

## Equipamiento de serie / opcional

### Equipamiento de serie

Sinergo®, la interfaz operario/carretilla:

- Largo timón con bajo punto de anclaje y cabezal descentrado, realizado en Grivory®
- Cubiertas del motor y de la batería realizadas en Exxtral®
- Control de velocidad de marcha lenta (L12, L12i)
- Control de velocidad proporcional (L12, L12i)
- Resistencia de final de carrera en timón
- Compartimentos guardaobjetos
- Sistema OptiLift® de elevación proporcional (L10, L12, L12i)
- Protección para las manos en la parte trasera del mástil (policarbonato o malla de acero)

Display multifunción con cuentahoras, indicador de mantenimiento, indicador de nivel de carga de la batería y visualización de códigos de error internos

Llave de contacto o LFMgo (acceso por código PIN)

### Equipamiento opcional

Ruedas motrices: poliuretano, goma antideslizante, goma maciza antihuella, goma antihilos

Rodillos de carga: tándem poliuretano, tándem poliuretano engrasables

Otras longitudes y anchuras de horquillas

Reja protectora de carga

Sistemas de gestión de flota LFMaccess y LFMbasic

Motor de corriente alterna

Controlador LAC de Linde

Arquitectura CAN-Bus

Freno electromagnético

Rueda motriz de goma maciza

Rodillos de carga simples de poliuretano

Longitud de horquillas: 1.150 mm

Anchura exterior entre horquillas: 560 mm

Elevación inicial (L12i)

Tablero portahorquillas incorporado o superpuesto

Protección frigorífica hasta -10°C

Cambio vertical para batería de 2PzS BS (L10B, L10, L12)

Cambio vertical para batería de 3PzS BS (L12i)

Claxon

Soporte portadocumentos

Control de velocidad de marcha lenta (L10)

Control de velocidad proporcional (L10)

Versión frigorífica con protección hasta -35°C

Sistema de recarga automática del agua de la batería

Cargador incorporado

Cargador de alta frecuencia

Otras opciones disponibles sobre demanda.



## Apiladores eléctricos Capacidad 1.000 y 1.200 kg L10B, L10, L12, L12i

SERIE 1172

### Seguridad

En estas transpaletas Linde de conductor acompañante se implementa la interfaz Sinergo®. Las empuñaduras del cabezal del timón descentrado protegen las manos eficazmente y mantienen al operario seguro dentro de los contornos de la máquina, además de ofrecerle una excelente visibilidad a través del mástil. El largo brazo del timón, anclado en la parte inferior del chasis, garantiza una amplia distancia de seguridad entre el operario y la carretilla.

### Prestaciones

La combinación entre el nuevo motor de corriente alterna y el control digital LAC de Linde convierte este apilador en una máquina altamente eficiente. Los parámetros operativos pueden adaptarse a cualquier aplicación. El sistema OptiLift® permite una elevación de forma precisa y completamente proporcional, así como un funcionamiento suave y silencioso.

### Confort

Gracias a Sinergo®, todos los controles del ergonómico timón se manejan fácilmente tanto con la mano derecha como con la izquierda. Un pulsador de marcha lenta ofrece una máxima maniobrabilidad en espacios reducidos. La opción de velocidad proporcional adecua automáticamente la velocidad de tracción a la distancia entre operario y carretilla. Acabado en materiales agradables al tacto, este apilador permite manipular las cargas de forma precisa para una mejor productividad

## Características

### Sistema de dirección

- El control de velocidad proporcional adecua automáticamente la velocidad del apilador al ángulo del timón para un manejo seguro, cómodo y productivo
- Un pulsador de velocidad de marcha lenta garantiza una alta maniobrabilidad en zonas de reducido espacio al operar a baja velocidad con el timón en posición vertical
- La resistencia de final de carrera del timón evita el frenado brusco accidental
- La función de suave repliegue ralentiza el timón al volver a su posición vertical, evitando que el timón golpee contra la cubierta del motor

### Estación de trabajo y display

- Amplio y profundo compartimento para guardar film plástico, bolígrafos, marcadores, etc
- Las resistentes cubiertas del motor y de la batería, realizadas en Exxtral®, duran toda la vida útil del apilador
- Display multifunción de serie, con cuentahoras, indicadores de mantenimiento, de nivel de carga de la batería y de códigos de error



