



MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

Rev. 22

EQUIPO:

PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL PARA PERSONAS

MODELO: DHM – 400

CONSTRUCTOR: DIFUSIÓN HIDRAULICA LLUIS



Lea atentamente este documento antes de utilizar la plataforma elevadora y guárdelo en un lugar accesible y seguro. En caso de duda, consulte con el instalador.



El diseño de esta máquina ha sido realizado única y exclusivamente para la elevación vertical de personas.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

La empresa: DIFUSIÓN HIDRAULICA LLUIS, S.A.
P. I. Pont del Príncep – C/. Garbí, 13-21
17469 – Vilamallà (Girona – España)
Tel. 0034 972 52 50 12

Declara, bajo su única responsabilidad, que la **Plataforma Elevadora Vertical para Personas:**

Marca / Modelo	DHLLUIS / DHM	Dirección de la instalación:
Nº de serie	M -	
Año de fabricación		
Capacidad (Kg)	400	
Velocidad (m/seg)	0.15	
Recorrido (mm) / Paradas		
Superficie útil (m²)		
Potencia (CV)		

TITULAR
CALLE, NÚMERO
CP - CIUDAD (PROVINCIA)
PAÍS

Ha obtenido un certificado "CE" de tipo con **TÜV** número: 01/205/0948/18

Expedido por los organismos notificados:

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Nº organismo NB 0035
Alboinstaße 56
12103 Berlin (Alemania)

Es conforme a las disposiciones de la Directiva de Seguridad Máquinas 2006/42/CE, así como a la Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE y a la Directiva compatibilidad electromagnética 2014/30/UE

Normas de referencia: EN 12100:2010

El firmante de esta declaración es la persona autorizada para elaborar el expediente técnico.

Vilamallà a de de

DIFUSION
HIDRAULICA LLUIS S.A.
Fabricación de Elevadores
Polígono Ind. de Vilamallà, Cr. Garbí, 21-23
17469 - VILAMALLÀ (Girona) - ESPAÑA
Telf. 972 52 50 12 - 972 52 51 00 - Fax 972 52 54 77

Fdo. Jaume Llobet Daunís
Dpto. técnico

Con cada Declaración CE de Conformidad se entrega la placa de características:

	
DIFUSION HIDRAULICA LLUÍS S.A.	
Polígono Ind. Vilamalla - C/Garbí, 21-23 Tel. 972 52 50 12 - Fax 972 52 54 77 17469 VILAMALLA - GERONA (ESPAÑA)	
	
Modelo	
Carga	
Nº Serie	
Año fabric.	
Observaciones	

Difusión Hidráulica Lluís les informa que el Certificado CE de la máquina a la cual pertenece este “Manual de Instrucciones para el Usuario” es por el momento Provisional (como muy bien le indicamos).

El Certificado CE definitivo se entregará en cuanto el instalador mande a fábrica la hoja de “Control antes de la puesta en Marcha” (página 36,37 del Manual del Instalador), debidamente firmada conforme se han realizado todos los chequeos e instalación de los elementos de seguridad necesarios a la máquina instalada.

INDICE

1.- INTRODUCCION.....	6
2.- FABRICANTE.....	7
3.- CAMPO DE APLICACION	7
4.- INSTRUCCIONES DE USO	7
4.1.- USO PREVISTO Y NO PREVISTO.....	7-8
4.2.- ROTULOS Y SÍMBOLOS.....	8-9
4.3.- PLACA DE CARACTERISTICAS	10
5.- DOCUMENTACION Y RECOMENDACIONES GENERALES	10
6.- PRECAUCIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD.....	10
6.1.- REQUISITOS GENERALES DE LAS PROTECCIONES	10
6.2.- RESGUARDOS FIJOS	10
6.3.- DISPOSITIVOS DE PROTECCION EN LA CABINA	11
6.4.- DISPOSITIVOS DE PROTECCION EN LOS ACCESOS.....	11
7.- INSTRUCCIONES DE RESCATE EN CABINA	12
7.1.- RESCATE DESDE EL EXTERIOR DE LA CABINA	12-13
7.2.- RESCATE DESDE EL INTERIOR DE LA CABINA	13-14
8.- CONTRAINDICACIONES DE USO	14
9.- MANTENIMIENTO	15
10.- RECAMBIOS	15

