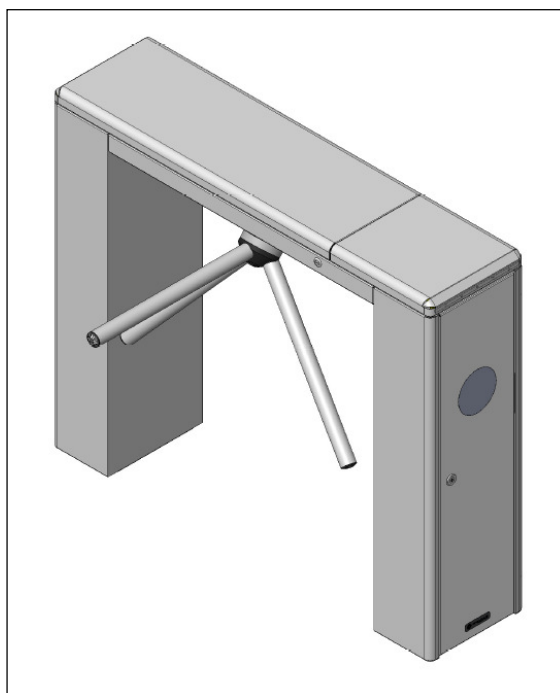


SLIM HIGH FLOW

Modelo HF



MANUAL TÉCNICO

Índice

1.	Presentación	3
2.	Instrucciones Importantes de Seguridad	4
3.	Descripción del Producto	5
4.	Composición del Equipo (Equipo Básico)	6
5.	Especificaciones Técnicas.....	7
6.	Instalación.....	8
7.	Encendiendo el Equipo.....	12
8.	Integraciones	13
9.	Instrucciones de Uso	21
10.	Mecanismo Panzer	22
11.	Mantenimiento Preventivo	23
12.	Lubricantes y Adhesivos.....	24
13.	Regulaciones e Intervenciones Técnicas	25
14.	Vista esquemática del mecanismo Panzer.....	26
15.	Lista de piezas del mecanismo Panzer	27
16.	Esquema de Instalación – Módulo Básico PWAC III.....	29
17.	Componentes electrónicos	30
18.	Dimensiones Generales	32
19.	Garantía	33

1. Presentación

Wolpac, empresa especializada en equipos de Control de Acceso, se enorgullece en ser reconocida en el mercado por la funcionalidad y eficiencia de sus productos, cuyas cualidades y garantía técnica son colocadas, desde ahora, a su disposición.

Informaciones adicionales, comentarios y sugerencias sobre este manual podrán ser obtenidos con el departamento de soporte técnico, a cargo de la empresa vinculada **ATA SERVICE**.

Página:

www.wolpac.com/assistenciatecnica

¡Asegúrese de que la versión de este manual sea la más actualizada! **Wolpac** se reserva el derecho de realizar cualquier alteración en el presente documento o en las especificaciones técnicas del producto sin necesidad de comunicar ese hecho previa o posteriormente a cualquier entidad.

Bienvenido a la tecnología **Wolpac**

2. Instrucciones Importantes de Seguridad

Instrucciones Generales

Las principales características del Slim High Flow, los procedimientos de instalación, así como los cuidados que deben ser tomados para el funcionamiento correcto del equipo, se encuentran descritos en este manual. Lea atentamente antes de iniciar cualquier tipo de operación para garantizar el total y pleno desempeño del producto.

Wolpac realiza todos los esfuerzos para garantizar que este manual sea periódicamente revisado y siempre que son introducidas alteraciones significativas en el proyecto. Sin embargo, nuestra política de mejora continua puede ocasionar algunas pequeñas diferencias entre la unidad ofrecida y su descripción en este documento.

Cuidados Eléctricos

La energía eléctrica suministrada en la alimentación de este equipo posee un voltaje suficiente para poner en riesgo la vida de una persona. Antes de realizar cualquier mantenimiento o reparo, debes asegurarte de que el equipo tenga un aislado eléctrico y realizar pruebas comprobando que ese aislado sea completo.

Cuando el abastecimiento de energía no puede ser interrumpido, pruebas funcionales, mantenimiento y reparaciones de unidades eléctricas deben ser realizados solamente, por personas plenamente capacitadas con relación al peligro envuelto y que sean tomadas las debidas precauciones e instrucciones.

Notas sobre la Propiedad

Todas las informaciones contenidas en este documento son de propiedad de **Wolpac**, el pose de éste manual y el uso de las informaciones son estrictamente limitadas, solamente por personas previamente autorizadas por Wolpac.

No está permitida la reproducción, transcripción, almacenamiento en servidores y la traducción para cualquier idioma de este documento o parte del mismo sin la previa autorización de Wolpac.

Alteraciones del Equipo

Ninguna alteración del producto debe ser hecha sin la autorización de Wolpac, quien es responsable por la garantía y que la alteración propuesta es aceptable en los aspectos de seguridad y funcionalidad del equipo. Solamente, personas autorizadas por Wolpac pueden hacer las alteraciones en el equipo.

Buenas Prácticas de Uso

El equipo que esta siendo instalado no debe ser abandonado a menos que todos los potenciales de peligros eléctricos y mecánicos hayan sido solucionados con seguridad. Una persona responsable debe encargarse del equipo en caso de que exista una instalación insegura.

Los siguientes puntos abajo indican buenas prácticas que contribuirán para la seguridad y evitara daños al equipo:

- Asegurase de que toda la alimentación eléctrica esté apagada y desconectada antes de proceder cualquier tipo de trabajo en el equipo;
- Nunca deje el equipo con un estado de potencial inseguro;
- Use solamente herramientas apropiados, preferencialmente indicados en este manual;
- Para trabajar con el equipo, retire cualquier joya que pueda ser conductiva, o ropa que pueda enroscarse en las partes mecánicas del equipo.

Aviso Importante

El Slim High Flow es un producto seguro, cualquier niño o menor que haga uso del equipo debe ser supervisado y acompañado por un adulto responsable. Wolpac no se responsabiliza por cualquier incidente si esta norma es bien aplicada.

3. Descripción del Producto

El bloqueo Slim High Flow es un equipo de control de entrada tipo gabinete para alto flujo (igual o menor que 5,000 ciclos*/día) y medio nivel de seguridad, que puede ser usado en ambos sentidos de paso, equipado con un módulo de control que tiene la capacidad de procesar y suministrar informaciones al sistema donde el equipo está integrado/interconectado.

El equipo puede ser configurado para trabajar en diferentes estados y posiciones de instalación definiendo de esta forma el sentido de flujo de A para B o viceversa, conforme la especificación del cliente.

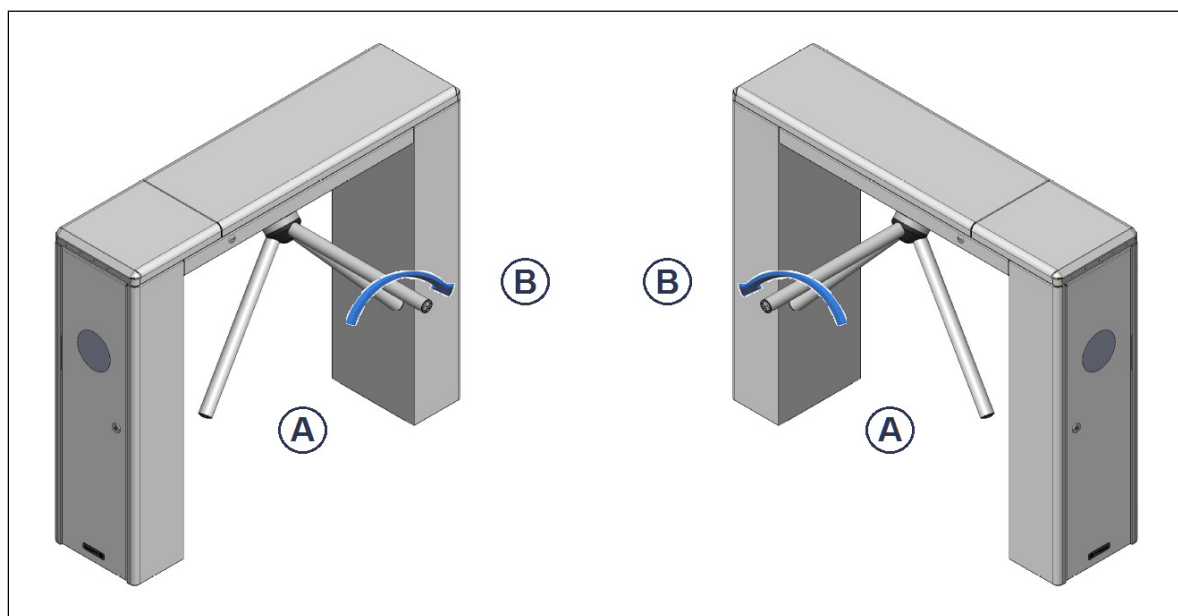
La configuración del estado operacional del equipo es realizado a través del software de configuración del módulo de control PWAC (ofrecido por Wolpac).

Los controles operacionales del equipo pueden ser realizados a través de señales digitales (I/O) o por el puerto serie disponible.

Aplicaciones:

- Estaciones de trenes
- Estaciones Ferroviarias
- Estaciones Terrestre
- Estaciones de BRT (Bus Rapid Transit)
- Parques de Diversiones
- Hospitales con alto flujo de usuarios