### Sistema de frenos

- Freno electromagnético altamente eficaz que se activa al colocarse el timón en su posición tope superior o inferior
- Frenado automático al liberarse las palomillas de aceleración o invertirse el sentido de marcha
- La velocidad del apilador va reduciéndose antes de que la máquina se detenga por completo, permaneciendo así en todo momento bajo control



### Motor de corriente alterna con efecto booster

- Potente motor de corriente alterna de marcha suave, de 1,2 kW (a un 100% de rendimiento)
- Velocidad de tracción ajustable hasta 6 km/h, con o sin carga
- El efecto potenciador (booster) proporciona un mayor par motor en caso necesario
- Sin retroceso en el arranque en pendiente



### Chasis

- Las formas compactas y redondeadas evitan el enganchamiento
- Construcción de acero, robusta y altamente resistente
- La parte inferior del chasis estirada hacia abajo protege los pies del operario
- Mástil atornillado al chasis para conferir una mayor rigidez

### Sistema de elevación

- El control de mástil OptiLift® permite una elevación precisa, suave, silenciosa y totalmente proporcional
- La suave bajada de las horquillas protege la carga durante el descenso
- Amplia gama de opciones de mástiles disponibles
- Elección entre tablero portahorquillas incorporado o superpuesto, dependiendo de la aplicación