1.- INTRODUCCION

El propietario de esta máquina es responsable de la correcta utilización de la misma y debe cumplir los siguientes requisitos para garantizar unas condiciones idóneas de seguridad:

- Utilizar el elevador según las instrucciones descritas en este procedimiento.
- Impedir el funcionamiento de la instalación cuando tenga conocimiento de que la misma no reúna las debidas condiciones de utilización.
- Notificar a la empresa conservadora/mantenedora cualquier anomalía en la instalación.
- En caso de accidente, ponerlo en conocimiento de la empresa conservadora/mantenedora y del órgano competente.
- Si la instalación está mucho tiempo fuera de servicio, deberá solicitar a la empresa conservadora/mantenedora una revisión general de la instalación.
- Procurar que las labores de mantenimiento obligatorias para dicha máquina sean realizadas por personal cualificado y por una empresa debidamente registrada.



DIFUSION HIDRAULICA LLUIS, S.A. no se responsabiliza de la instalación de la máquina. Tampoco de la construcción del hueco ni de la ubicación del armario con el cuadro de maniobras y el grupo hidráulico. Cualquier problema derivado del uso indebido de la máquina o que se pueda originar por una falta de mantenimiento o por la utilización de piezas de recambio no autorizadas por DIFUSION HIDRAULICA LLUIS, S.A., NO será responsabilidad del fabricante.

2.- FABRICANTE

RAZÓN SOCIAL: Difusión Hidráulica Lluís, S.A.

Dirección: Calle Garbí 13-21, 17469 - Vilamallà (Girona)

Representante autorizado:

3.- CAMPO DE APLICACION

Este procedimiento es de aplicación a todas las actividades de instalación, uso y mantenimiento de las plataformas fabricados por DIFUSIÓN HIDRAULICAS LLUIS, S.A., con las siguientes características generales:

- Plataforma elevadora modelo DHM
- Carga nominal: hasta 400 Kg
- Velocidad nominal máxima: 0,15 m/s
- Recorrido máximo: 14 m
- Accionamiento hidráulico
- Foso mínimo: 80mm
- Foso estándar: 200mm
- Foso reforzado: 400mm
- Huida mínima: 2200mm
- Superficie máxima plataforma: 2m²
- Voltaje: 220V
- Frecuencia: 50Hz
- Potencia: 4CV Monofásico – 3CV Trifásico

4.- INSTRUCCIONES DE USO

Este manual informa del uso correcto de las plataformas conforme a la Norma Armonizada EN 81-41:2010.

Antes de la puesta en marcha de la plataforma elevadora, el instalador deberá llevar a cabo todas las pruebas y comprobaciones necesarias para dejar la máquina en correcto funcionamiento. Si sigue estrictamente la secuencia de puntos marcados en el proceso de puesta en marcha, todos los dispositivos de seguridad y de prevención de accidentes quedarán debidamente activados.

4.1.- USO PREVISTO Y NO PREVISTO

4.1.1 USO PREVISTO

Para un correcto funcionamiento del elevador deberán tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Subir y bajar del elevador de forma ordenada y segura.
- No cargar mercancías que puedan deteriorar la instalación.

- Respetar la carga máxima del elevador. En el caso de sobrepasar el peso máximo permitido, la plataforma no se desplazará.
- No manipular elementos de la plataforma. Cualquier trabajo en la instalación debe ser realizado por personal competente y debidamente certificado.
- Todas las botoneras están correctamente identificadas, rotuladas y situadas siempre entre 900 y 1200mm del suelo.
- Los pulsadores son en Braille, facilitando así el acceso a personas con visibilidad reducida.
- La pulsación desde el interior de la plataforma, tanto para subir como para bajar, será siempre con pulsación mantenida, puesto que así lo exige la norma. En cuanto se deja de pulsar el botón, la plataforma se detiene.
- En cada planta hay una botonera de llamada exterior para poder llamar la plataforma, así como una llave pequeña (llavín) de seguridad/control para activar el funcionamiento de la botonera.
- Si la plataforma elevadora queda por encima o por debajo del nivel de parada debido a variaciones de carga, automáticamente se renivela hasta el nivel de parada.

NOTA: Cuando la plataforma no cumple con la Norma Armonizada EN 81-41:2010 pero aun así sigue cumpliendo con la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, NO es obligatoria la colocación del pasamano en cabina ni el uso del llavín (tanto en cabina como en exteriores). Cuando hay puertas en cabina la pulsación (tanto en cabina como en exteriores) puede ser automática y se puede substituir la seta de stop con enclavamiento por un pulsador.

