



INDUSTRIAL
TERMINAL AUTOSERVICIO

TERMINAL AUTOSERVICIO DE PESAJE

BP PAYTERMINAL

Simplifica el pesaje, asegura el pago



Pesaje autónomo

Pago seguro con tarjeta de crédito y contactless

Gestión remota y control de datos en tiempo real

Cálculo de tarifas, tiques y notificaciones automatizadas

Modelo

BP PayTerminal

V2

SISTEMA DE PESO



grupoepelsa.com



TERMINAL AUTOSERVICIO DE PESAJE

BP PAYTERMINAL

BP PayTerminal

El BP PayTerminal es un terminal de autoservicio diseñado para simplificar el proceso de pesaje y pago según el peso con tarjeta de crédito. Este equipo permite a los usuarios pesar sus productos y realizar el pago con tarjeta bancaria de manera autónoma y guiada, sin necesidad de asistencia.

Gracias a BP PayTerminal nuestros clientes pueden ofrecer un autoservicio de pesaje eficiente y seguro, reduciendo costos operativos y minimizando riesgos de fraude al eliminar la necesidad de operadores y al aceptar pagos con tarjeta de crédito y contactless.



Equipo desarrollado para el pesaje desatendido

La gran mayoría de los equipos de pesaje autoservicio actualmente en el mercado son de cobro en efectivo por pesada efectuada. Permaneciendo el efectivo de monedas en el equipo hasta que el funcionario o responsable efectúa la recaudación.

Ante el incremento constante de denuncias por robo en estos equipos, añadiendo además el coste de los desperfectos causados en puertas, cerraduras, materiales, etc., EPELSA, aplicando las últimas tecnologías, ha desarrollado BP Pay Terminal para efectuar pagos con tarjeta de crédito. Evitando el uso de dinero en efectivo en los equipos de pesaje, disuadiendo a los posibles delincuentes de efectuar el robo al no haber efectivo, evitando además los costes de los desperfectos ocasionados.



Detalle lector de tarjetas

Características principales

Cálculo Automático de Tarifas.

Calcula automáticamente el importe en función de las tarifas programadas.

Emisión de Tiques

Genera un tique con los datos de la pesada realizada: peso, importe, etc.

Consulta de Historial

Permite consultar el histórico de pesadas y exportar totales en formato .csv o imprimirlos.

Notificaciones Automáticas

Envía correos electrónicos al responsable en caso de falta de papel o incidencias técnicas.

Cero de Báscula y Reimpresión

Permite realizar un cero de la báscula y reimprimir tiques en caso de pérdida o deterioro (En remoto o local bajo contraseña).

Modo Repetidor

Una versión pensada para integrarse en básculas ya instaladas y con certificación vigente. En esta modalidad, el terminal recibe el peso desde un visor existente (no incluido), sin intervenir en el sistema de pesaje original ni afectar a la Declaración de Conformidad.

Beneficios y aplicaciones

- ▶ Eficiencia Operativa: Reducción de costos operativos al eliminar el manejo de efectivo.
- ▶ Seguridad Mejorada: Disuade robos al no almacenar dinero en efectivo.
- ▶ Facilidad de Uso: Interfaz amigable para usuarios y responsables de mantenimiento.
- ▶ Accesibilidad Remota: Gestión y monitoreo desde cualquier lugar con conexión a Internet
- ▶ Modo Repetidor: posibles configuraciones
 - › Conectarse a básculas certificadas sin romper precintos ni hacer nuevas legalizaciones.
 - › Configurar el terminal para aceptar tramas de peso estándar de múltiples visores y fabricantes.
 - › Utilizar comandos de puesta a cero remota, si el visor lo admite.
 - › Transformar básculas industriales existentes en estaciones públicas de cobro por tarjeta, sin modificaciones estructurales.

Otras posibles aplicaciones

El BP PayTerminal también se adapta a otros entornos y necesidades. Por ejemplo, puede instalarse en básculas más pequeñas, como las utilizadas para pesar maletas en aeropuertos. Esta configuración permite a los usuarios consultar el peso de sus maletas y pagar con tarjeta de manera rápida y autónoma.