- La elevación inicial en el modelo L12i garantiza un fácil manejo en rampas o muelles de carga

### Timón y cabezal del timón

- El ergonómico cabezal del timón, realizado en Grivory® y dispuesto en posición descentrada, garantiza una alta seguridad y visibilidad
- El largo timón con bajo punto de anclaje provee una adecuada distancia de seguridad entre el operario y el chasis
- Protección envolvente para las manos
- Mandos cómodos, manejables con ambas manos indistintamente, incluso con guantes



### Mantenimiento y arquitectura CAN-Bus

- Motor de corriente alterna, sin mantenimiento, estanco a la humedad y al polvo
- La arquitectura CAN-Bus permite un rápido y fácil acceso a todos los datos del apilador
- Parámetros individualmente ajustables mediante un conector de diagnóstico
- Rápido y cómodo acceso a los componentes principales a través del panel frontal de servicio

Su Concesionario Oficial Linde:

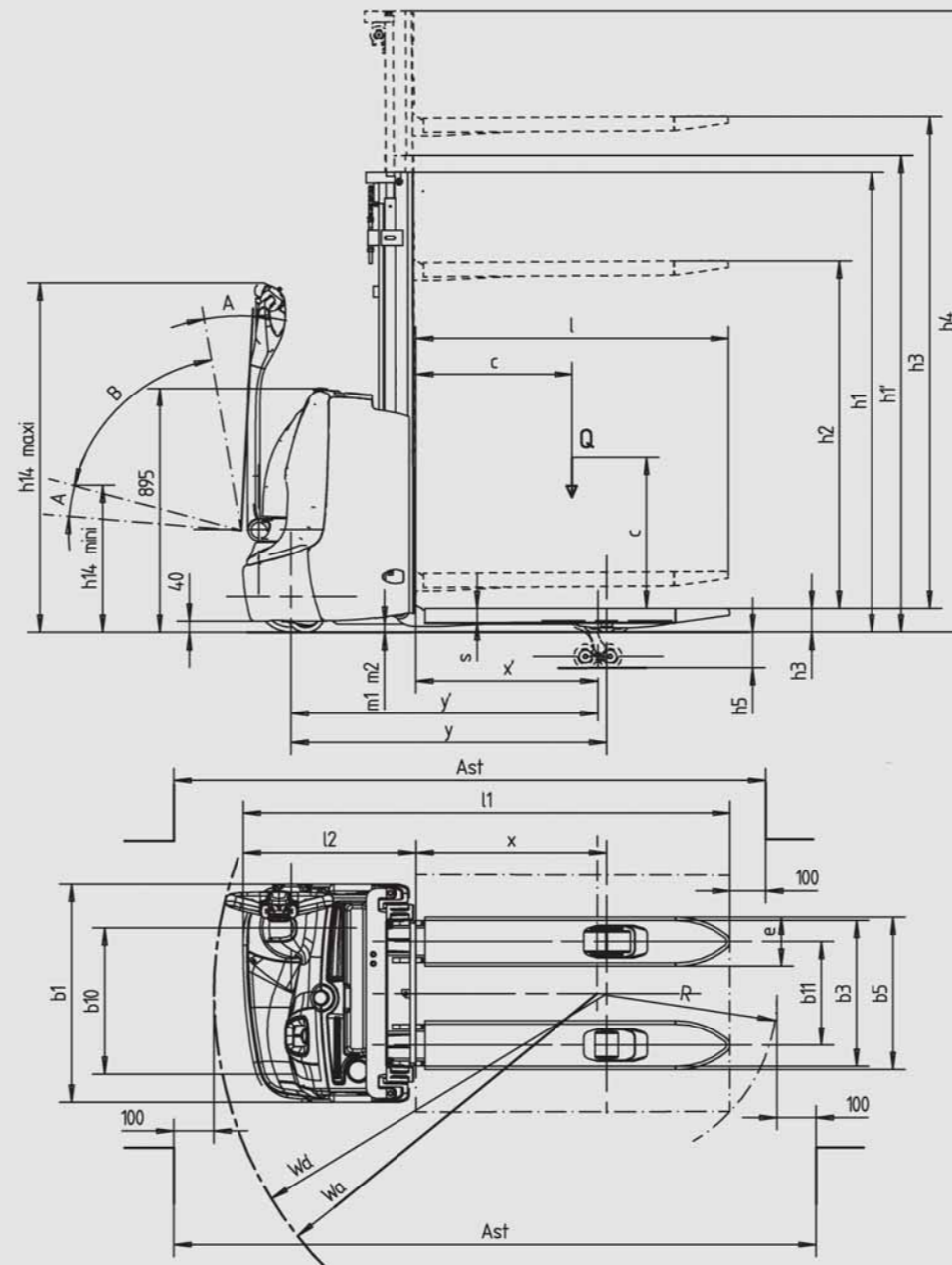
LINDE MATERIAL HANDLING IBÉRICA, S.A.  
Barcelona: Avda. Prat de la Riba, 181 - 08780 PALLEJÀ - Tel. +34 93 663 32 32  
Madrid: Avda. San Pablo, 16 - P. I. Coslada - 28823 COSLADA - Tel. +34 91 660 19 90  
Lisboa: Zona Industrial do Passil - Lote 102-A Passil - 2890-182 ALCOCHETE - Tel. +351 212 30 67 60  
www.linde-mh.es/www.linde-mh.pt  
info@linde-mh.es