4.1.2 USO NO PREVISTO

En ningún caso se utilizará la plataforma de la forma descrita a continuación o en las siguientes situaciones:

- No utilizar el elevador en caso de incendio o inundación.
- No forzar las puertas de rellano con el elevador en funcionamiento.
- No pulsar innecesariamente los pulsadores de stop.
- No utilizar la plataforma si se tiene constancia o se presume que la instalación puede tener algún problema o falta algún requisito de seguridad.
- No usar la plataforma si ésta ha permanecido un tiempo prolongado fuera de servicio, solicitando a la empresa instaladora que realice una revisión preventiva.

4.2.- RÓTULOS Y SÍMBOLOS

En la instalación de la plataforma se han colocado diversos tipos de carteles y símbolos, cuya finalidad es informar, prevenir y facilitar instrucciones de maniobra. Éstos deben conservarse en perfecto estado y ser reemplazados cuando no sean legibles o la información prestada pueda dar lugar a interpretaciones erróneas.

SÍMBOLOS Y DEFINICIONES

A continuación se detallan los pulsadores que se pueden emplear en las plataformas.



LLAVÍN DESCONEXIÓN DE BOTONERA

Si no está conectada la llave no podrán funcionar los botones de la plataforma.



SETA DE STOP DE EMERGENCIA



PULSADOR REAPERTURA DE PUERTAS



PULSADOR DE ALARMA



PILOTO CON ZUMBADOR DE EXCESO DE CARGA



PULSADORES DE LLAMADA EXTERORES



PULSADORES ELECCIÓN DE DESTINO EN CABINA

4.3.- PLACA DE CARACTERISTICAS

En la plataforma disponemos de una placa de características que nos indica la carga máxima del elevador, así como los datos del fabricante y número de serie identificativo de la máquina.

5.- DOCUMENTACION Y RECOMENDACIONES GENERALES

Rogamos se tengan en cuenta las siguientes indicaciones:

- Conservar la documentación de la plataforma en buen uso durante toda su vida, entregándola al nuevo propietario en caso de producirse cambio del mismo.
- Mantener libres de obstáculos los accesos en plantas de piso.
- Mantener iluminadas las zonas de acceso al elevador.
- Mantener iluminadas las zonas donde se instale la maniobra y central hidráulica.
- En caso de avería o emergencia, llamar siempre a la empresa encargada del mantenimiento para verificar posibles daños en la instalación.
- Para efectuar una maniobra de rescate o usar la llave de emergencia de las puertas se requiere siempre la intervención de la empresa encargada del mantenimiento.

6.- PRECAUCIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA PLATAFORMA

- A excepción del personal de mantenimiento del elevador, no acceder bajo ningún concepto al foso o galibo del elevador.
- El cuadro eléctrico de la maniobra solo será manipulado por personal autorizado. Antes de manipular la maniobra desconectar el interruptor general de potencia.
- No manipular el equipo hidráulico, contiene aceite a presión. En caso de ser necesario el descenso manual del elevador seguir las instrucciones indicadas en dicho manual.
- Toda la instalación eléctrica estará conectada a una línea de tierra para evitar riesgos de descarga electrostática.

6.1. Requisitos generales de las protecciones

- Son de fabricación sólida, resistente y de superficie antideslizante.
- No ocasionan peligros suplementarios.

- No son fácilmente anulados, o puestos fuera de servicio con facilidad.
- La velocidad de desplazamiento de la plataforma, tanto en subida como en bajada, no excederá de 0,15 m/s

6.2. Resguardos fijos

Están integrados en la plataforma de manera que:

- Los laterales de protección quedan sólidamente sujetos a la plataforma. Éstos van atornillados entre ellos, la base y el techo (si lo hubiera) de manera que para ser desmontados se necesitan herramientas.
- El usuario de la plataforma elevadora no puede entrar en contacto entre las guías de la plataforma y los elementos salientes de la misma.

En caso de no haber un hueco completamente liso en los accesos de la plataforma en todo su recorrido, se podrían producir atrapamientos entre ellos así que es aconsejable eliminarlos.

