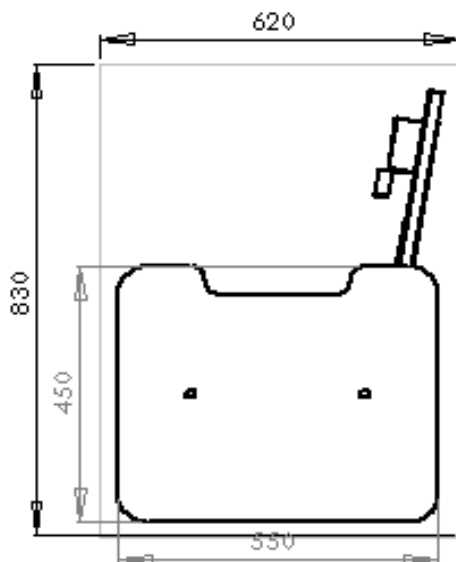


QUICKPAY100 CON PUERTA ABIERTA

Los módulos electrónicos instalados en el Quickpay100 están ubicados en la parte interior del panel frontal, esto permite que se instalen varios cajeros automáticos adyacentes.

Cuando se requiere dar servicio o retirar las monedas y billetes acumulados durante un período de tiempo, no es necesario desplazar los equipos.

Se recomienda un área mínima de 620x830 mm para la correcta instalación del equipo. Con esto se logra tener acceso a todas las áreas del cajero automático aún y cuando se requiera dar algún servicio de mantenimiento o recolección del dinero en efectivo.



VISTA INFERIOR  
(ÁREA RECOMENDADA PARA SERVICIO)



# Lector de Tarjeta de Crédito



## Información Técnica

El Cajero Automático Quickpay100 puede ser equipado con un equipo Verifone con lector de tarjetas inteligentes el cuenta con las certificaciones PCI PTS 3.0 y EMV Niveles 1 y 2. Procesa tarjetas de crédito y débito de las compañías MasterCard y VISA.

## Descripción

El cajero automático Quickpay100 incluye la posibilidad de realizar transacciones usando tarjetas de crédito y débito. Esta es una opción que puede ser solicitada al momento de ordenar el equipo.

En APS le ofrecemos una solución “llave en mano” la cuál incluye todos los elementos para poder llevar a cabo dichas operaciones. La máquina incluye un lector de tarjetas de crédito, el software para comunicarse y controlar dicho lector así como el contrato con la compañía que realizará la conexión con el banco adquirente para realizar la autorización y procesamiento de las transacciones.

El proceso de autorización de los pagos realizados con tarjeta de crédito se lleva a cabo a través de Internet, por lo que es necesario que el equipo cuente con una conexión estable y segura para realizar dichos procesos.

El software usado por APS cuenta con las certificaciones necesarias para llevar a cabo las operaciones con tarjeta de crédito, por lo que no es necesario realizar una certificación adicional cuando su aplicación sea desarrollada, aún y cuando esta sea realizada por su empresa o alguna casa de desarrollo de software ajena a APS.

Nuestro sistema esta pensado en facilitar la integración de cualquier sistema al pago con dinero en efectivo y con tarjetas de crédito, por lo que usted no debe preocuparse del procesamiento de los pagos, sino únicamente por los procesos de su empresa.

En caso de que usted elija contratar el servicio “llave en mano” en el cuál todo el proceso de certificación ya ha sido realizado por APS, deberá realizar el trámite de alta de su cuenta cumpliendo con los requisitos establecidos por nuestro proveedor del servicio.

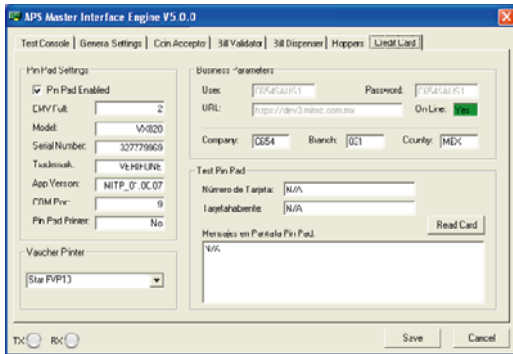
Las comisiones para el procesamiento de cada transacción son fijadas por nuestro proveedor del servicio. El plazo para el pago de los montos autorizados por lo general es de una semana o menos. Es importante mencionar que APS no participara en la operación y transferencia de fondos una vez iniciadas las operaciones.