Detalles de las posiciones de instalación y sentidos de paso



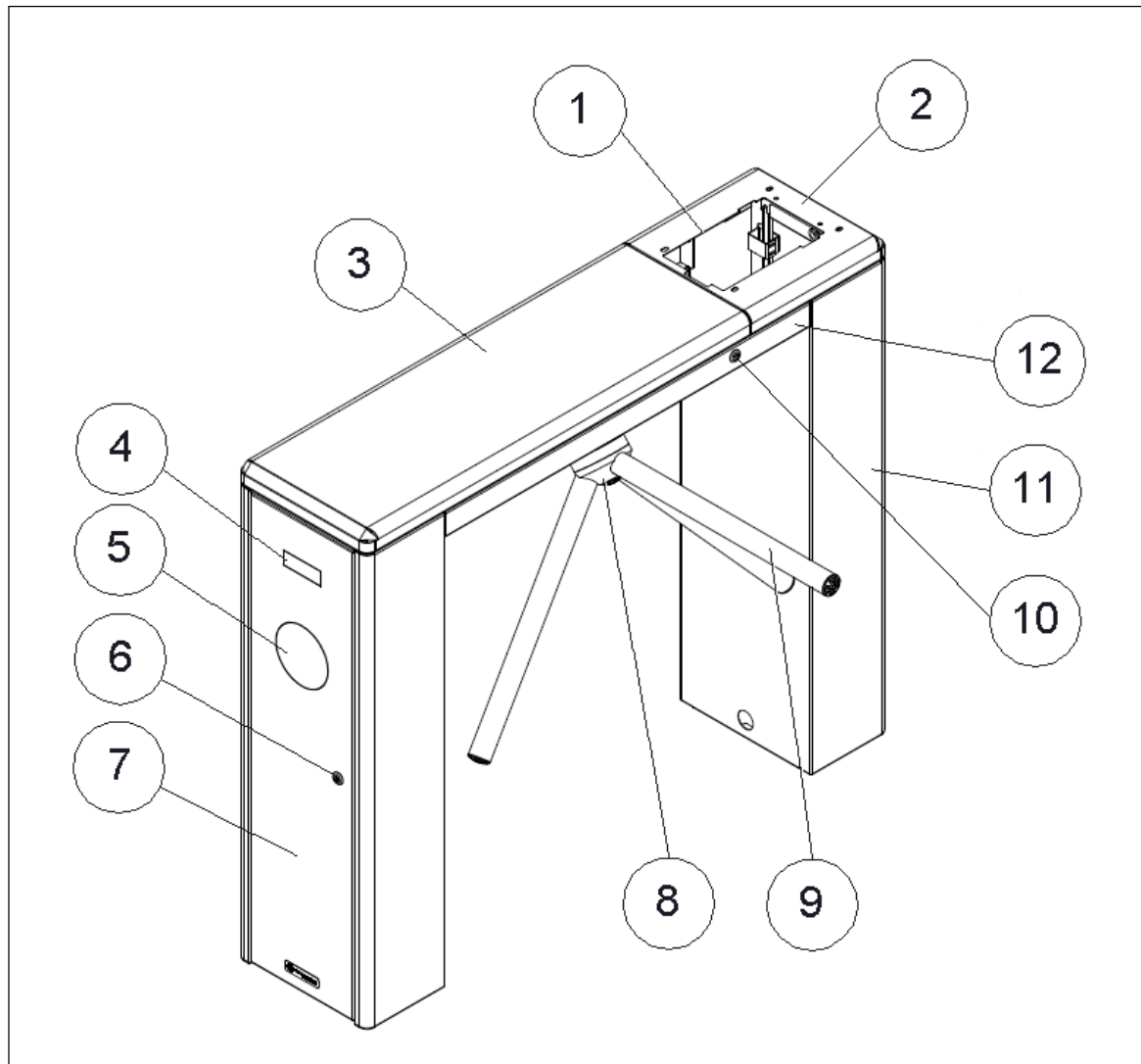
Posición de instalación por el lado **izquierdo** del usuario

Posición de instalación por el lado **derecho** del usuario

* Definición de ciclo: Es el paso de un usuario por el equipo, independiente del sentido de paso.

4. Composición del Equipo (Equipo Básico)

Unidad Típica



Leyenda:

- | | |
|---|--|
| 1. Rasgo para integración de validación | 9. Brazo en acero inox. |
| 2. Tapa menor superior | 10. Cerradura de entrada a la caja del mecanismo |
| 3. Tapa mayor superior | 11. Columna del gabinete |
| 4. Reloj Contador LCD | 12. Caja del mecanismo |
| 5. Pictograma orientativo | |
| 6. Cerradura de la puerta frontal | |
| 7. Puerta Frontal | |
| 8. Cabezal | |

5. Especificaciones Técnicas

Material:	Tapa Gabinete Cabezal Brazos	Acero inox. AISI 304 cepillado Acero inox. AISI 304 cepillado Acero carbono pintado con tinta epoxi en polvo con acabado en acero inox. Acero inox. AISI 304 cepillado con tapas protectoras de material plástico
Dimensiones:	Vea la pág. 32 de este manual	
Instalación:	Sentido de paso por la derecha o izquierda (Fig. pág 5)	
Funcionalidad:	Electro mecánico para el control de paso en ambos sentidos	
Mecanismo:	El control de operación del equipo es realizado por un mecanismo electromecánico localizado en la parte interna del gabinete. Su bloqueo es automático después del paso de un usuario por el equipo. Como opción el mecanismo puede ser equipado por un sistema mecánico de trabado, que debe ser accionado a través de una cerradura mecánica posicionada en la parte inferior de la caja del mecanismo cerca al cabezal de fijación de los brazos.	
Interrupción de Energía:	En casos de interrupción de energía o situaciones de emergencia, el equipo fue proyectado para permanecer libre en ambos sentidos, retornando a su funcionamiento normal después del restablecimiento de la energía.	
Interfaz:	El equipo está equipado con un módulo de control llamado PWAC responsable por el control de paso del usuario, así como las señales operacionales y de orientaciones, como alarmas sonoras y pictogramas.	
Fuente de alimentación:	Conmutada "Fullrange" (110/220V)	
Consumo máximo:	60 W	
Índice de protección:	IP-53	
MCEF (Promedio de ciclos entre fallas):	más de 1 millón de ciclos	
MTEF (Promedio de tiempo entre fallas):	más de 20,000 horas	
MTTR (Promedio de tiempo de reparo):	Máx. 30 min.	
Temperatura de trabajo:	-5 a 50°C	
Temperatura de almacenamiento:	-10 a 55°C	
Humedad relativa:	Máx. 95% sin condensación	
Peso aproximado:	90 Kg.	

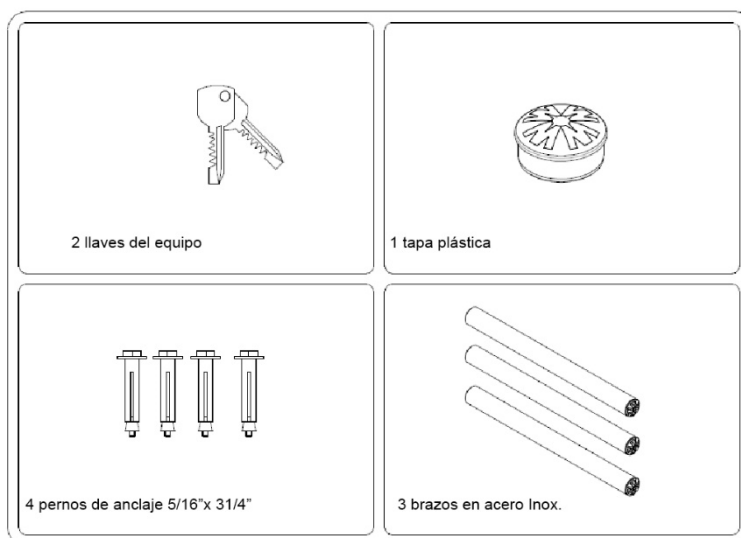
6. Instalación

Desempaquetando el producto

A la hora de recibir el producto en el local de instalación, verifique si todos los componentes están completos y no dañados. En caso de producirse un daño durante el transporte del producto, la extensión de la avería debe ser reportada al transportador y si es necesario, informar el incidente a Wolpac.

Tenga siempre en manos el Manual Técnico que es proporcionado por Wolpac. Así mismo no se responsabiliza por cualquier perjuicio o daño originado por el incumplimiento de las instrucciones contenidas en este Manual Técnico ofrecido con el producto.

Itens y accesorios



¡Nota!

Todas las herramientas necesarias para la instalación del equipo, así como la forma de perforación y fijación del equipo que serán realizadas en el piso están descritas en el Manual Técnico.

Preparación del piso

Antes de hacer la instalación de su equipo, los puntos abajo deben ser verificados:

- Condiciones del ambiente de instalación;
- Características de la energía de alimentación del producto;
- Espacio físico del local;
- Lay-out de cableado;

Condiciones del ambiente

Para el funcionamiento correcto del equipo instalado, las siguientes condiciones deben ser verificadas:

- Temperatura de trabajo entre -5 a 50 °C
- Humedad relativa no superior a 95%
- Ambiente sin la presencia de polvo de metal
- Ambiente sin la presencia de componentes sólidos, líquidos y gaseosos contaminantes que puedan ocurrir en los cables y componentes metálicos del equipo.

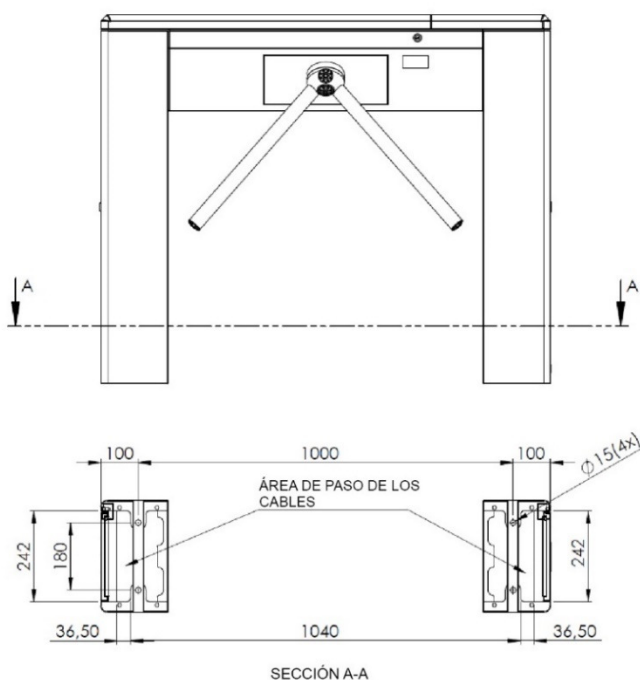
Condiciones generales del piso

El piso debe ser plano con una tolerancia de desnivel no más de 2% en el área de instalación del equipo.

El concreto armado usado debe seguir especificaciones de resistencia y tener una capa mínima de 100 mm en el local del perno de anclaje.

Anclajes químicos pueden ser usados en casos donde no hay ninguna capa de concreto suficiente o en pisos especiales, como granito.

Detalle de Fijación



Conexiones eléctricas

¡Nota!

La instalación eléctrica de este producto debe ser realizada por un equipo técnico y capacitado. El manoseo, instalación y especificaciones de los cables deben estar de acuerdo con las instrucciones basadas en este manual.

Preparación básica de la instalación eléctrica

Para el equipo **Slim High Flow** son necesarios dos tipos de cableado:

- Cableado de alimentación
- Cableado de comunicación de señales

A continuación se presentan las instrucciones de instalación de cableado del equipo:

- Conductos del piso con diámetro menor que 1" (25,4 mm).
- Instale los conductos de alimentación y de transmisión de señales de que estén separados, evitando posibles problemas de ruidos.
- Instale los conductos lejos del cableado de alta tensión o cableado de radio frecuencia, motores eléctricos y otras máquinas.
- Posicione los conductos lo más lejos posibles de los agujeros de anclaje del equipo en el piso.
- Todos los cables y conductos son ofrecidos por el cliente y deben estar en el local antes de la instalación.
- Verifique si la fuente de energía principal está aislada.