6.3. Dispositivos de protección en la cabina

La plataforma se entrega equipada de forma obligatoria con los siguientes dispositivos:

- Paracaídas mecánico (doble cuña)
- Maniobra con pulsación mantenida
- Alarma
- Teléfono
- Asidero
- Stop con enclavamiento tipo seta (dentro la cabina, en la caja de revisión de encima la cabina y en el foso)
- Presostato (aviso acústico y visible)
- Válvula paracaídas conectada a la base del pistón.

6.4. Dispositivos de protección en los accesos

Es de colocación obligatoria (bajo pedido previo) algún tipo de dispositivo de protección en el/los acceso/s de la plataforma.

Existen 3 tipos:

- 1.- Cortina fotoeléctrica en cabina y electroleva con puertas semi automáticas en rellano
- 2.- Puerta bus en cabina y leva mecánica con puertas semi automáticas en rellano
- 3.- Puerta telescópicas en cabina y patín con puertas semi automáticas o telescópicas en rellano



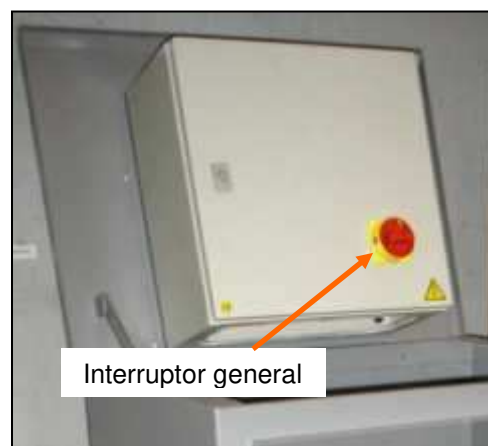
El fabricante declina toda responsabilidad si se hace uso indebido de la plataforma elevadora.

7.- INSTRUCCIONES DE RESCATE EN CABINA

7.1. Rescate desde el exterior de la cabina

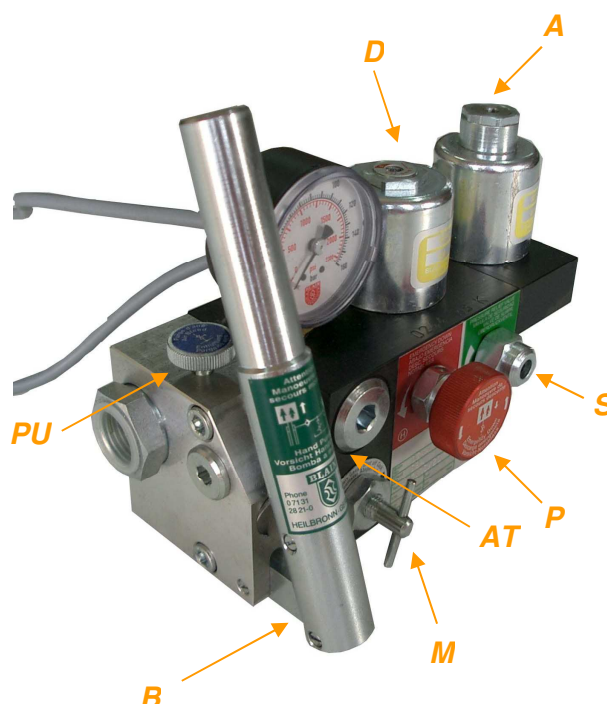
Tanto el uso de la maniobra de rescate como la apertura de la puerta con la llave de emergencia **solo podrá realizarse por personal competente autorizado.**

Todos los dispositivos de seguridad deben mantenerse activos y desconectar el interruptor principal. Se consignará mediante un candado para que nadie lo pueda conectar de nuevo mientras se realiza la maniobra de rescate.



Deberemos asegurarnos que todas las puertas de rellano están bien cerradas y colocaremos un cartel de **FUERA DE SERVICIO** en cada puerta.

En la central hidráulica encontraremos el grifo de **bajada manual de emergencia** (P). Para hacer descender la plataforma deberemos girar a izquierdas



A – bobina de subida

D – bobina de bajada

M – grifo protección manómetro

S – regulación presión

dicho grifo de forma intermitente, comprobando en los intervalos de reposo que los leds CDI y CDP de la maniobra están encendidos (los 2 encendidos a la vez indica que la cabina está a planta), hasta conseguir la posición deseada.