El procesamiento de las tarjetas de crédito ocurre en dos pasos: La autorización de las transacciones en tiempo real y posteriormente la compensación de los fondos que fueron autorizados.

Una transacción comienza cuando el tarjetahabiente inserta su tarjeta en el cajero automático para liquidar el monto determinado del producto o servicio a adquirir. La información de la transacción es enviada electrónicamente al Banco Emisor para solicitar la autorización del cobro cargo. El banco verifica que la tarjeta sea válida, evalúa si tiene saldo disponible, válida el código de seguridad, y regresa una respuesta: Aprobada, Rechazada u otras. El cajero automático recibe la respuesta segundos después de hacer la solicitud e imprime un comprobante de la transacción, ya sea exitosa o no.

La compensación bancaria es una forma de extinción de deudas entre instituciones financieras por la que dos o más de ellas equilibran sus deudas recíprocas. La liquidación es la transferencia de fondos, proceso por el cual una operación es saldada. Diariamente se compensan las cuentas bancarias y se liquidan los fondos de las transacciones realizadas en el periodo. Una vez realizada la compensación, se hace un cargo al Banco Emisor y se transfieren los fondos a la cuenta del Comercio. El tiempo que tarda el dinero en estar disponible en la cuenta del Comercio, depende del Banco del Adquirente.

Existen siete entidades (Comercio, consumidor, Banco Emisor, Banco Adquirente, procesador de pagos, servicios de Gateway, asociaciones de tarjetas) involucradas en una transacción. El Comercio depende de terceros para asegurar que el consumidor puede pagar por la transacción y para autenticar que el consumidor está autorizado para realizar la compra.



# Billetero Electrónico



## Información Técnica

El modelo estándar se entrega configurado para aceptar billetes mexicanos las denominaciones: \$20, \$50, \$100, \$200 y \$500 pesos. Si el cliente lo necesita puede configurarse para también aceptar billetes de \$1,000 pesos cambiando el Billetero Electrónico con un costo adicional.

## Descripción

La configuración estándar del cajero automático Quickpay100 incluye un billetero electrónico de alta tecnología. El equipo puede ser adaptado para aceptar billetes de diferentes países, sin embargo, la configuración estándar esta preparada para aceptar todos los tipos de billetes mexicanos.

El software del Quickpay100 es capaz de configurarse para aceptar o bloquear ciertas denominaciones de billetes. Por lo general el tipo de billetes que se desea aceptar esta directamente relacionado al rango de precios que se pretende cobrar así como a la opción de dispensar o no dispensar cambio.

El billetero electrónico instalado en el Quickpay100 cuenta con avanzados sensores ópticos capaces de leer las dos caras del billete insertado; el equipo también posee una serie de sensores electrónicos que no tienen contacto con los billetes, sin embargo estos son utilizados para detectar e identificar las características magnéticas de los mismos. Mediante esta tecnología el equipo puede detectar billetes falsos o de otros países para prevenir fraudes.

A diferencia de los billeteros electrónicos convencionales este equipo puede ser configurado para recibir los billetes en cualquiera de sus cuatro posiciones. Esto permite que los usuarios tengan una experiencia más placentera con el cajero automático disminuyendo la frustración que estos sienten cuando un billete es rechazado por ser insertado incorrectamente.

Los estudios de confiabilidad y repetitividad del equipo han dado como resultado un alto nivel de exactitud en la aceptación e identificación de los billetes. Al menos 96% de los billetes insertados son validados en el primer intento sin necesidad de ser rechazados, dicho resultado esta catalogado como uno de los mejores en este tipo de equipos.

El billetero electrónico utilizado en el Quickpay100 esta diseñado para trabajar en condiciones extremas de temperatura pudiendo operar en rangos que van desde los -18°C hasta los 60°C.

Una de las características principales de este equipo es la cantidad de billetes (ciclos) que este puede aceptar sin tener ninguna falla. De acuerdo a los estudios y pruebas que se han realizado con el equipo, éste presenta un MTBF (Mean Time Between Failure o Tiempo Promedio Entre Fallas) de 750,000 ciclos.

