# 62.0 Elevador PLT

Montacargas / Elevadores Hidráulicos

Características técnicas











#### Generalidades elevador modelo PLT

La **PLATAFORMA ELEVADORA** de Pistón Vertical de **VINCA**, modelo **PLT**, está diseñadas para un uso intensivo industrial y para la elevación de cargas exclusivamente.

El uso del elevador **PLT** está previsto para personas expresamente formadas y autorizadas garantizando que la plataforma no supone ningún riesgo para el resto de personal ajeno a su manejo.

En estándar los accionamientos de subida/bajada/paro de emergencia son mediante botoneras de accionamiento manual.

Se pueden fabricar también con un sistema de mando a distancia o bien con accionamiento integrado en una secuencia fija de un proceso; ya sea con transportadores de rodillos, cintas transportadoras, etc.



Como fabricantes, estamos especializados en versiones **ATEX**, para trabajar en ambientes donde existe riesgo de explosión. También fabricamos modelos con acabados especiales para zonas donde se requiere un grado de higiene elevado (*sectores como farmacia*, *alimentación*, *procesos GMP*, *etc*).





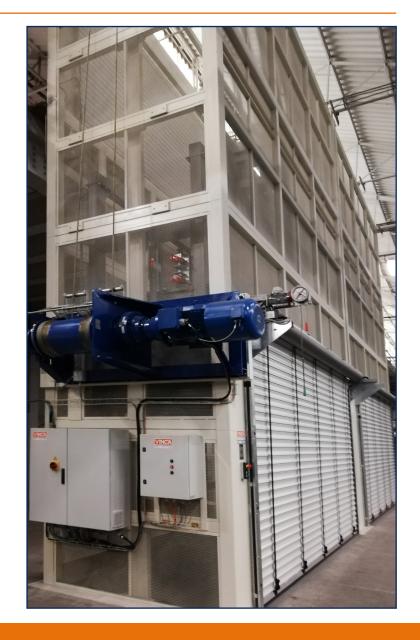


Nuestras <u>PLATAFORMAS ELEVADORAS PLT</u> cumplen en diseño, fabricación e instalación las directivas comunitarias:

- Directiva 2006/42 CE
- Directiva 2014/30/CE

Y son conformes con las normas armonizadas cuando les son de aplicación:

- UNE-EN ISO 12100:2012
- EN ISO 4413:2011
- EN 1570-1:2012+A1:2015 y EN1570-2:2016



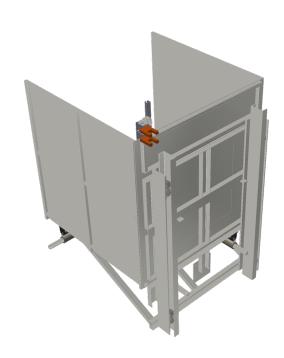


#### **GRUPOS DE COMPONENTES**

#### Plataforma:

Es el elemento que se desplaza con la carga entre los distintos niveles. Está constituida por una losa de chapa, con una estructura de refuerzo en su parte inferior, y se desplaza por el bastidor vertical a fijar al edificio existente o la estructura autoportante diseñada para soportar el elevador y que puede ser suministrada por **VINCA** como un conjunto completo.

Según las medidas, cargas y necesidades del cliente hay dos tipos de plataformas, la de simple bastidor y la de doble bastidor.







<u>Plataforma Simple bastidor</u>







<u>Plataforma Doble bastidor</u>



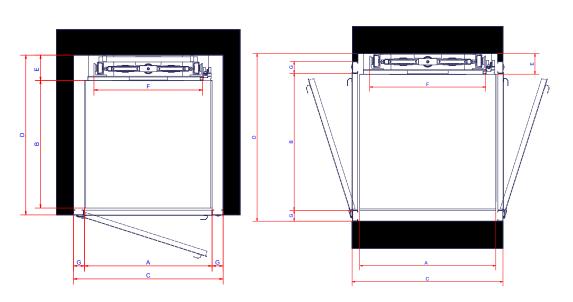
# PLT. Dimensiones estandard

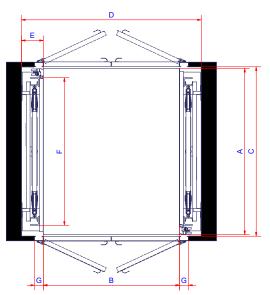
### Cotas mínimas y máximas de plataforma de simple bastidor:

### Cotas mínimas y máximas de plataforma de doble bastidor:

	Cotas	Mínima	Máxima
Anchura de la Plataforma	Α	1300 mm	5000 mm
Profundidad de la Plataforma	В	800 mm	2000 mm
Anchura del Hueco	С	1350 mm	5250 mm
Profundidad del Hueco	D	1125 mm	2660 mm
Profundidad del Chasis	E	300 mm	530 mm
Anchura del Chasis	F	900 mm	2500 mm
Marco de la Puerta	G	Medida estándar: 130 mm	
Carga máxima	2.000 kg		

	Cotas	Mínima	Máxima
Anchura de la Plataforma	В	1200 mm	5000 mm
Profundidad de la Plataforma	Α	1300 mm	7000 mm
Anchura del Hueco	D	1800 mm	6060 mm
Profundidad del Hueco	С	1350 mm	7060 mm
Profundidad del Chasis	E	300 mm	530 mm
Anchura del Chasis	F	900 mm	2500 mm
Marco de la Puerta	G	Medida estándar: 120 mm	
Carga máxima	14.000 kg		





Medidas de máquinas estándar, para medidas y/o cargas distintas a las de estas tablas consultar con VINCA EQUIPOS INDUSTRIALES, SA. Las medidas pueden variar sin previo aviso.





#### Instalación eléctrica e hidráulica:

El elevador PLT está accionado en estándar por un grupo electrohidráulico y equipado con un cuadro de control con PLC.

#### **Cuadro de Control:**

El cuadro de control fabricado conforme a UNE-EN 60204-1:2019 está equipado de un PLC (en estándar Siemens S7) que gestiona la maniobra y las seguridades del elevador PLT.

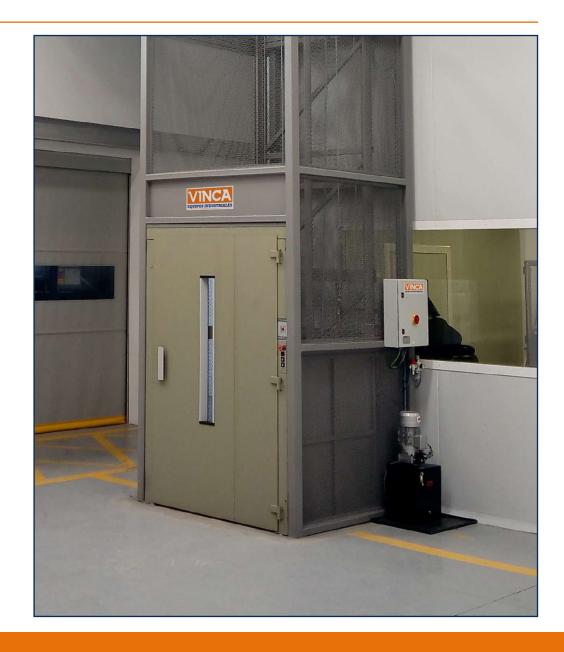
Toda la maniobra es a baja tensión 24 V DC para reducir los riesgos eléctricos.

Una de las características principales de los **cuadros eléctricos** de las **PLT de VINCA** es que se diseñan de forma que pueden interconectarse con facilidad con otros equipos y ampliar su funcionalidad si en un futuro se requiere ampliar la instalación o integrarla en algún proceso.

A diferencia de la mayoría de montacargas, no se utilizan placas electrónicas propias para la maniobra.

Las señales estándar recibidas a través del piloto luminoso son:

- Funcionamiento: piloto encendido.
- Apertura de puertas: intermitencia lenta.
- Aviso seguridad puertas: intermitencia rápida.
- Máquina parada entre niveles: Intermitencia 3 s.





# PLT. Grupo hidráulico

## Grupo Hidráulico:

El grupo hidráulico se ubica siempre fuera del recinto cerrado de la PLT, de forma que sea accesible para su mantenimiento.

Puede ubicarse hasta una distancia de 25 m del elevador si es necesario. En estándar se suministra con 3 m de manguera.

Grupo motobomba compacto con bomba sumergida de alto rendimiento y depósitos a medida dimensionados para usos intensivos con filtrado especial del aceite.



Grupo Moto Bomba + Cuadro eléctrico



# **PLT. Botoneras y Pulsadores**

### **Botoneras y Pulsadores:**

En estándar se suministra el modelo empotrado en marco, y opcionalmente puede suministrarse el modelo de superficie con protección IP65.

En todos los casos se incluyen pulsadores de envió a planta, Led luminoso y seta de emergencia según RD1215/97.



Botonera empotrada.



Botonera de superfície.