En caso de haberse producido el acuíñamiento (bloqueo de la plataforma) ya sea hidráulico o mecánico (**presión = 0 en el manómetro**), procederemos al desbloqueo del mismo utilizando la bomba manual de emergencia (B).

A continuación podemos proceder a la apertura de las puertas de piso con la llave de emergencia y liberar a los pasajeros. No intentar rescatar a las personas si la cabina no queda a nivel del suelo debido a que hay peligro de caída al interior del hueco de la plataforma. Una vez liberados los pasajeros debemos asegurarnos que las puertas abiertas queden cerradas.



Las puertas del piso sólo se abrirán en la zona de desenclavamiento, zona próxima al nivel de planta ± 150 mm (15 cm por encima del nivel o 15 cm por debajo del nivel piso). Pero la maniobra solo da señal de abrir puertas cuando está dentro de imanes (nivel de piso).

Avisar de la emergencia a la compañía de mantenimiento, en caso de que no se pueda mover la cabina manualmente tal como se indica en estas instrucciones.

7.2. Rescate desde el interior de la cabina

En caso de que el usuario quede atrapado dentro de la plataforma debido a un corte de luz, el plafón o luz de emergencia de dentro de la cabina se encenderá.

El usuario podrá bajar a la planta baja pulsando el botón correspondiente. Una vez llegue a la planta deseada, podrá abrir la puerta de rellano y salir sin dificultad.

Este rescate es posible gracias a una batería de emergencia que incorpora la maniobra.

Durante este proceso, en el caso de que no haya puerta en cabina, las bandas fotoeléctricas, a pesar de que no haya luz, seguirán funcionando.

8.- CONTRAINDICACIONES DE USO

La plataforma ha sido diseñada y desarrollada para ofrecer unas determinadas prestaciones. Es por este motivo que nunca se hará trabajar por encima de sus capacidades máximas indicadas puesto que podría dar lugar a deformaciones y sobreesfuerzos en las distintas piezas y provocar daños en ellas.

Se recomienda evitar, en la medida de lo posible, golpes a los componentes hidráulicos y eléctricos, ya que son las partes más sensibles de la plataforma elevadora. Si se advierte cualquier anomalía, por pequeña que sea, se deberá parar inmediatamente la maniobra.



No se pueden hacer modificaciones en la máquina sin ser revisadas por los técnicos cualificados. Según qué cambios podrían ocasionar un funcionamiento erróneo de la máquina, con los riesgos que esto conlleva. En caso de llevarse a cabo por personal no autorizado se pierde la garantía de la plataforma de forma inmediata.

9.- MANTENIMIENTO

Las plataformas elevadoras no necesitan muchas atenciones una vez instaladas, siempre y cuando se haga un correcto uso de ellas. Si la máquina se utiliza correctamente y no se sobrepasan sus capacidades de trabajo, no tiene porqué surgir ningún problema.

Es obligatorio contratar un servicio de mantenimiento a una empresa cualificada con una periodicidad de 3 veces al año.

Se debe llevar un registro o control de las incidencias y operaciones de mantenimiento.

Las operaciones de regulación, mantenimiento, reparación, limpieza y conservación serán realizadas por personal cualificado.

El fabricante de la plataforma elevadora, declina toda responsabilidad, ante un uso diferente a los parámetros señalados en la placa de características, una mal instalación, un mal trato y también por una utilización de recambios no originales.

10.- RECAMBIOS

En las plataformas elevadoras es muy inusual que se tengan que cambiar partes debido a averías o defectos. Todos los recambios necesarios para efectuar cualquier reparación serán suministrados por el fabricante, estos recambios serán siempre originales, y tendrán las mismas características que las piezas a reemplazar.

Nunca se debe reemplazar una pieza por otra que no haya sido suministrada por el fabricante, ya que podría no ser igual a la original y esto podría originar problemas añadidos.



Difusión Hidráulica Lluís, S.A. declina toda responsabilidad, ante un uso de la plataforma, diferente a los parámetros señalados en la placa de características, una mal instalación, un mal trato y también por una utilización de recambios no originales.



**DIFUSION
HIDRAULICA LLUIS, S.A.**

Pollgon Pont del Príncep - c/ Garbí, 21-23
Tels. (+34) 972 525 012 - 972 525 100
Fax 972 524 477
17469 **VILAMALLA** (Girona) ESPAÑA
info@dhluis.com - www.dhluis.com