El billetero electrónico posee una caja contenedora de billetes, dicha caja puede ser configurada con una cerradura de seguridad para que ésta no pueda ser retirada del equipo si no se cuenta con la llave (no incluida con la configuración estándar del Quickpay100). La caja contenedora de billetes puede contener diferentes cantidades de billetes, la configuración estándar del Quickpay100 esta equipada con una caja que contiene 200 billetes, sin embargo, también es posible ordenar cajas que contienen 500 billetes. Una vez que la caja es retirada del billetero electrónico se necesita abrir una cerradura para poder acceder a los billetes (incluida en la versión estándar del Quickpay100).

Con la compra del cajero automático es recomendable ordenar al menos una caja almacenadora de billetes adicional, esto con la finalidad de evitar extraer los billetes en el lugar donde se encuentra ubicado el cajero. Se recomienda intercambiar periódicamente la caja en operación por una vacía, y posteriormente trasladar la caja con el dinero a algún lugar seguro para extraer los billetes y proceder con la contabilidad.



# Monedero Electrónico



## Información Técnica

Configurado para aceptar monedas mexicanas en sus denominaciones de: ¢50, \$1, \$2, \$5 y \$10 pesos. Cuenta con 5 tubos configurables para almacenar monedas y dispensar cambio. La versión estándar almacena y recicla monedas de \$1, \$5 y \$10 pesos.

## Descripción

La configuración estándar del cajero automático Quickpay100 incluye un monedero electrónico de alta tecnología. El equipo puede ser adaptado para aceptar monedas de diferentes nacionalidades, sin embargo, la configuración estándar esta preparada para aceptar todos los tipos de monedas mexicanas.

El monedero electrónico es capaz de aceptar hasta 12 diferentes tipos de monedas, también puede configurarse para recibir fichas metálicas. El equipo puede actualizarse para aceptar nuevos tipos de monedas en caso de existir nuevas ediciones.

El software del Quickpay100 es capaz de configurarse para aceptar o bloquear ciertas denominaciones de monedas. Por lo general el tipo de monedas que se desea aceptar esta directamente relacionado al rango de precios que se pretende cobrar.

El monedero electrónico utilizado en el Quickpay100 cuenta con avanzados sensores inteligentes, algoritmos de validación electrónicos y sensores electromagnéticos para validación de monedas. Los sistemas utilizados en este equipo son los más avanzados en el mercado para la prevención de fraudes.

El equipo es capaz de detectar monedas dobladas, fichas y rondanas metálicas, las cuales son rechazadas enviándolas al área de dispensado de cambio.

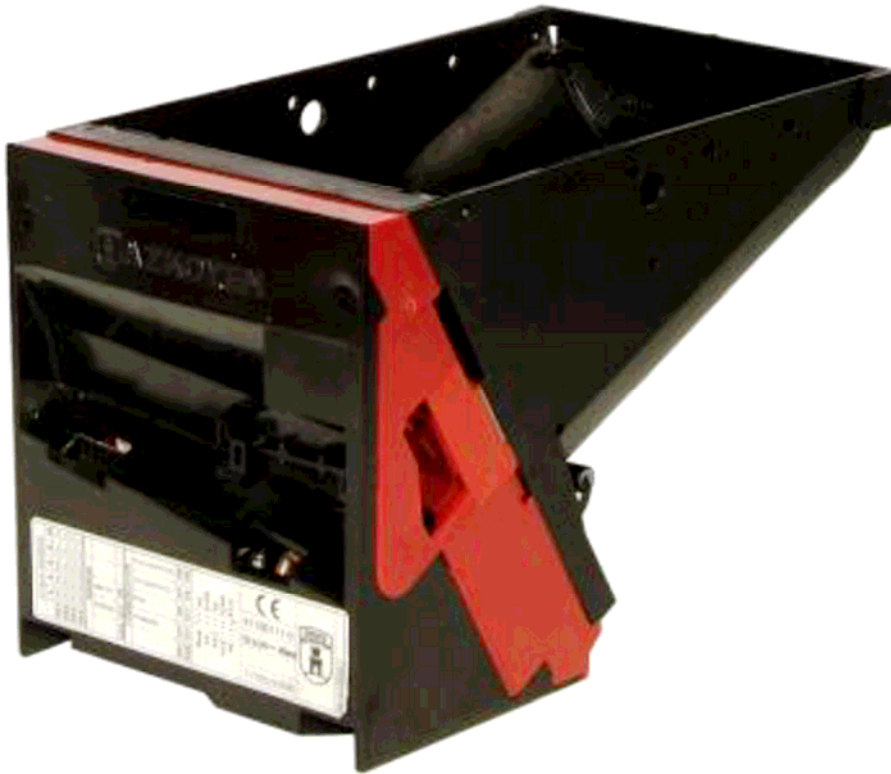
El monedero electrónico posee cinco tubos configurables, los cuales son utilizados para almacenar monedas que posteriormente se utilizarán para dispensar cambio. La versión estándar del Quickpay100 esta configurada para almacenar monedas de \$1, \$5 y \$10 pesos.