¡Importante!

Aparte del sistema de alimentación del equipo, la conexión de la puesta a tierra es esencial para un buen y seguro funcionamiento del producto.

Especificaciones

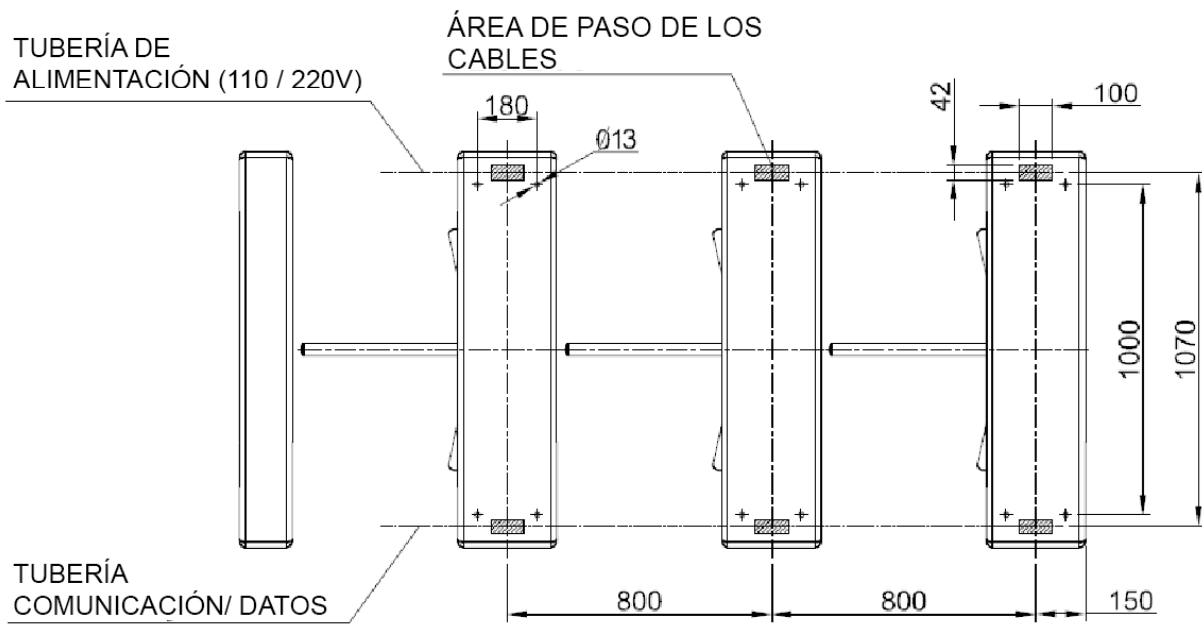
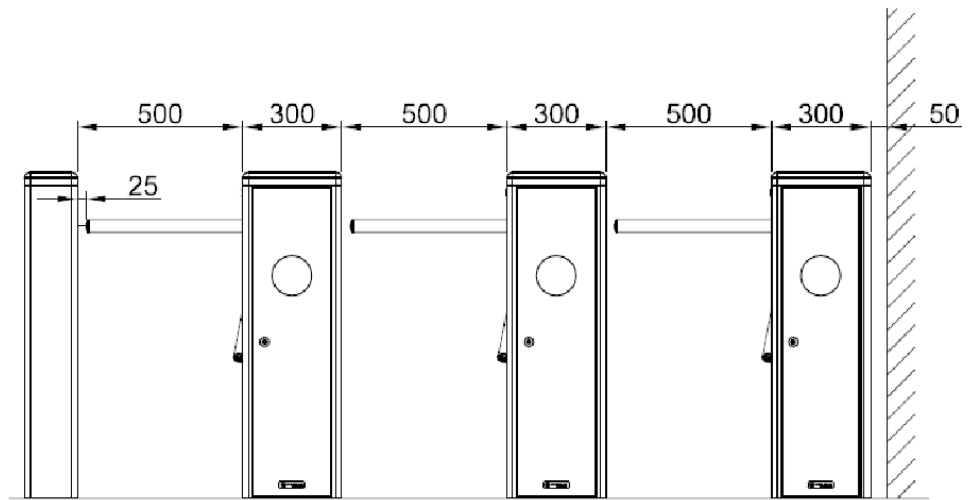
Para el suministro de energía del equipo deben ser usados cables eléctricos conductores con sección mínima de 1,5 mm² (14 AWG), instalando el equipo directamente al cuadro de energía eléctrica, sin el uso de toma de corrientes o conectores.

El equipo acepta una variación de +/- 10% sobre el valor nominal de la tensión de alimentación, siendo que la fuente del producto trabaja en ambas tensiones 110 y 220V.

¡Importante!

Para instalaciones con grandes oscilaciones de tensión se recomienda el uso de estabilizadores de voltaje.

Instalación en serie

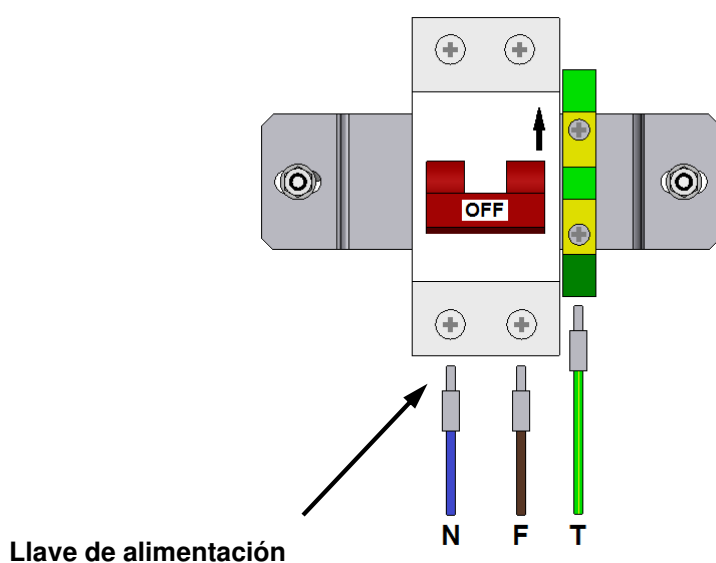


ENTRADA

7. Encendiendo el Equipo

Después de haber realizado toda la etapa de instalación del producto, proceda con los siguientes pasos:

1. Vea si la interconexión eléctrica fue realizada correctamente;



2. Levante la llave de alimentación;
3. Una vez activado la llave de alimentación, vea si el equipo realiza las funciones en secuencia abajo:
 - a. Los pictogramas indicativos son encendidos, en los colores del sentido de paso configurado, verde para sentido de paso autorizado o rojo para el sentido de paso no autorizado;
 - b. El mecanismo realiza la función configurada: bloqueado / libre / Controlado;

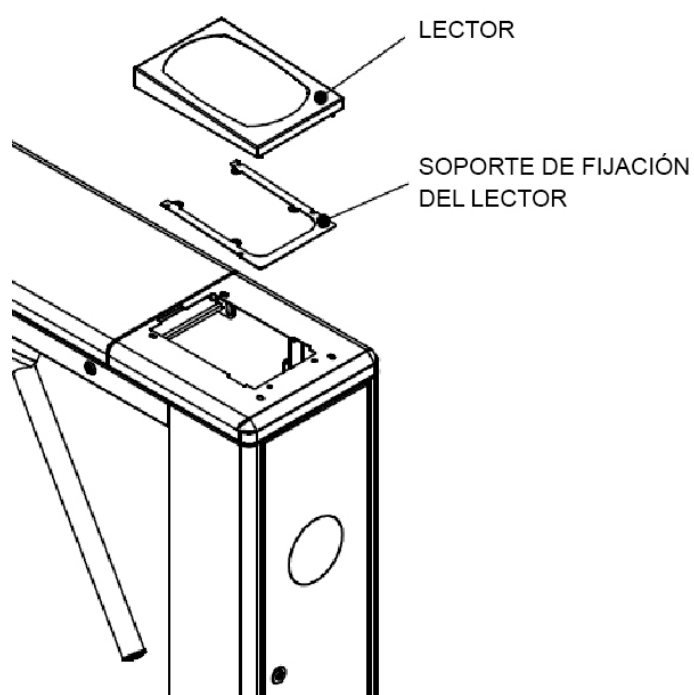
Observación: En caso que alguna de las acciones descritas no se realizan, deben ser chequeadas las conexiones, incluyendo la instalación del cable de puesta a tierra, así como la presencia de energía eléctrica. Después del chequeo, debe rehacerse las etapas arriba y persistiendo el problema, ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica a través de la dirección electrónica: www.wolpac.com/assistenciatecnica.

¡Felicidades! ¡El equipo está listo para el uso e integración!

8. Integraciones

Integración mecánica del Lector

El equipo Slim High Flow fue fabricado para proporcionar una sencilla y eficiente integración con el lector propuesto. Las formas de integración así como sus configuraciones deben ser definidas antes de la liberación de fabricación del producto, abajo es mostrado el soporte de fijación del lector:



* Ejemplo de fijación del lector Smart Card de forma sobrepuesta, para formas embutidas, u otros modelos pueden ocasionar cambios físicos en el gabinete del equipo.

¡Nota!

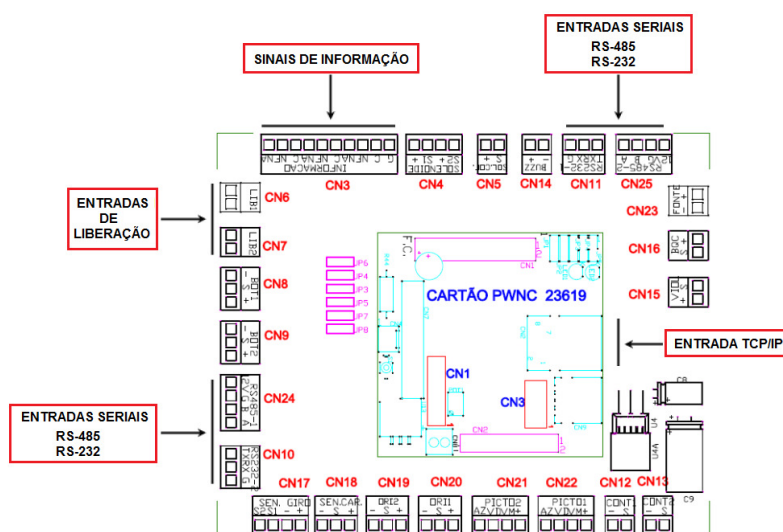
Tornillos de fijación que hacen parte de la fijación del lector no vienen incluidos en el Kit de instalación.

Integración electro electrónica - Módulo de Control PWAC III

El módulo de control PWAC III es un conjunto electrónico microprocesador que tiene la capacidad de integrar, de forma completa cualquier sistema de control de acceso propietario, contando con control de entradas y salidas para recibir señales de liberación para el paso y envío de informaciones al sistema de control operativo, para realizar el paso y alarmas.