#### **Puertas**

Ofrecemos dos tipos de puertas en estándar:

- Puertas batientes de simple o de doble hoja.
- Puertas enrollables motorizadas o manuales.



Puerta enrollable motorizada



Puerta batiente





#### Sistema DSD

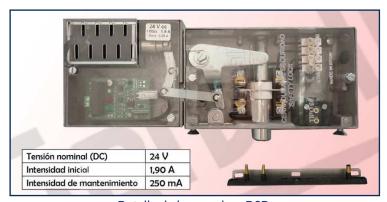


Todas las puertas disponen del **Sistema DSD:** Es un sistema de **Doble Seguridad Doble** que no solo asegura que mecánicamente y eléctricamente la puerta está cerrada, sino que supervisa que el bloqueo mecánico de la puerta está funcionando de forma correcta cuando la plataforma de la PLT no se encuentra en la planta, evitando que se pueda abrir la puerta.

**Primera seguridad**: Detección eléctrica de la puerta cerrada.

**Segunda Seguridad**: Bloqueo mecánico de la puerta mediante un bulón para evitar aperturas si el elevador esta fuera de planta.

**Tercera Seguridad**: Para evitar el sabotaje de los dispositivos de seguridad o errores por golpes, existe un tercer dispositivo de detección eléctrica en la puerta que confirma que el bloqueo mecánico trabaja correctamente.



Detalle de la cerradura DSD.



Sistema DSD.



Puerta batiente.





#### **Puertas Batientes**

Puertas homologadas bajo Norma EN 81-58:2018 y fabricadas de acero al carbono o de acero inoxidable.

Fabricadas en chapa de 3 mm de espesor y de 5 mm en los marcos lo que le confiere la mejor resistencia disponible en el mercado.

Equipadas con bisagras reforzadas para uso industrial. Incluyen la cerradura electromecánica de seguridad con sistema de control **DSD** y marcado **CE**, tiradores, retenedor hidráulico y mirilla de cristales pyrobelite de 7mm, con marco.

Posibilidad de **Certificación\* para llamas E-60 y El-60** en puertas de simple y doble hoja o para **llamas E-45 y El-45** en puertas de doble hoja reforzadas. Con apertura de hojas a 180 grados. Acabado en imprimación fosfatante y antioxidante para su posterior esmaltado. Posibilidad de ejecución en **acero inoxidable AISI 304 o AISI 316**.

<sup>\*</sup> Para otras certificaciones, consultar.



Puerta Batiente estándar VINCA



Puerta Batiente especial con chapa deployé



## PLT. Puertas Enrollables Motorizadas

#### **Puertas Enrollables Motorizadas**



Puertas motorizadas de aluminio o de acero galvanizado de apertura vertical.

Tienen la gran ventaja de no requerir espacio en el rellano de planta para su apertura, especialmente adecuadas para puertas de grandes dimensiones.

Posibilidad de apertura manual por desbloqueo del motor mediante cadena. Incorporan banda sensora de contacto en la parte inferior y fotocélula de seguridad.

Cuando se instalan puertas enrollables motorizadas también equipamos el elevador con barrera fotoeléctrica para detectar objetos sobresalientes del perímetro de la plataforma, evitando así que interfieran al cierre de la puerta.

#### **Opcional**:

- Mirillas en número y posición variables.
- · Cajón cobertor del tambor de enrollamiento
- Motor para la intemperie.
- Colores especiales y acabados para zonas con alta corrosión.



Puerta enrollable motorizada



# PLT. Sistema Enclavamiento SBS

#### Sistema Enclavamiento SBS



Sistema de enclavamiento para el acceso de personas durante los procesos de carga y descarga.

El **Sistema de Bloqueo de Seguridad** es un opcional que permite enclavar la plataforma en cada parada. Consta de varios cilindros instalados en la parte inferior de la plataforma y se fabrica en versión **hidráulica** o **neumática**.

Al llegar al nivel solicitado la plataforma sobrepasa unos milímetros el nivel de planta, se extienden los bloqueadores y la cabina desciende suavemente hasta que apoya mecánicamente, descansando sobre la estructura. Cumple 3 funciones:

- **1. SEGURIDAD**. Permite el acceso de personas a la plataforma únicamente para operaciones de carga y/o descarga.
- **2. NIVELACIÓN**. Permite una perfecta nivelación del suelo de la plataforma con el nivel de planta del rellano. Muy recomendable para cargas con ruedas pequeñas y para cargas que requieran estabilidad, ya que la PLT con sistema de bloqueadores no realiza el movimiento de renivelación de la plataforma cuando se introduce o se extrae carga.
- **3. ESTABILIDAD**. El sobrepeso y los golpes producido por los medios de transporte durante la carga no afecta al elevador ni a sus mecanismos.