Mediante el software del Quickpay100 el cajero automático es capaz de comunicarse con el monedero electrónico y monitorear el inventario de monedas que se encuentra en los tubos de dispensado de cambio. Cuando no se cuenta con suficientes monedas para dispensar cambio, el cajero automático despliega un mensaje en la pantalla advirtiendo que solo puede aceptar la cantidad exacta del cobro.

El monedero electrónico posee una caja contenedora de monedas. Con la compra del cajero automático es recomendable ordenar al menos una caja almacenadora de monedas adicional, esto con la finalidad de evitar extraer las monedas en el lugar donde se encuentra ubicado el cajero. Se recomienda intercambiar periódicamente la caja en operación por una vacía, y posteriormente trasladar la caja con el dinero a algún lugar seguro para extraer las monedas y proceder con la contabilidad.



# Hopper para Monedas



## Información Técnica

Configuración de un Hopper de Monedas con capacidad de almacenamiento de hasta 700 monedas (dependiendo de la denominación). El Hopper pueden configurarse para aceptar cualquier denominación de monedas: ¢50, \$1, \$2, \$5 y \$10 pesos de acuerdo a las necesidades de la aplicación.

## Descripción

La configuración estándar del cajero automático Quickpay100 incluye un Hopper de Monedas de alta tecnología. El equipo puede ser adaptado para aceptar monedas de diferentes nacionalidades, sin embargo, la configuración estándar esta preparada para aceptar todos los tipos de monedas mexicanas.

Cuando se necesita hacer un cambio en el tipo de monedas a aceptar, esto se realiza mediante el software de control del Quickpay100 sin necesidad de hacer un cambio físico en el Hopper.

El software del Quickpay100 determinará cuando es necesario utilizar el Hopper de Monedas para dispensar cambio. Esto sucede únicamente cuando los tubos del Monedero Electrónico están vacíos o no tienen la suficiente cantidad requerida para completar la operación.

El Hopper de Monedas utilizado en el Quickpay100 cuenta con avanzados sensores inteligentes, algoritmos de validación electrónicos y sensores electromagnéticos para validación de monedas. Los sistemas utilizados en este equipo son los más avanzados en el mercado para la prevención de fraudes.

# Impresora Térmica



## Información Técnica

Impresora térmica de alta velocidad (250mm por segundo). Capaz de imprimir códigos de barras y logotipos. Rollos de papel de 79.5 +/- 0.5 mm x dia. 100.0 mm

## Descripción

La configuración estándar del cajero automático Quickpay100 incluye una impresora térmica de alta velocidad, dicha impresora esta diseñada pensando en la satisfacción total del cliente.

Esta impresora fue seleccionada para el Quickpay100 por sus funciones avanzadas y bajo costo de operación. Con una velocidad de impresión de 250mm por segundo ésta es la impresora en su clase más rápida del mercado, incluso cuando imprime logotipos y códigos de barras.

La impresora está diseñada para aceptar rollos de papel de 80mm de ancho y hasta 100mm de diámetro. Con la ayuda de un aditamento especial es posible imprimir con un rango de ancho menor que va desde los 58mm hasta los 60mm. El espesor del papel puede ser desde los 0.06mm hasta 0.09mm.