El BP PayTerminal permite operar en Modo Clientes, habilitando el pago por adelantado. Los clientes pueden identificarse con usuario y contraseña en lugar de usar tarjeta, utilizando un saldo precargado. Esta función es ideal para entornos donde se requiere una gestión avanzada de usuarios

Se han añadido también mejoras en la operativa del terminal:

- › **Verificación de conexión a internet** antes de iniciar el pesaje, para evitar frustraciones de los usuarios.

- › **Modo gratuito por desconexión** (opcional): el terminal puede seguir operando sin red ofreciendo el pesaje sin coste, evitando daños o mal uso.

Esta versión amplía las posibilidades del BP PayTerminal, facilitando nuevas instalaciones en escenarios donde antes no era viable.

Logrando la Excelencia en terminales de autoservicio



Funcionamiento

Este terminal de autoservicio permite a los usuarios pesar su vehículo o mercancía sobre la báscula y pagar de forma rápida y segura con tarjeta, eliminando la necesidad de manejar efectivo.

También está disponible en versión repetidor, permitiendo su integración con visores ya existentes y certificados. Esta opción amplía las posibilidades de instalación sin necesidad de modificar sistemas de pesaje ya verificados, ofreciendo una solución más flexible para clientes con instalaciones previas.

A través de su pantalla táctil a color, el dispositivo guía al usuario de manera intuitiva en cada paso necesario para completar el proceso.



Báscula en vacío



Vehículo sobre la báscula



Calculo de precio según tarifa programada



Pasar tarjeta de crédito



Pago realizado y peso realizado



Tique

Conexión a Internet

El funcionamiento del equipo requiere de una conexión a Internet, la cual puede establecerse de las siguientes maneras:

Tarjeta de datos 4G: El dispositivo incluye de serie un router integrado con conexión 4G, que puede habilitarse contratando una tarjeta de datos adecuada. *La contratación de la tarjeta SIM, no lo gestiona Epelsa.*

Red cableada: Es posible conectar el equipo directamente a la red cableada de Internet del cliente final. En este caso, el cliente debe instalar su propio router y conectarlo mediante un cable Ethernet al dispositivo de pago.

Para la gestión remota del equipo, el servidor web embebido permite el acceso a través de un navegador.

- Si se utiliza el router integrado del dispositivo, la conexión deberá realizarse mediante ZeroTier, debido a las restricciones de seguridad de los dispositivos móviles. En este caso, la tarjeta de datos no requiere IP fija.
- Si se utiliza el router del cliente, este deberá contar con una IP fija y realizar la redirección del puerto correspondiente hacia el dispositivo.

Gestión Transparente de Transacciones

La plataforma de pago integrada al equipo enviará informes detallados de las transacciones realizadas directamente al cliente final. Esto asegura un control eficiente y transparente del flujo de operaciones asociadas al equipo.

Transparencia en las operaciones

Informe de transacciones
Informes detallados
enviados a los clientes



Plataforma de pago
El sistema que procesa
las transacciones

Características Técnicas

Servidor web embebido: Integra un servidor HTTP que funciona directamente en el dispositivo, eliminando la necesidad de software adicional para el cliente.

Acceso remoto mediante navegador: Los usuarios pueden conectarse al equipo mediante su dirección IP o dominio en un navegador estándar, con una interfaz intuitiva y datos en tiempo real.

Visualización de datos: La información del dispositivo se presenta de forma dinámica mediante tecnologías web como HTML, CSS y JavaScript.

Conexión en red: Compatible con redes LAN y accesible desde redes externas con configuraciones como NAT o servicios en la nube.

Seguridad integrada: Protege los datos con autenticación de usuario y tokens de seguridad.

Diseño optimizado: Su servidor web está diseñado para operar en hardware compacto y de bajo consumo, como microcontroladores o sistemas embebidos.

Gestión de clientes: Permite registrar clientes con PIN remotamente, gestionar saldos y realizar pesajes automáticamente si el saldo es suficiente. Las recargas y modificaciones de cuentas se pueden hacer desde el navegador. También es posible enviar correos al cliente activando la opción correspondiente.