Como se trata de un conjunto microprocesador el módulo de control puede configurarse según las especificaciones predefinidas por el sistema para integrarse, para eso el módulo cuenta con un interfaz RS-232/ 485 y TCP/IP para la comunicación con una computadora, las configuraciones son realizadas a través de software de configuración proporcionado por Wolpac.

Tarjeta PWAC III



Características Técnicas:

Consumo en vacío:	300 mA (con pantalla LCD)
Consumo máximo:	3,5 A
Temperatura de operación:	-15 °C a +60 °C
Dimensiones mecánicas:	140 x 115 x 30 mm (con la placa núcleo (PWNC))

Obs.: Para mayores informaciones y configuraciones del módulo PWAC III, por favor consultar el manual específico de la tarjeta electrónica.

Conexión con la computadora

Para realizar la conexión del módulo PWAC III es necesario la instalación del software PCT_ PWAC3, que es ofrecido por Wolpac, el interfaz usado es la comunicación Ethernet TCP/IP usando un conector RJ-45 localizado en el propio módulo.

Usando el software de configuración (PW Profesional III)

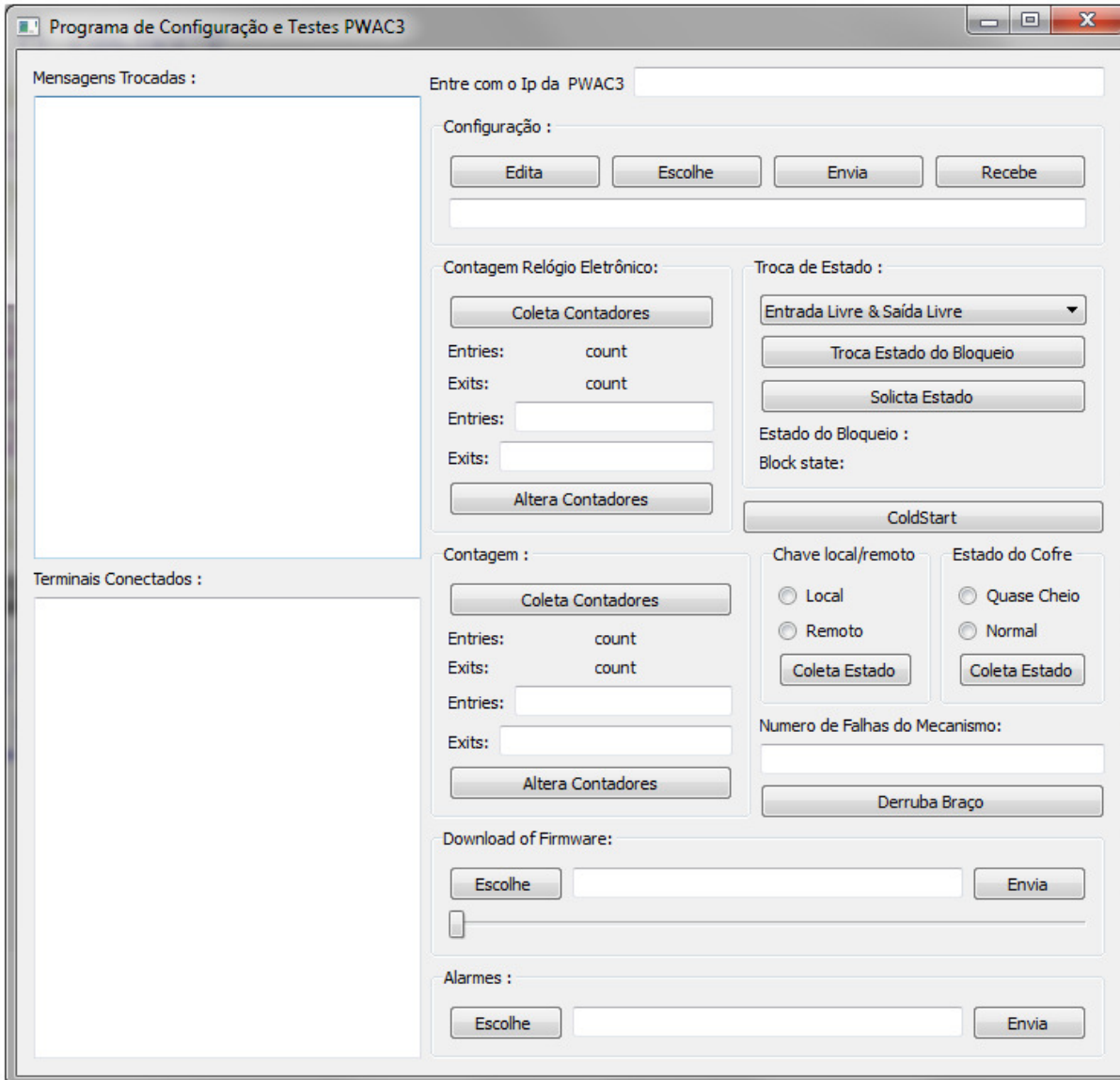
1. Copie el archivo **PCT_PWAC3.zip** en una carpeta conveniente.
2. Descompacte el archivo
3. Ejecute el programa PCT_PWAC3.exe
4. Si durante la ejecución del programa, aparece un mensaje de error mostrando la falta de alguna DLL, trate de ejecutar el software vcredist_sp1_x86.exe que está dentro de la misma carpeta.

Características básicas del software

El software tiene como función editar/cargar/colectar el archivo de configuración del PWAC III y también probar/demostrar todos los mensajes intercambiados por el PWAC III con el sistema provisional.

Algunas funciones del equipo deben ser configuradas de acuerdo con el hardware existente o conforme los requisitos de funcionamiento.

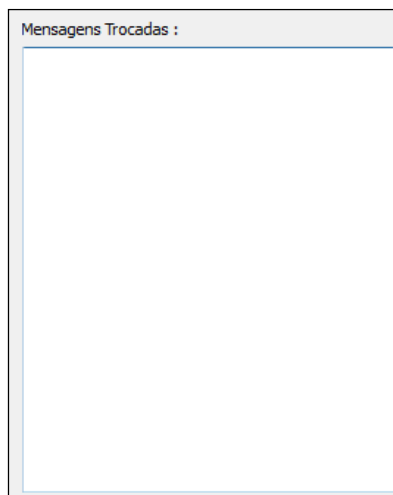
Al ejecutar el PCT_PWAC3.EXE la pantalla abajo será mostrada:



Caja de mensajes

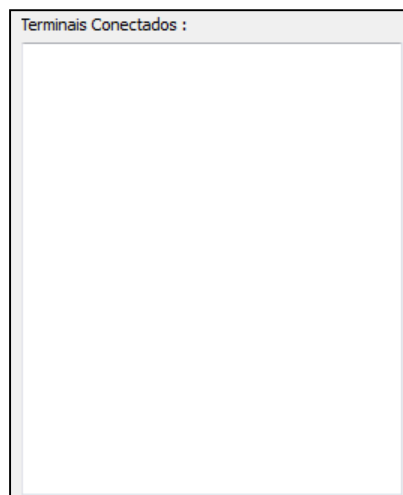
En la caja de texto localizada en el canto superior izquierdo son mostrados todos los mensajes intercambiados entre el software y los terminales que están conectados al mismo.

Esta caja de texto tiene como finalidad dirimir cualquier pregunta de los desarrolladores de software



Caja de Terminales Conectados

Debajo de la caja de mensajes, se encuentra la caja de Terminales Conectados, donde son mostrados todos los terminales conectados al software.



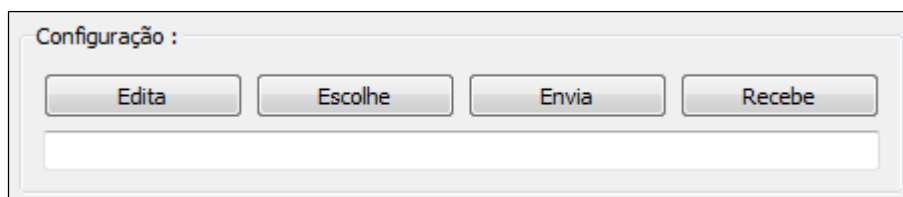
Dirección IP

En el canto superior lado derecho, se tiene una línea de edición donde debe ser incorporado el IP de la PWAC III con el cual se desea enviar y recibir mandos.



Configuraciones

El conjunto de controles es responsable por la edición/carga/colecta del archivo de configuración.



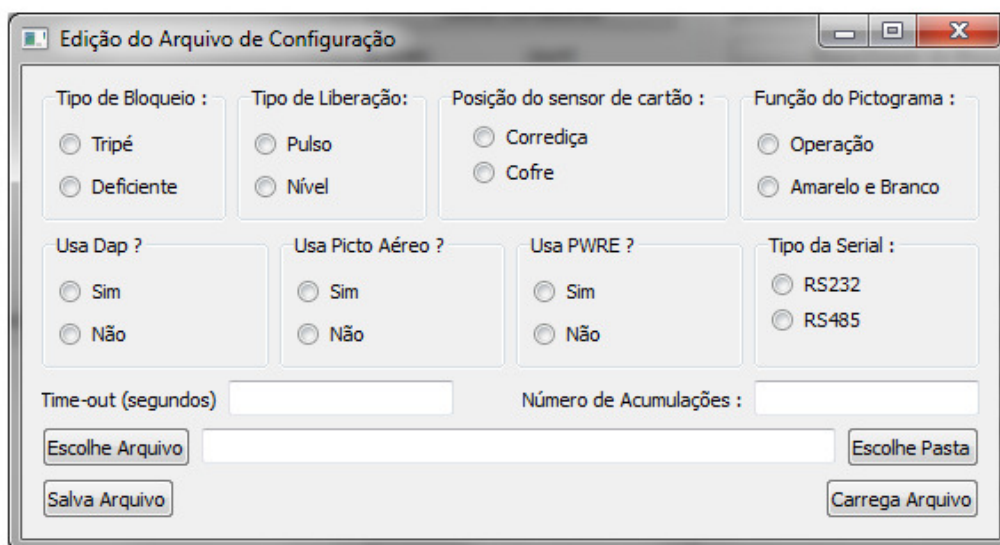
Este conjunto de controles es responsable por la edición/carga/colecta de archivo de configuración.

¡Nota!

Antes de realizar cualquier alteración en la configuración de fábrica se debe coleccionar la configuración existente, en caso de que haya cualquier problema, se pueda retornar a la configuración del fabricante.