Esta impresora es tan fácil de usar que relativamente no necesita ningún entrenamiento para ser operada; no contiene sistemas de alimentación de papel complicados. El operador del equipo solo necesita abrir la puerta y depositar el rollo en la impresora, dejando una pequeña parte del papel expuesta. Toda la operación de cambio de papel solo lleva unos cuantos segundos.

No hay nada más molesto para sus clientes que el papel se quede atorado dentro de la impresora cuando ésta imprime un recibo. De acuerdo a las pruebas de confiabilidad y repetividad de esta impresora, es posible imprimir hasta 20,000,000 (veinte millones) de líneas sin que se tenga un evento de esta naturaleza.

A diferencia de otras impresoras térmicas, si se utiliza un tipo de papel térmico especial, esta impresora es capaz de imprimir en dos colores. Hasta hace poco esta función era imposible en impresoras térmicas de su tipo.

Cuando se trata de imprimir código de barras, la impresora del Quickpay100 soporta los siguientes tipos de código: UPC-A, UPC-E, JAN13(EAN), JAN6(EAN), CODE39, CODE93, CODE128, ITF, CODABAR y PDF417.

La impresora es capaz de imprimir todos los tipos de letra que maneja Windows XP/7, así como sus distintos tamaños. Existe una librería de letras predefinidas para la impresora que permiten acelerar la velocidad de impresión en caso que se requiera imprimir una gran cantidad de textos a muy alta velocidad.

Esta impresora también cuenta con un sistema de guillotina para cortar el papel cuando ha terminado de imprimir un recibo o comprobante de pago. Una vez que se corta el papel, el sistema deja un pequeño punto sin cortar para sostener el papel cortado y evitar que este se desprendiera.

De acuerdo a los estudios de confiabilidad del equipo, este puede soportar hasta 2 millones de cortes en papel y 1 millón de cortes de etiquetas sin presentar fallas.

La resolución de la impresora es de 203x203 dpi (Puntos por pulgada). Soporta 95 caracteres alfanuméricos, 37 internacionales y gráficos de 128x11.

# Computadora Industrial

## Información Técnica

Computadora Industrial Sin Ventilador ni Ventilación de Alto Rendimiento.

## Descripción

El equipo de computo utilizado en este Cajero Automático fue diseñado para ofrecer una alta confiabilidad, siendo utilizado en situaciones críticas en ambientes hostiles. Es una unidad silenciosa, sin ventilador ni ventilación que no se ve afectada por los altos niveles de polvo que puedan estar en el medio en el cual sea utilizada. Todos los componentes de la Computadora y los conectores residen en una sola placa interna. El equipo limita la cantidad de cables internos, la cuál es una fuente común de conexiones débiles y causantes de fallas.

El equipo sigue la línea de forma compacta – sólo 2" de alto x 8" de ancho x 6"D. Dos lengüetas de montaje permiten que los módulos sean fijados al chasis del equipo.

<b>SISTEMA</b>		<b>I/O PORTS</b>	
CPU	Intel Baytrail-I E3825 1.33GHz Procesador Dual Core con 1MB L2 Cache	Video	1920x1080 pixels max VGA, DVI-I y DisplayPort
Memoria	Hasta 4GB, DDR3L SODIMM x1	Interfaz de Red	10/100/1000 Mbits Ethernet, con capacidad de inicio desde Red
Almacenamiento	SATA HDD, SATA SSD, or mSATA SSD Interno	Teclado/Mouse	Conectores PS/2 mini-DIN6
		Puerto USB	Puertos USB 2.0 x6, Puerto USB 3.0 x1
<b>FUENTE DE ENERGÍA</b>		Puerto Serial	DB9 x3 (COM1 to COM3), Opcional +5V/+12V energizado a través del pin 9
Entrada	12VDC	Puerto Paralelo	DB25 x1 (LPT1)
Corriente de entrada	100 to 240VAC, 1.5A max 50/60Hz	Audio	Entrada de Mic x2 / Salida de parlantes x2 con 2W potencia amplificada
Salida	12VDC 5A	Slot de expansión	Mini PCIe socket (Soporta tarjeta WIFI)
<b>MECÁNICA</b>		<b>MEDIO AMBIENTE</b>	
Peso	1.5 Kg	Temperatura Operativa	5°C a 40°C
Dimensiones (W x H x D)	8.1" x 6.3" x 2.0" (206mm x 160mm x 51mm)	Humedad Relativa	8 a 80%, sin condensación
Gabinete	De Fundición	Temperatura de Almacenaje	0°C a 60°C
		Relative Humidity	5 a 80%, sin condensación



# Monitor TouchScreen



## Información Técnica

Pantalla plana a color de cristal líquido (LCD) de 15" (estándar) sensible al tacto.