Funcionalidades adicionales:

- Poner la báscula a cero de forma remota. (O local bajo contraseña)
- Consultar y obtener el peso en tiempo real.
- Revisar, imprimir o exportar en .csv las pesadas efectuadas entre fechas.

Log de eventos: El sistema registra eventos e incidencias automáticamente, permitiendo su consulta en el dispositivo o desde un navegador web..

Pantalla Web Server



Gestión de Clientes



Gestión de Clientes



Gestión de Registro



Pantalla Inicio sesión

Características Tecnológicas

Servidor web embebido

Acceso remoto

Visualización de datos

Conectividad de Red

Seguridad

Gestión de clientes

Datos Técnicos

Componentes del Hardware

Este sistema combina hardware especializado con un software optimizado que permite interactuar con el dispositivo de manera sencilla y eficiente desde una red local o a través de Internet.

El hardware del BP PayTerminal incluye:

Caja Metálica

- Alojamiento del dispositivo de pago y la impresora Custom panelada.

Dispositivo de pago

- Sistema Operativo: Android 10.
- Procesador: Quad-core ARM Cortex-A53.
- Memoria: 8GB de almacenamiento flash, 1GB de RAM (ampliable a 2GB).
- Lectores de Tarjetas: Compatible con chip, PIN, contacto y banda magnética.
- Pantalla: Táctil de 5 pulgadas.
- Conectividad: Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth y 4G.
- Cámara: De 2MP para escaneo de códigos QR.
- Seguridad: Cumple con estándares de seguridad internacionales.

Impresora Custom Panelada

- Alta durabilidad y rendimiento.

Procesador digital de peso

Mantenimiento mensual

Para garantizar un funcionamiento óptimo, es necesario contratar un plan de mantenimiento anual que incluye:

Coste de la plataforma de pago (PAYTEF): Obligatorio para habilitar la funcionalidad de pagos con tarjeta bancaria.

*Mantenimiento remoto en línea: Gestionado por técnicos de Epelsa, se incluye:

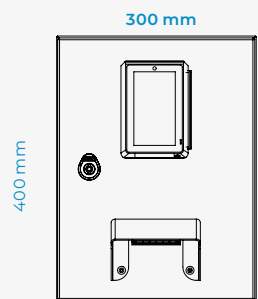
- Configuración y resolución de incidencias técnicas de forma remota, evitando desplazamientos.
- Actualizaciones de software y firmware del dispositivo gratuitas, sin necesidad de intervención física.
- Soporte especializado al distribuidor.

*Si un distribuidor elige el contrato de mantenimiento con Epelsa, nos encargaremos de la gestión completa con PAYTEF, y el coste de la plataforma de pago quedará cubierto dentro del mantenimiento. Esto significa que el distribuidor no tendrá que preocuparse por la gestión o mantenimiento de la plataforma.

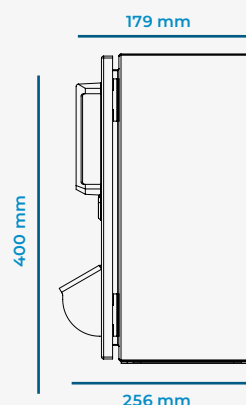
Si un distribuidor decide no contratar el mantenimiento con Epelsa, deberá gestionar directamente el contrato con PAYTEF y asumir la responsabilidad del mantenimiento del equipo.

Planos

Vista frontal



Vista perfil



Perspectiva abierto



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
0011132000	BP PayTerminal autónomo (VipOut + lector tarjetas táctil + conj. impresora)
0011132000PT	BP PayTerminal autónomo con equipos montados en placa trasera (VipOut + lector tarjetas táctil + conj. impresora)
0011132000R	BP PayTerminal modo repetidor (lector tarjeta táctil+Software específico + conj. impresora)
0011132000RPT	BP PayTerminal modo repetidor con equipos montados en placa trasera (lector tarjeta táctil+Software específico + conj. impresora)

Todos los terminales BP Pay Terminal vienen equipados con lector de tarjetas táctil y su propio software. Solo en modo repetidor, irán sin módulo de pesaje (VipOut), ya que recogerá los datos directamente del visor del cliente.