Sistema SBS versión neumática.

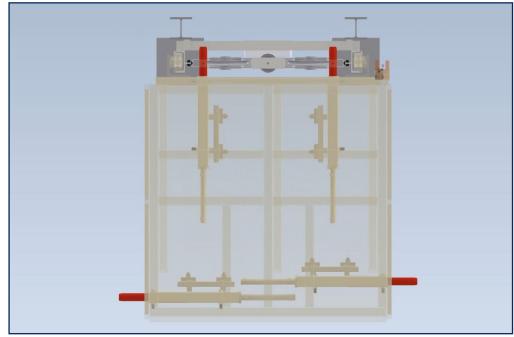


Imagen en planta sistema SBS.





## Sistema SAC para cables



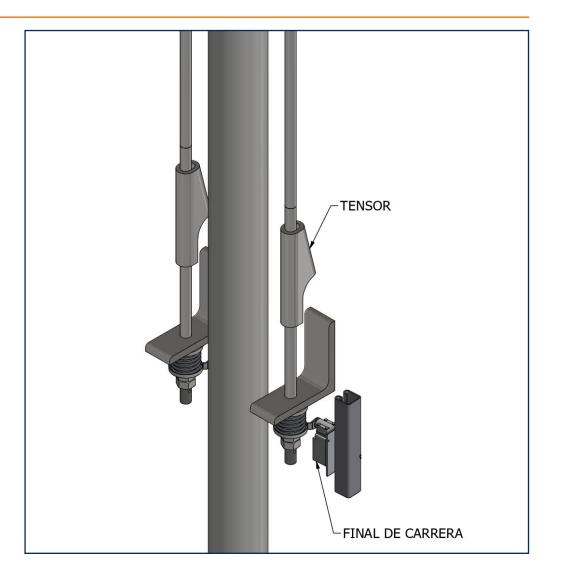
Las plataformas PLT de VINCA incorporan un sistema de detección de tensión en cada cable tractor, denominado **SAC** (**S**istema **A**ntiaflojamiento de **C**ables).

En el caso de que uno de los cables de elevación pierda tensión o se rompa, los sensores detendrán la plataforma por completo y darán aviso de alarma.

El **sistema SAC** es un sistema de seguridad para prevenir caídas repentinas por atrapamiento de la carga en la plataforma.



Sistema SAC instalado.



Esquema de Sistema SAC





# Estructura Autoportante y Cerramiento

El elevador PLT se fabrica como opción completo con la estructura soporte de forma que no transmite las cargas al edifico existente y no requiere de estructura de sujeción.

También permite un montaje en tiempos reducidos y con la mínima interferencia con la actividad del cliente.

Incluye la estructura de soporte del chasis.

Puede incorporar o no el cerramiento de los huecos del elevador PLT.

En caso de suministrar el cerramiento, **VINCA** fábrica cerramiento según norma **ISO EN 13857:2008** relativa a la protección de máquinas frente a peligros mecánicos y certifica la seguridad de todo el conjunto mediante la declaración CE.



PLT con cerramiento en chapa deploye.



PLT con cerramiento en chapa lisa.



#### **Cerramientos**

Los cerramientos pueden ser en:

- Chapa Deploye (rejilla de metal expandido).
- Chapa Lisa en acero o acero inoxidable.
- **Chapa Ondulada galvanizada** tipo "pegaso" incluyendo tejadillo. Opción recomendada a PLTs que se instalan a la intemperie.
- Otros tipos de cerramiento como panel sándwich, pladur, o materiales especiales.





PLT con cerramiento en chapa Pegaso.





### Montaje y puesta en marcha

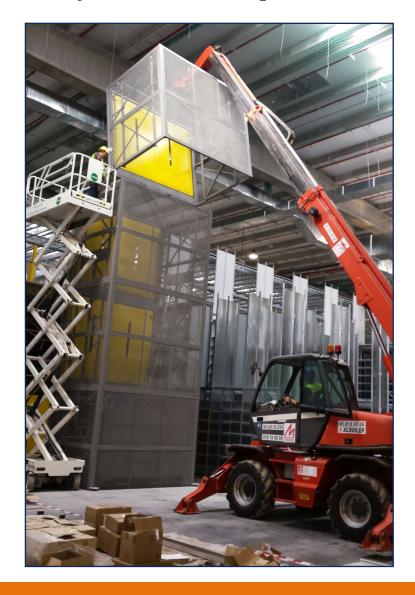
Nos adaptamos a los requerimientos del cliente y entornos complejos para hacer los montajes con las mínimas interferencias y molestias a nuestros clientes.