## Descripción

El monitor del Quickpay200 está diseñado para disminuir el costo de mantenimiento y operación, ya que cuenta con un consumo de energía mínimo para su operación.

Posee una luz de fondo de alta brillantez que permite obtener gráficos y textos muy claros y fáciles de leer, los cuales no molestan a la vista humana.

Cada vez que el monitor es encendido, éste ejecuta un algoritmo de autocalibración que centra las imágenes en la pantalla, permitiendo compensar posibles distorsiones o pérdidas de imágenes.

El monitor cuenta con una resolución de 1,024 x 768 @ 60 Hz y 85.5 píxeles por pulgada. Es capaz de desplegar hasta 16 millones de colores.

El Quickpay200 posee un soporte para el monitor que cumple con el estándar VESA; está diseñado para poder reemplazar y dar servicio al equipo en el menor tiempo posible. Para retirar el monitor del cajero automático solo es necesario remover 8 tornillos, los cuales están ubicados en la parte trasera del panel frontal.

El monitor es capaz de desplegar fotografías, videos y texto a colores de acuerdo a las necesidades de las aplicaciones de su negocio y el tipo de información que desee mostrar a sus clientes.



# Lector de Códigos de Barras 1D, 2D, PDF, QR



## Información Técnica

Configurable para leer los siguientes tipos de código de barras: Code 11, Code 32, Code 39, Code 39 PARAF, Code 93, Code 128, PDF417, IATA Code 2 of 5, China Post Code, Interleaved 2 of 5, Codabar, Matrix 2 of 5, Code 2 of 5, MicroPDF417, MSI, Plessey, RSS-14, Telepen, EAN/JAN, UPC, EAN•UCC Composite, GS1 Databar, Telepen, Tripotic Code, UPC, GS1 Composite, Aztec, Chinese Sensible Code (Han Xin Code), DataMatrix, Grid Matrix Code, MaxiCode, QR Code, Micro QR Code, OCR A, OCR B, OCR MICR.

## Descripción

El lector de código de barras instalado en la versión estándar del Quickpay200 es un equipo de alto rendimiento diseñado para la lectura de códigos de barras 1D, 2D, PDF, QR.

Gracias a la tecnología de Adaptus™ Imaging Technology 6.0, el Vuquest 3310g ofrece una lectura de códigos de barras y captura de imagen digital insuperables. La excelente lectura de códigos de barras en superficies muy reflectantes como, por ejemplo, pantallas de teléfonos móviles, elimina la necesidad de comprar hardware especializado adicional.

En la selección del mejor lector de código de barras para el cajero automático se analizaron diferentes equipos y variables, una de las más importantes fue el hecho de tener un equipo que fuera fácil de utilizar por usuarios sin entrenamiento y con poca exposición a la tecnología. El equipo seleccionado es capaz de leer los códigos con un amplio margen de distancias, las cuales van desde los 6cm hasta los 25cm (Este dato puede variar de acuerdo al tamaño y calidad del código de barras presentado).

El equipo emite constantemente un rayo laser, para detectar cuando un cliente ha acercado un recibo o estado de cuenta. Una vez que el código de barras está en el rango mencionado, el lector lo leerá y emitirá un sonido, indicando que la lectura fue exitosa.

El lector de códigos de barras instalado en el Quickpay200 ha sido probado de acuerdo a la norma de seguridad EN60825-1LED y ha sido catalogado como un rayo láser de CLASE 1. Esto significa que el rayo láser no es nocivo para la salud y su uso no representa ningún riesgo para el usuario del equipo.

Al igual que los otros módulos del Quickpay200, este lector de código de barras es fácil de desmontar y de intercambiar en caso de ser necesario.