Colecta y Envío de configuración

- Para coleccionar la configuración existente, basta seleccionar “Recebe”.
- Para escoger el archivo de configuración que será enviado, basta dar un clic en “Escolhe” y será abierto una caja de diálogo para escoger el archivo.
- Para enviar el archivo, basta seleccionar “Envia”.
- Para editar el archivo, seleccionar “Edita” y la siguiente pantalla será mostrada:



- Para cargar un archivo existente y alterar solamente los valores que son de su interés, basta seleccionar “Carrega Arquivo”.
- Para escoger la carpeta donde se encuentra el archivo, debe seleccionarse “Escolhe Pasta”.
- Para escoger del archivo para editar, basta seleccionar “Escolhe Arquivo”.
- Después de la conclusión de las alteraciones, seleccionar “Salva Arquivo”.

Tipos de Configuración

- Selección del tipo bloqueo (trípode o deficiente).
- Selección del tipo de liberación (pulso o nivel).
- Posición del sensor de tarjeta (corredera o cofre).
- Función de los pictogramas (operación o amarillo/blanco).
- Uso o no de la pantalla aérea pago.
- Uso o no de pictograma aéreo.
- Uso o no del contador electrónico Wolpac.
- Selección del tipo de comunicación con lector, RS232 ó RS485.

Contaje del contador electrónico

El módulo PWAC III posee contadores internos que pueden ser ingresados en los controles que están abajo del rótulo "Contagem".

En caso que el módulo PWAC III esté conectado al contador electrónico Wolpac, cuyos datos pueden ser incorporados por los controles que están abajo del rótulo "Contagem Relógio Eletrônico".

Contagem Relógio Eletrônico:

Entries: count

Exits: count

Entries:

Exits:

Contagem :

Entries: count

Exits: count

Entries:

Exits:

Configuración del estado operacional de bloqueo

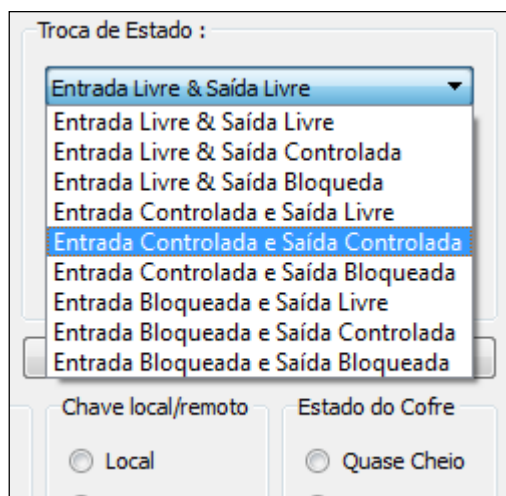
El cambio de estado operacional es realizado por los controles abajo:

Troca de Estado :

Estado do Bloqueio :

Block state:

Cuando se selecciona en la caja combinada abajo del rótulo “Troca de Estado”, es mostrado todos los posibles estados donde el PWACIII que puede asumir:



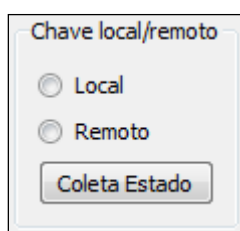
Función ColdStart

Cuando se selecciona el botón “ColdStart” todos los datos de bloqueo son borrados, para saber: configuración, dirección IP y contajes.



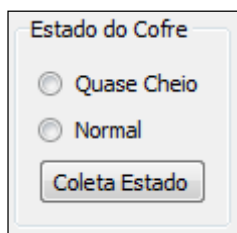
Función Clave “Local / Remoto”

A través de esta función “Chave local/remota” es informado el estado de la clave local/remoto (desde que el PWAC III tenga éste accesorio).



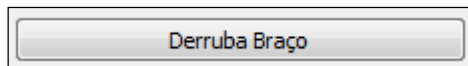
Función “Estado do Cofre”

A través de esta función “Estado do Cofre” es informado el estado del cofre (desde que el PWAC III tenga éste accesorio).



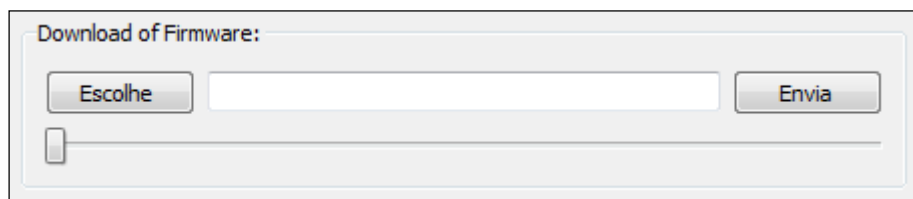
Función “Derruba Braço”

Cuando se selecciona esta función, el brazo de bloqueo es desconectado (desde que el equipo tenga este accesorio).



Download de Firmware

Para a realizar el download de firmware es utilizado el grupo de controles abajo:



- Dando clic en “Escolhe” será abierta una caja de diálogo para escoger el nuevo firmware.
- Dando un clic en “Envia” el nuevo firmware será enviado para el PWAC III.

¡Nota!

Si el proceso es interrumpido antes de su culminación el firmware de PWAC III eso puede ocasionar una mala grabación, para el cual tendrá que ser llevada al laboratorio para ser grabado a través de un aparato específico.

¡IMPORTANTE!

El software de configuración puede poseer una versión específica de acuerdo con el proyecto que será implantado el equipo, cerciorase con el departamento técnico de Wolpac, la compatibilidad del firmware de PWAC III con el software de configuración en caso de una incorrecta instalación e interconexión del sistema.

9. Instrucciones de Uso

Las informaciones contenidas en este punto deben ser usadas como base para la instrucción de los usuarios sobre el uso correcto del equipo Slim High Flow.

Usando el Slim High Flow

El Slim High Flow está equipado con un mecanismo (Panzer) que trabaja en régimen de bloqueo, que puede trabajar en forma unidireccional o bidireccional (en uno o en ambos sentidos), donde el equipo se encuentra normalmente liberada y por un intento de paso de un usuario no autorizado, un dispositivo electromecánico llamado solenoide es activado y el paso es bloqueado. Mediante una señal de liberación, a través de un lector o simplemente un botón, el paso del usuario será permitido sin el accionamiento del solenoide.

En caso de que un usuario no consiga pasar por el equipo, el módulo de control, cuando está en el modo "Pulso momentáneo", esperará un tiempo determinado y después de este tiempo (Time Out), el módulo eliminará la liberación realizada y estará listo para recibir la liberación del siguiente usuario.


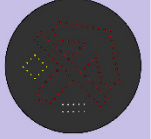

El sobrepaso del usuario es facilitado por el proceso de amortiguación existente en su mecanismo, provisto de una desaceleración lineal de movimientos (especie de amortiguador ajustable con doble función). Además de eso lo hace suave el impulso ejercido en el comienzo de la operación, facilitando el paso de las personas con dificultades de locomoción, hace con que los brazos sean frenados gradualmente, de la mitad hasta el final del ciclo, eliminándose la posibilidad de contragolpes que puedan afectar las piernas de los usuarios.

Notas

- **El equipo debe ser usado por una persona de cada vez;**
- **No empuje para abajo con las manos el brazo del equipo mientras, pasas por el bloqueo;**
- **No pase por el bloqueo llevando maletas o paquetes grandes en frente o arrastrando detrás de ti;**
- **No arrastre bolsas y/o similares por encima de la tapa del equipo;**
- **Ningún elemento debe estar presionado en el trípode del equipo, pare y no siga forzando el paso en la misma dirección.**

Orientaciones para los usuarios

Abajo son presentas algunas instrucciones básicas para hacer uso del equipo Slim High Flow, con las siguientes instrucciones visuales ofrecidas por el pictograma operacional. Estas fueron proyectadas para que los usuarios puedan acostumbrarse en usar el producto de manera rápida y práctica.

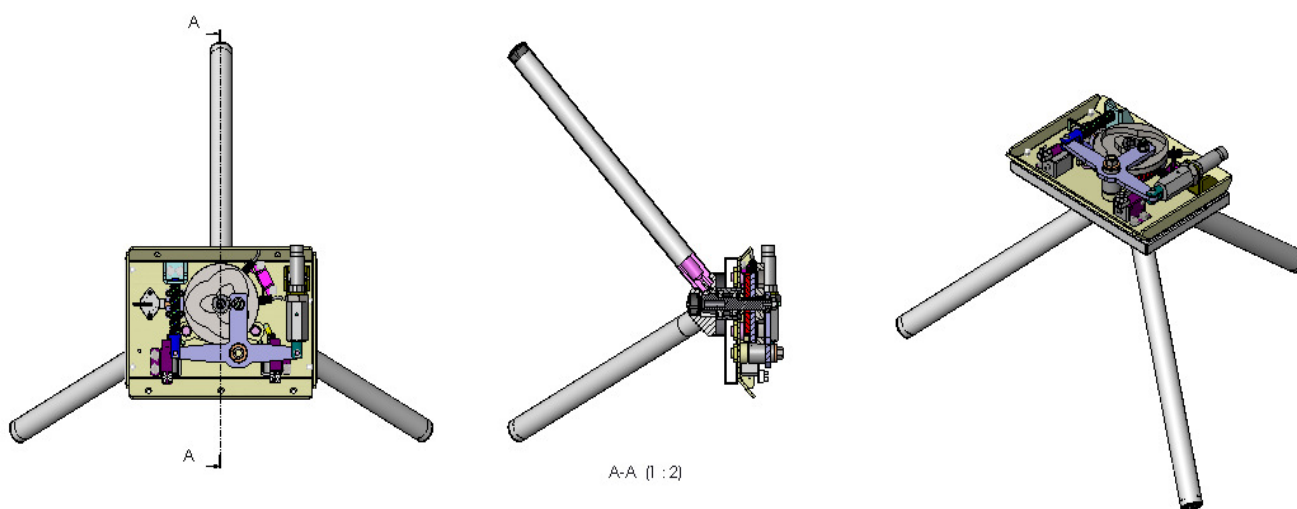
	<p>Pictograma Flecha Verde</p> <p>Sentido de paso libre o equipo autorizado para recibir una validación.</p>
	<p>Pictograma Flecha Roja con Banda</p> <p>Sentido de paso bloqueado.</p>
	<p>Pictogramas especiales</p> <p>Rombo Amarillo: Pasos Especiales / Gratuitos</p>

10. Mecanismo Panzer

Está localizada en la caja del mecanismo esta fijado con tornillos de fácil acceso y su retirada es efectuada por la parte inferior del bloqueo de forma completa, facilitando de este modo su mantenimiento.