Al fabricar a medida cada equipo lo diseñamos para su utilización futura y podemos incorporar en el diseño la particularidad de montaje y del trasporte en cada caso.

Ello optimiza la seguridad, los tiempos de montaje y perfecto funcionamiento cerramiento según:

- Montaje con estructura autoportante.
- Montaje sin acceso frontal, desplazado.
- Montaje con acceso frontal con grúa y polea.
- Sin acceso de maquinaria a hueco.
  Montaje con pórtico ligero.

#### Montaje con estructura autoportante:





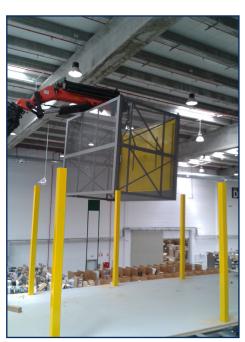




### Montaje con estructura autoportante:











Sin acceso de maquinaria a hueco.

Montaje con pórtico ligero:



Montaje con acceso frontal con grúa y polea:











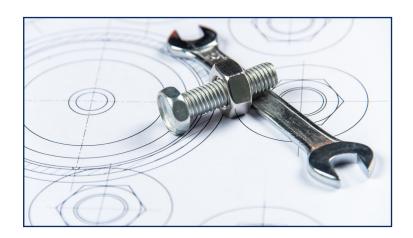
#### Documentación

Documentación estándar incluida en cada equipo:

- Planos del equipo en 2D y 3D opcionalmente.
- Manual de uso y Mantenimiento.
- · Lista de recambios.
- Esquemas eléctricos.
- Certificado CE s/ Directiva 2006/42/CE (opcionalmente ATEX s/Directiva 2014/34/CE).







## Otros productos del grupo VINCA



#### Puentes Grúa

- Puente Grúa Monorail, Birrail, Ligero
- Kit puente grúa

#### Grúas Pórtico

- Grúas Pórtico Automotriz, Pórtico Ligeros

#### • Plumas Giratorias

- Portátiles, Manuales, Motorizadas, de Columna

#### Cabestrantes

- Eléctricos, manuales, accionados por taladro

#### Polipastos

 Manuales, Neumáticos, Eléctricos de Cadena, Eléctricos de Cable

#### • Accesorios para Puentes Grúa

- Garras, Ganchos, Spreader
- Dinamómetros
- Girapiezas / Volteador
- Mandos por Radio

#### Carretones

#### • Montacargas y Elevadores Verticales

- Elevadores Mixtos
- Elevadores Automáticos

- Plataformas para Montacargas (PLT)
- Simple Bastidor, Doble Bastidor

#### Mesas Elevadoras de Tijeras

- Estándar, Reforzadas, Electromecánicas, Especiales
- Elevadores para trabajos en altura

#### • Muelles de Carga

- Abrigos para Muelles de Carga
- Rampas de Carga
- Rampas Móviles (RMC), Automáticas, Ajustables
- Equipos de Seguridad
- Inmovilizadores de Vehículos, Barreras de Seguridad DOK-GUARDIAN, Focos, Pie de Trailer

#### Puertas Industriales

- Puertas Flexibles, Rápidas, Frigoríficas, Salas Blancas, Seccionales, Cortafuegos.
- Cancelas y Cierres

#### • Volteadores, Inversores y Niveladores

- Inversor de Palets INVERTER
- Niveladores NIVELMATIC
- Inclinadores INCLINATOR
- Volteadores
- SKIPS para Transvases

#### Manipuladores Industriales de Cargas

- Manipuladores bajo Gancho VACU-LIFT
- Manipuladores de Vacío
- Manipuladores Ingrávidos
- Elevadores Móviles
- Sistemas de Suspensión

#### Ventiladores Industriales

- Líneas Eléctricas Móviles
- Servicio SAT
- Mantenimiento, Reparación



Acabado del equipo en ATEX bajo petición

**BARCELONA** 

Tel 93 635 61 20 Fax 93 635 61 30 info@vinca.es **MADRID** 

Tel: (+34) 616 91 69 82 madrid@vinca.es

**VALENCIA** 

Tel: (+34) 647 817 537 valencia@vinca.es

**GALICIA** 

Tel: (+34) 648 923 832 galicia@vinca.es C/ Técnica, 39 Pol. Ind. Torre Bovera 08740 St. Andreu de la Barca BARCELONA

www.vinca.es