El lector de código de barras cuenta con una serie de parámetros configurables, entre los más importantes tenemos el protocolo de comunicación, el formato del código de barras, la velocidad de lectura (en el rango de los 300bps a los 38,400bps), la activación de la función Checksum (Consiste en aplicar una fórmula matemática al número leído y obtener un dígito verificador para confirmar que el código fue leído correctamente), el volumen de la bocina y la pausa entre lecturas.

# Lector de Huella Digital

## Información Técnica

Lector Biométrico Crossmatch (Antes DigitalPersona) para huellas digitales. Escáner óptico con resolución de imagen de 512 DPI.

## Descripción

La tecnología de Crossmatch está reconocida actualmente como una de las mejores del mundo, e incluye todos componentes necesarios de Hardware y Software para poder ofrecer una solución completa para cualquier tipo de negocio, incluyendo soluciones de identificación vía Web. Nuestra estrecha relación con digital Persona nos ha permitido ofrecerle una solución integral.

El U.are.U 4500 Reader utilizado en el cajero automático Quickpay200 es un lector de huella digital con conexión USB que cuenta con un diseño elegante y estilizado, una iluminación suave y tenue de color azul, por supuesto con el rendimiento por el cual Crossmatch es conocido. Creado para los usuarios avanzados y entornos compartidos, el 4500 es la elección perfecta para aquellos que quieren y necesitan lo mejor.

El lector biométrico U.are.U 4500 es un pequeño lector de huellas dactilares diseñado para su integración en equipos OEM donde se requiere la autenticación de huellas dactilares. Funciona bajo el software SDK para desarrolladores Crossmatch. El usuario simplemente coloca un dedo en el cristal del lector, y este de forma rápida y automáticamente captura y codifica la imagen de la huella antes de enviarlo al motor de identidad Crossmatch para la verificación.

Los productos Crossmatch utilizan tecnología de huella digital óptico de calidad superior en imagen y fiabilidad del producto. La combinación de un módulo de 4500 U.are.U de huellas dactilares con el motor de identidad Crossmatch produce una capacidad inigualable para reconocer incluso las huellas digitales más difíciles.

El lector de huella digital instalado en el cajero automático Quickpay200 puede ser utilizado en cualquier proceso de autenticación del usuario según sean las necesidades de su empresa.

En APS contamos con el soporte de Crossmatch para desarrollar aplicaciones a la medida de nuestros clientes ya que somos parte de su red de integradores teniendo acceso a los SDK y códigos fuentes que nos permiten la implementación rápida y efectiva de cualquier solución.

La nueva generación de lectores de huella digital utilizados en nuestra plataforma nos permite almacenar los datos de identificación en bases de datos con un alto nivel de seguridad, ya sea localmente en cada uno de los cajeros automáticos o en alguna base de datos remota como SQL.

En caso de que nuestro cliente lo requiera también ofrecemos la versión de escritorio del lector de huella digital U.are.U 4500, incluso podemos realizar una aplicación de para computadoras de escritorio que pueden ser usadas para dar de alta a los clientes o empleados que estarán utilizando el sistema.



# Cerradura Electrónica



## Información Técnica

Cerradura Electrónica controlada por software “APS Electronic Locking Interface” con una capacidad de retención de 300Kg. El sistema también cuenta con una batería recargable capaz de mantener cerrada la puerta hasta 8 horas cuando el suministro de energía eléctrica es interrumpido.

## Descripción

El Cajero Automático Quickpay200 esta equipado con un par de cerraduras de seguridad que son abiertas utilizando un par de llaves físicas.

El equipo cuenta con un nivel de seguridad adicional desarrollado por APS el cuál consiste en una cerradura electrónica la cuál únicamente puede ser abierta utilizando el software instalado en el equipo.

El sistema “APS Electronic Locking Interface” permite la creación de un número ilimitado de usuarios, cada uno cuenta con un código de seguridad independiente.

Para abrir el equipo es necesario contar con las llaves físicas pero también con una llave electrónica o código de seguridad. Cuando se desee abrir la máquina, el equipo solicitará el número de usuario y posteriormente la clave de acceso. Si los datos son correctos la cerradura electrónica se desactivará.

Este sistema es muy efectivo ya que en caso de perdida o robo de las llaves físicas es posible cancelar los códigos de seguridad, incluso vía remota a través de Internet.

Si por alguna razón el equipo pierde conexión al suministro de energía eléctrica el sistema cuenta con una batería recargable la cuál es capaz de soportar hasta 8 horas con el equipo cerrado.