- Mecanismo de giro provisto de desacelerador lineal de movimientos (tipo de amortiguador de doble función), con acción específica para desacelerar gradualmente el movimiento de los brazos y frenarlos al final del giro, proporcionando suavidad y comodidad para el paso del usuario e trabando dos o más ciclos por cada liberación;
- Dispositivo anti retorno del tipo disco-carraca, trabado con barrote anti retorno, con capacidad para torques pesados hasta 2000 N;
- Mecanismo de rodamiento con eje central en acero aleado SAE 8640, resistente a la tracción y torsión;
- Leva de reposo, que determina los puntos de parada a través de un balancín pivotante, que actúa asociado al conjunto de resorte/desacelerador;
- Cabeza en acero carbono mecanizado de forma orbital y angular que posee ranura interna cónico y entallado que no permite la fuga angular de posición de los brazos del equipo;
- Brazos en tubos de acero inox. 304 fijados con espigas de acero y roscados en la cabeza, con tornillos de traba sin cabeza de difícil acceso;
- Punto de parada con sistema de ajuste de posición, que posibilita un ajuste fino en la posición horizontal y angular de los brazos;
- Sus componentes reciben tratamientos superficiales que proporcionan durabilidad y resistencia a la corrosión, tratamientos como bicromatización y pintura epoxi en polvo;
- Equipado con resorte de compresión de alta carga, ofreciendo mayor durabilidad al sistema de giro;
- Mecanismo robusto que tiene la capacidad de soportar el bloqueo de una persona de 150 kg a 5 km/h.
- Sistema de trabado mecánico, que impide el giro del equipo en caso de falta de energía (opcional).

Vista general del mecanismo Panzer



11. Mantenimiento Preventivo

Calculando el flujo no máximo para 150,000 usuarios/mes, en condiciones normales de uso, recomendase hacer una verificación más efectiva y posible sustitución de los componentes abajo citados:

Cantidad de ciclos (x 1000)				
	1000	1500	2000	5000
Solenoides		X		
Resortes	X			
Rodamientos			X	
Sensores				X
Barrotes			X	

El Desacelerador lineal debe ser sustituido siempre que su función de amortiguar el giro del mecanismo, hace con que el movimiento de los brazos, no está siendo realizado y no tiene más margen de regulación.

Nota!

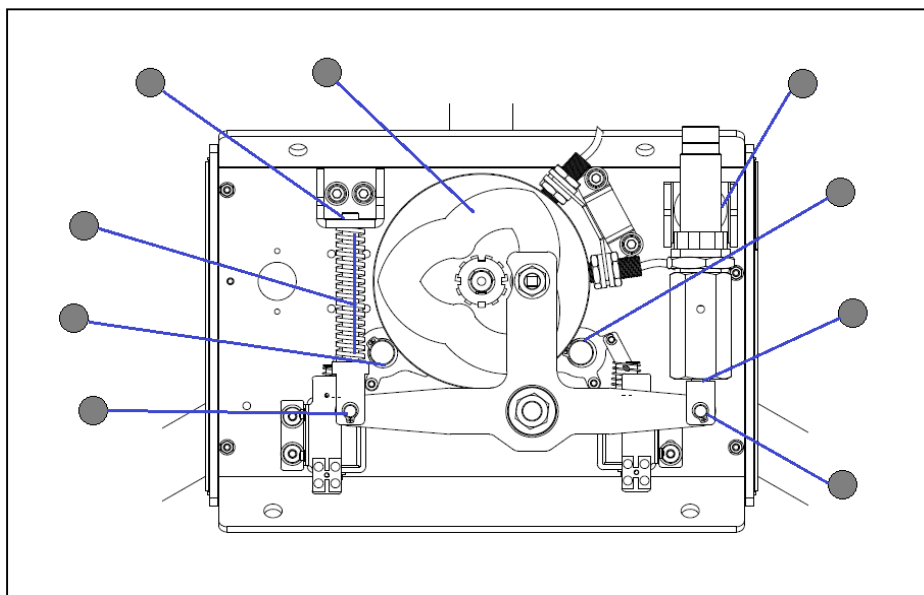
En cada intervención debe hacerse una limpieza para hacer la retirada del polvo y cualquier cuerpo extraño de las piezas internas del equipo.

Para la eliminación de los residuos, use franela seca (el tejido paño libre de pelusas). No use bencina, solventes, ácidos u otros productos químicos agresivos, ni esponjas de acero o estopa en la limpieza del equipo.

Las operaciones descritas a continuación deben realizarse cada 3 meses o 450,000 ciclos, el que se produce primero, eso puede ser alterado conforme según la intensidad del flujo de personas.

- Verifique si el giro se realiza suavemente, observando la actuación del resorte y del desacelerador lineal;
- El ajuste del desacelerador es efectuado en la fábrica durante el proceso de montaje, pero debido al uso constante del equipo deben ser realizados nuevos ajustes para mantener la eficiencia del sistema de amortiguación;
- Observe si los componentes de bloqueo como la carraca y los barrotes de bloque no están con desgaste excesivo;
- Verifique si el rodamiento del balancín está girando cuando el leva es accionado;
- Pruebe los solenoides verificándolos si están accionando libremente;
- Observe si todos los tornillos y tuercas están apretados y bloqueados;
- Verifique si todos los cables están conectados y posicionados de tal forma no perjudiquen el accionamiento de las piezas móviles del equipo;
- Chequee si los conectores y terminales están fijados correctamente;
- Haga las pruebas eléctricas verificando los pictogramas, bloqueo de los brazos, etc.
- En ese mecanismo hay algunas piezas que requieren cuidados especiales, siendo necesaria la lubricación de los elementos mecánicos conforme es descrito y demostrado en la figura abajo, además de ser imprescindible el uso de lubricantes específicos descritos en el **Punto 12**;

● Principales puntos de lubricación



Obs.: ¡El uso excesivo de lubricante puede ser perjudicial al equipo!

12. Lubricantes y Adhesivos

Para evitar el desgaste prematuro de las piezas mecánicas del equipo, sujeta a las acciones de abrasión y corrosión, recomendase conforme la tabla abajo el uso del (de los) lubricante(s) (s) siguiente(s). Así como, en las piezas y componentes de fijación (tuercas, tornillos, etc.), recomendase el uso de adhesivos para mantener el adecuado funcionamiento de los mismos:

Lubricante	Aplicación	
Grasa lubricante MP-2	Pasadores de los barrotos	Puntera del desacelerador
	Eje y buje del resorte de compresión	Pasador de giro del resorte y de la puntera
	Leva	Soporte del Desacelerador Lineal

Adhesivo	Aplicación	Ejemplos de aplicación
Permabond HH 120 (Alto torque)	Fijación de tornillos u otros elementos roscados que no tengan su remoción prevista	Fijación de los tornillos del soporte del resorte
		Tuerca KM3 del eje del mecanismo
Permabond HH 115 (Mediano torque)	Fijación de tornillos u otros elementos roscados que no tengan su remoción prevista	Tuercas de fijación del balancín
		Tornillos de fijación de soportes (sensores, solenoides, etc.)
		Tuerca de fijación del rodamiento del leva
		Tornillos de fijación de los solenoides

13. Regulaciones e Intervenciones Técnicas

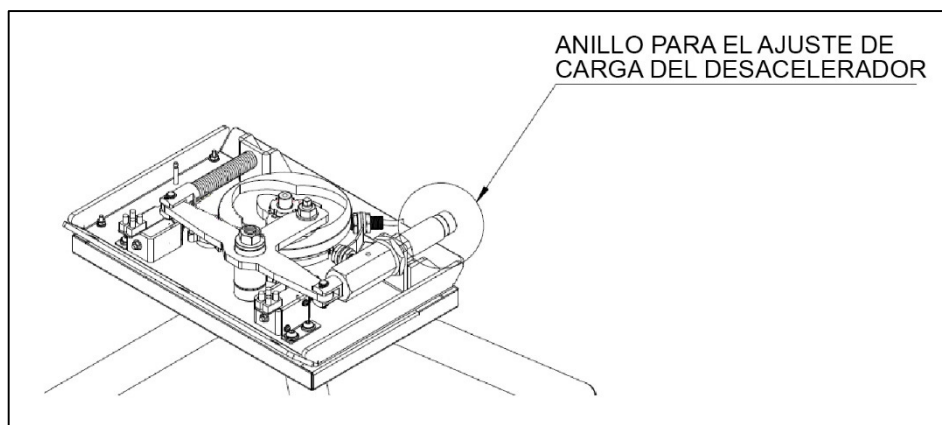
¡Atención!

El equipo contiene elementos mecánicos y elementos electrónicos, cualquier tipo de negligencia durante una intervención puede causar graves consecuencias para su seguridad y para el correcto funcionamiento del producto. Así que cuando hay la necesidad de realizar una intervención técnica debe cortarse primero la energía, la manipulación de elementos debe hacerse con cuidado y por personas competentes para el desarrollo de dichos servicios.

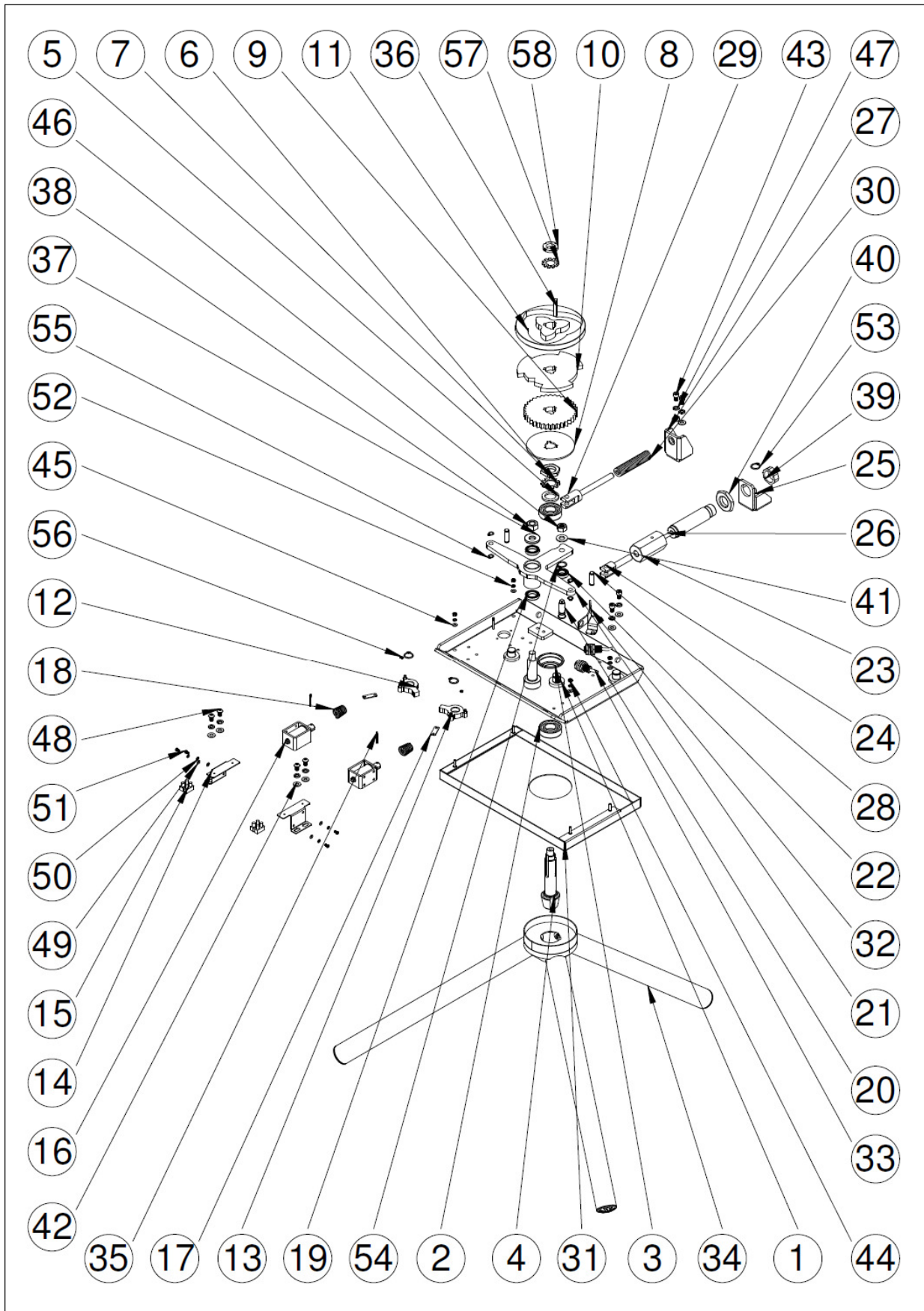
Mecanismo de amortiguación de giro

La regulación en el sistema de amortiguación de giro del bloqueo es realizada en la propia fábrica, pero con el tiempo de uso podrá ser necesario hacer un nuevo ajuste en el sistema de amortiguación localizado en el mecanismo de bloqueo.

Para regular el sistema de amortiguación, en primer lugar debe aflojarse el tornillo tipo “Allen” del desacelerador de impacto usando una llave tipo “Allen” 1,5 mm y después debe girarse el anillo numerado del desacelerador buscando un ajuste perfecto, realizado el ajuste debe volverse a apretar el tornillo para fijar el anillo.



14. Vista esquemática del mecanismo Panzer

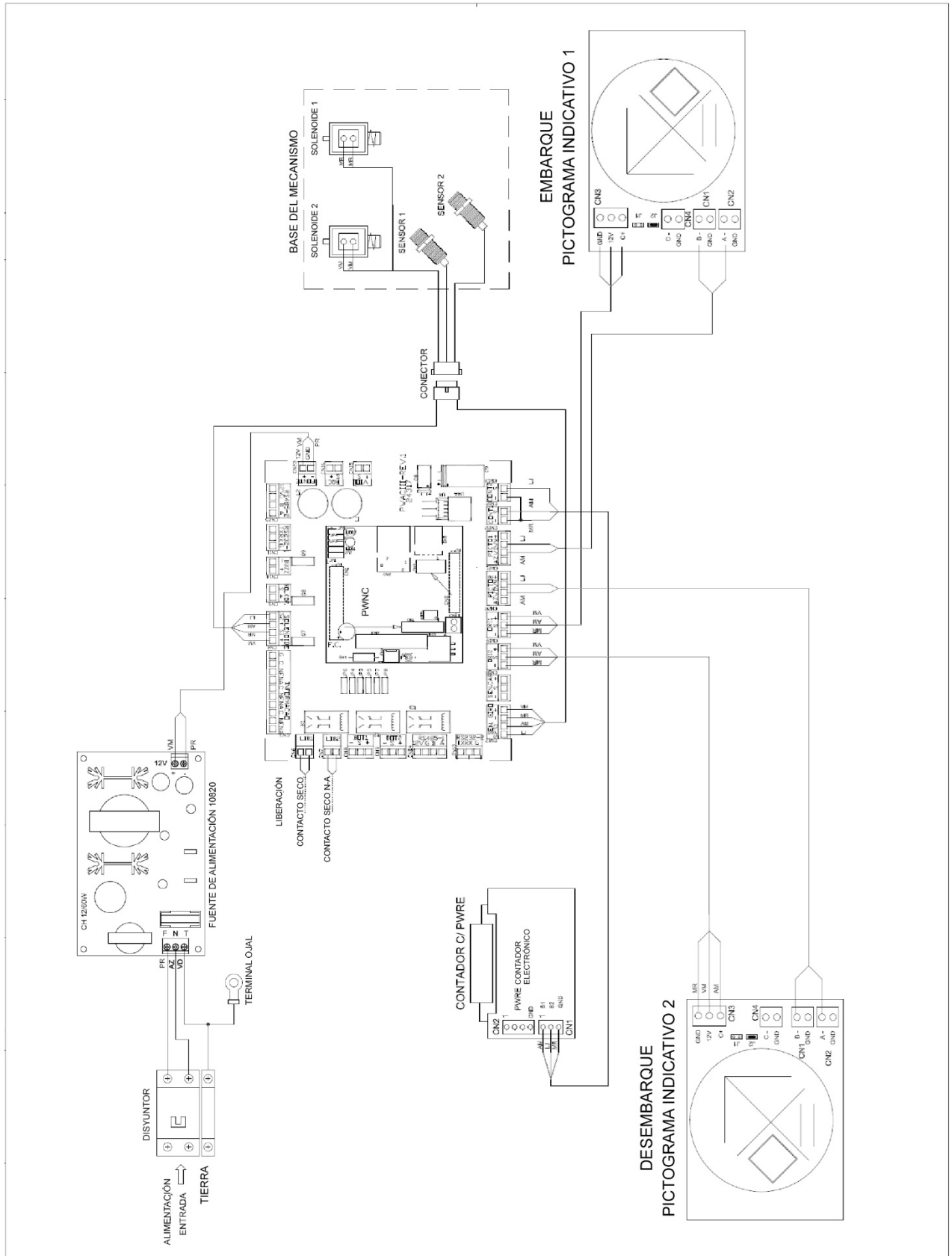


15. Lista de piezas del mecanismo Panzer

Punto	Cant.	DENOMINACIÓN	CÓD.WOLPAC
1	1	SUBCONJ. BASE DEL MECANISMO	15141
2	2	RODAMIENTO 6004ZZ	12829
3	1	ESPACIADOR DE LOS RODAMIENTOS (BQC)	07705
4	1	EJE CENTRAL CON PROLONGADOR	23763
5	1	ESPACIADOR DEL COJINETE SLIM STANDARD	10063
6	1	ARANDELA DE TRABA MB 4.0	05938
7	1	TUERCA HEXAGONAL M20 x 1 (31,75 x 6)	03657
8	1	DISCO DE DESCANSO	15151
9	1	CARRACA DEL MECANISMO	15148
10	1	LEVA DEL SENSOR INDUCTIVO	15160
11	1	LEVA DEL MECANISMO	15149
12	1	BARROTE DE LA TRABA WT. IZQUIERDO	09337
13	1	BARROTE DE LA TRABA WT. DERECHO	07157
14	2	SOPORTE DEL SOLENOIDE 030	15152
15	2	BARRA CONECTORA 2 VIAS	04428
16	2	SOLENOIDE MOD.030 - 12V - (100%)	15200
17	2	TIRADOR DEL BARROTE	15159
18	2	RESORTE DEL SOLENOIDE 030 24V	00394
19	2	RODAMIENTO 6803 ZZ	15135
20	1	PASADOR DEL EJE DEL BALANCÍN	15150
21	1	SUBCONJUNTO BALANCÍN	15145
22	1	RODAMIENTO 6901 ZZ	15134
23	1	CUERPO DE LA PUNTERA AMORTIGUADOR	15297
24	1	PUNTERA CON HORQUILLA P/AMORTIGUADOR	15296
25	1	SUBCONJ. SOPORTE DEL AMORTIGUADOR	15156
26	1	DESACELERADOR LINEAL DE IMPACTO	17067
27	1	SUBCONJ. SOPORTE DEL RESORTE DE COMPRESIÓN	16970
28	2	PASADOR DE JUNTA DEL BRAZO DEL BALANCÍN	15153
29	1	POSICIONADOR DEL RESORTE	15157
30	1	RESORTE DE COMPRESIÓN VERDE BSC 20.089 SL	15136
31	1	SUBCONJ. ACAB. DEL MECANISMO S/ TRABA	15502
32	1	SOPORTE DE LOS SENSORES INDUCTIVOS	15168
33	2	SENSOR INDUCTIVO NPN M12	14731
34	1	CONJ. CABEZAL NC 49° - INOX.	23156
35	2	PASADOR CINCADO 3/32" x 5/8"	00354
36	1	CHAVETA PARALELA CUADRADA TIPO A 6 x 6 x 36mm	06550
37	1	ANILLO DE TRABA DEL RODAMIENTO DEL BALANCÍN	16466
38	1	TUERCA HEXAGONAL M12 CON TRABA DE NYLON BAJA DIN985	16630
39	1	TUERCA M25x1.5 PARA O DESACELERADOR LINEAL	05687
40	1	TUERCA HEXAGONAL M25 X 1,5 (38,1 X 7)	03658
41	1	ARANDELA LISA 10 mm	04674