# Integración de Software



## Información Técnica

A diferencia con otros equipos, el Quickpay200 puede ser entregado con la posibilidad de que usted desarrolle sus propias aplicaciones y en conjunto con su departamento de sistemas haga la integración a sus procesos. Si embargo en APS también podemos realizar el desarrollo de su aplicación en caso de que usted lo solicite.

Los Cajeros Automáticos Quickpay200 son preparados con la instalación de los drivers del "APS Master Interface" que son utilizados para controlar los dispositivos de cobro así como el pago con tarjeta de crédito.

Nuestra aplicación es tan sencilla que usted puede tener su aplicación integrada en un par de semanas.

Con unas cuantas líneas de código su aplicación estará lista para aceptar el cobro con dinero en efectivo. A simple vista parece una tarea sencilla, pero este proceso puede llegar a ser muy complejo sin las herramientas adecuadas, las cuales APS pone a su disposición sin ningún costo adicional al adquirir su cajero automático.

El "SDK APS Master Inteface" incluye el código fuente de una aplicación de ejemplo para la integración de un sistema de cobro a través de un Billetero y un Monedero Electrónicos escrita en Visual Basic.

El código fuente es proporcionado para facilitar el entendimiento de la interface. La misma lógica usada en esta aplicación puede ser utilizada en otros lenguajes de programación en los cuales únicamente es necesario utilizar los comandos y sintaxis que estos requieran.

## Descripción

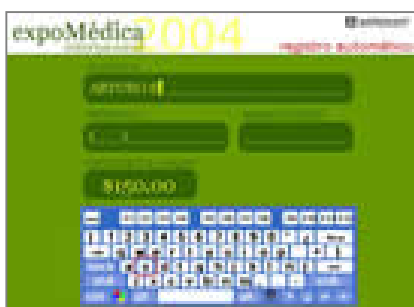
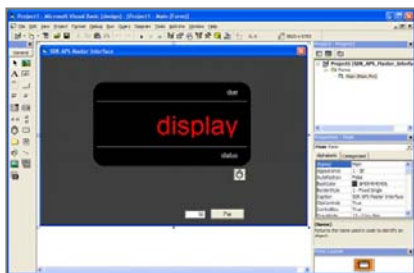
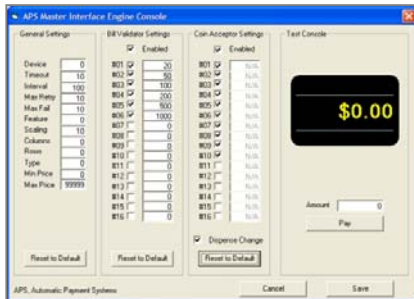
El "APS Master Interface" es un sistema que permite controlar los dispositivos de cobro en efectivo y tarjeta de crédito a través de una computadora con el sistema operativo Windows XP o Windows 7 Professional y un puerto de conexión USB.

Esta interfase contiene un software que facilita la integración de sistemas de cobro en aplicaciones desarrolladas por diferentes lenguajes de programación, entre ellos VisualBasic, .NET, C++, JAVA, etc...

El Cajero Automático Quickpay200 incluye la instalación de el "Software Development Kit" o SDK para el "APS Master Interface" el cuál incluye todo lo que usted necesita para integrar a su aplicación el sistema de cobro automático: Drivers, Código Fuente (escrito en Visual Basic) y el Manual del Usuario.

Usted no necesita conocer los detalles técnicos ni protocolos de comunicación de los Billeteros o Monederos Electrónicos ya que nuestro sistema se encarga de comunicarse de una manera muy eficiente y confiable, dándole la versatilidad de integrar el sistema a cualquier sistema ya existente.

La plataforma del "SDK APS Master Interface" ha sido desarrollada para ser utilizada con cualquier lenguaje de programación.





**APS, Automatic Payment Systems**

Ramón Corona No. 289-C  
Col. Santa Anita C.P. 45600  
Tlaquepaque, Jalisco  
México

Teléfono: 01 (33) 1522 9938

email: [ventas@apsmx.com](mailto:ventas@apsmx.com)  
internet: [www.apsmx.com](http://www.apsmx.com)

+