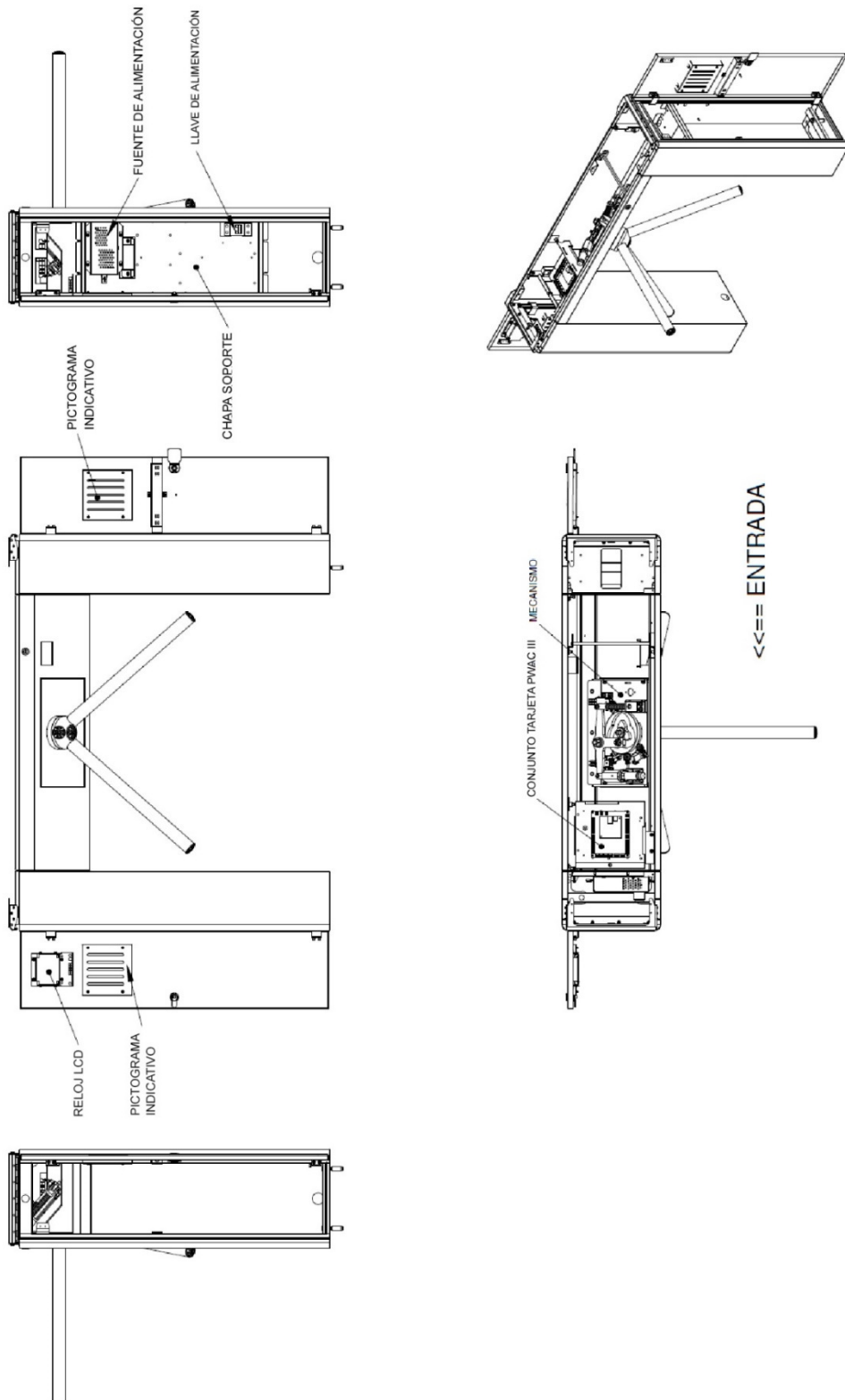
42	8	ARANDELA LISA 6 mm	04670
43	4	TORN. DIN912 CABEZA CILÍNDRICA C/HEX.INT.M6x10	00251
44	4	TUERCA HEXAGONAL M4	00299
45	4	ARANDELA LISA 4 mm	00316
46	1	TUERCA HEXAGONAL M10	04673
47	8	ARANDELA DE PRESIÓN 6 mm	04561
48	4	TORNILLO CABEZA ALOMADA C/ HEX. INTERNO M6 X 10	07285
49	4	ARANDELA LISA 3 mm	00315
50	4	ARANDELA DE PRESIÓN 3 mm	00326
51	4	TORNILLO DIN7985 CABEZA CILÍNDRICA C/ RANURA CRUZ M3x6	00289
52	4	ARANDELA DE PRESIÓN 4 mm	00327
53	3	ANILLO DE RETENCIÓN E-15	00337
54	1	ANILLO DE RETENCIÓN E-12	15137
55	4	ANILLO DE RETENCIÓN PARA EJES E-8 mm	00334
56	2	ANILLO DE RETENCIÓN RS 2.3	00340
57	1	ARANDELA DE TRABA MB 3.0	05936
58	1	TUERCA DE FIJACIÓN KM3	06559

16. Esquema de Instalación – Módulo Básico PWAC III



17. Componentes electrónicos

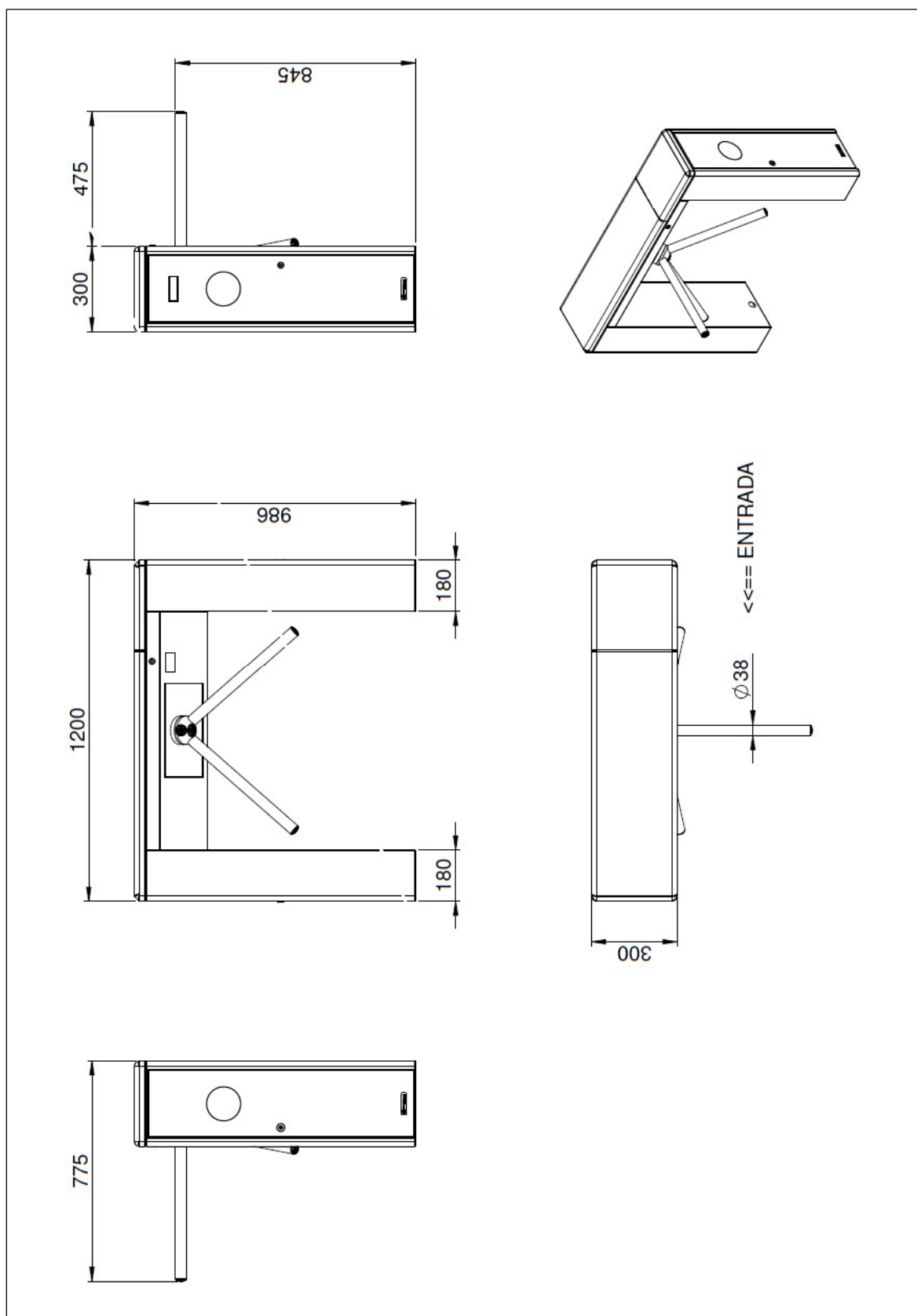
Localización de los componentes



Códigos dos componentes

Punto	Descripción	Cant. por equipo	Código Wolpac
1	CONJUNTO FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA 12V	1	24404
2	LLAVE DE ALIMENTACIÓN	1	17469
3	CONJUNTO TARJETA PWAC III	1	25452
4	TARJETA PICTOGRAMA INDICATIVO IZQUIERDO REV.1	1	19878
5	TARJETA PICTOGRAMA INDICATIVO DERECHO REV.1	1	19879
6	RELOJ LCD WOLPAC	1	19454

18. Dimensiones Generales



19. Garantía

I - Este producto posee garantía de Wolpac – Sistemas de Controle Ltda. por un período de 365 días (garantía limitada), contra eventuales defectos de material o de fabricación, desde que observadas las condiciones abajo:

- a) Para que la garantía sea válida es imprescindible que el producto conserve sus lacres intactos y su etiqueta de identificación no presente indicios de violación.
- b) El período de garantía será considerado a partir de la fecha de entrega del producto al primer comprador, aún si el producto es transferido a terceros, por eso es necesaria la presentación de comprobante fiscal.
- c) En los primeros 90 (noventa) días del período de garantía, están cubiertos los costos de piezas y servicios de arreglo realizados obligatoriamente en los Centros de Soporte Técnico Autorizados Wolpac. Durante el resto del período, quedan cubiertos sólo los costos de piezas que eventualmente necesiten reemplazo para el arreglo del producto, excepto por costos relativos a los servicios de arreglo (mano de obra), la retirada del producto (envío y devolución) y el transporte y la estadía del técnico especializado.
- d) Los productos enviados a los Centros Autorizados deben estar protegidos por envolturas que aseguren la integridad física del producto, y los gastos de envío y devolución quedan a cargo del cliente.
- e) Los productos enviados a los Centros Autorizados deben estar acompañados de una breve descripción del problema sucedido.
- f) Wolpac no se responsabiliza por eventuales pérdidas o daños sufridos por el dueño del producto durante el período en que el producto esté en mantenimiento.
- g) Las piezas reemplazadas serán propiedad de Wolpac.

II - La garantía será anulada e no tendrá efecto en caso de defectos por:

- a) Uso incorrecto o error en la operación del producto.
- b) Mantenimiento y/o alteración del producto no aprobada previamente por el Centro de Soporte Técnico Autorizado Wolpac.
- c) Servicios de instalación, desinstalación y reubicación del producto no autorizados por Wolpac.
- d) Picos o cortes de energía en la red eléctrica normales en algunas regiones, para los que se debe usar dispositivos estabilizadores de corrección.
- e) Casos excepcionales y de fuerza mayor.
- f) Transporte del producto con envoltura inadecuada.
- g) Hurto o robo.

Los Centros de Soporte Técnico Autorizado Wolpac poseen equipos para prestación de soporte en el local de instalación de los productos, y su atención está sujeta al cobro de tarifas por atención y, eventualmente, por ejecución de servicios, de acuerdo con el momento relativo al período de garantía.

Ningún Revendedor Autorizado o Centro de Soporte Técnico Wolpac tienen autorización para modificar las condiciones aquí establecidas o asumir otros compromisos en nombre de Wolpac.

WOLPAC CONTROLES EFICIENTES

Comercial y Fábrica
Rua Iijima, 554
Ferraz de Vasconcelos – SP – Brasil
Tel.: (5511) 4674-8000
www.wolpac.com.br