# Datos técnicos (según VDI 2198)

Características	1.1	Fabricante (designación abreviada)	LINDE	LINDE	LINDE	LINDE	
	1.2	Modelo (designación de modelo del fabricante)	<b>L10B</b>	<b>L10</b>	<b>L12</b>	<b>L12i</b>	
	1.3	Sistema de tracción	Batería	Batería	Batería	Batería	
	1.4	Conducción	Acompañante	Acompañante	Acompañante	Acompañante	
	1.5	Capacidad de carga	Q (t)	1	1	1,2	1,2
	1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga	c (mm)	600	600	600	600
	1.8	Distancia centro de eje delantero a talón de horquilla	x (mm)	711	695	695	667/780 <sup>5)</sup>
	1.9	Distancia entre ejes (batalla)	y (mm)	1157	1157	1157	1249/1362 <sup>1)</sup>
	Pesos	2.1	Peso propio	kg	708	788	788
2.2		Peso sobre ejes con carga, delante/atrás	kg	614/1094	654/1134	671/1317	707/1402
2.3		Peso sobre ejes sin carga, delante/atrás	kg	518/190	572/216	572/216	643/266
Ruedas	3.1	Bandajes		Goma <sup>2)</sup>	Goma <sup>2)</sup>	Goma <sup>2)</sup>	Goma <sup>2)</sup>
	3.2	Dimensiones ruedas, delante (lado operario)		230 x 75	230 x 75	230 x 75	230 x 75
	3.3	Dimensiones ruedas, atrás (lado carga)		2 x 85 x 100	2 x 85 x 100	2 x 85 x 100	2 x 85 x 100
	3.4	Dimensiones ruedas auxiliares		140 x 54	140 x 54	140 x 54	140 x 54
	3.5	Cantidad de ruedas (x = motrices), delante/atrás		1x+1/2	1x+1/2	1x+1/2	1x+1/2
	3.6	Ancho de vía, delante	b10 (mm)	518	518	518	518
	3.7	Ancho de vía, atrás	b11 (mm)	380	380	380	380
Dimensiones	4.2	Anchura de mástil plegado	h1 (mm)	2390	1940	1940	1940
	4.3	Elevación libre	h2 (mm)	150	1462	1462	1462
	4.4	Altura de elevación	h3 (mm)	1912 <sup>3)</sup>	2924	2924	4386
	4.5	Altura de mástil extendido	h4 (mm)	2393	3402	3402	4868
	4.6	Elevación inicial	h5 (mm)	-	-	-	130
	4.9	Altura del timón en posición de traslación, mín./máx.	h14 (mm)	650 / 1190	650 / 1190	650 / 1190	650 / 1190
	4.15	Altura de las horquillas descendidas	h13 (mm)	85	85	85	91
	4.19	Longitud total	l1 (mm)	1772	1788	1788	1908
	4.20	Longitud hasta talón de horquilla	l2 (mm)	622	638	638	758
	4.21	Anchura total	b1/b2 (mm)	800	800	800	800
	4.22	Dimensiones de horquillas (grosor x anchura x longitud)	s/e/l (mm)	65x180x1150	65x180x1150	65x180x1150	65x180x1150
	4.24	Anchura del tablero portahorquillas	b3 (mm)	534	534	534	534
	4.25	Anchura de horquillas	b5 (mm)	560	560	560	560
	4.32	Distancia al suelo desde centro de batalla	m2 (mm)	30	30	30	30
	4.33	Anchura de pasillo para palet 1.000 x 1.200mm, transversal	Ast (mm)	2326 (1949) <sup>4)</sup> 5)	2305 (1937) <sup>4)</sup> 5)	2305 (1937) <sup>4)</sup> 5)	2527 (2174)/236/(1948) <sup>4)</sup> 5)
4.34	Anchura de pasillo para palet 800 x 1.200mm, longitudinal	Ast (mm)	2292 (2149) <sup>4)</sup> 5)	2276 (2137) <sup>4)</sup> 5)	2276 (2137) <sup>4)</sup> 5)	2507 (2374)/2308/(2148) <sup>4)</sup> 5)	
4.35	Radio de giro	Wa (mm)	1460	1432 <sup>6)</sup>	1432 <sup>6)</sup>	1641/1528 <sup>6)</sup> 5)	
Rendimiento	5.1	Velocidad de traslación, con/sin carga	km/h	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6
	5.2	Velocidad de elevación, con/sin carga	m/s	0,09/0,2	0,1/0,2	0,08/0,225	0,08/0,225
	5.3	Velocidad de descenso, con/sin carga	m/s	0,23 / 0,23	0,35 / 0,35	0,4 / 0,3	0,4 / 0,3
	5.8	Pendiente máxima superable, con/sin carga	%	5 / 10	5 / 10	5 / 10	10 / 15
	5.9	Tiempo de aceleración, con/sin carga	s	8 / 7	8 / 7	8,3 / 7	8,3 / 7
	5.10	Freno de servicio		Electromagnético	Electromagnético	Electromagnético	Electromagnético
Conducción	6.1	Motor de tracción, potencia horaria (60 minutos)	kW	1,2	1,2	1,2	1,2
	6.2	Motor de elevación (a un 15%)	kW	0,9	1	2,5	2,1
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no		no	no	no	no
	6.4	Tensión de la batería, capacidad nominal (5 h)	V/Ah	24/180	24/180	24/180	24/225
	6.5	Peso de la batería (± 5%)	kg	195	195	195	200
	6.6	Consumo de energía acorde a ciclo VDI	kWh/h	0,7	0,8	1	1
Otros	8.1	Tipo de control		LAC	LAC	LAC	LAC
	8.4	Nivel sonoro al oído del conductor	dB(A)	65	65	65	65

1) con/sin elevación inicial  
 2) goma maciza + poliuretano/poliuretano  
 3) fn209  
 4) calculado según normas VDI 3579

5) incluido a = 200 mm (min.), espacio de seguridad en pasillos  
 6) con velocidad de marcha lenta = timón en posición vertical



$$Ast = Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + \left(\frac{b12}{2}\right)^2} + a$$

$$Ast = Wa + R + a$$

Distancia de seguridad a = 200 mm



Mástiles (L10/L12) (en mm)	1462 E	1912 E	2024 S	2424 S	2924 S	3324 S	3824 S	4224 S
Altura de elevación	<b>h3</b>	1462	1912	2024	2424	2924	3324	3824
Altura de elevación + altura horquillas	<b>h3+h13*</b>	1547	1997	2109	2509	3009	3409	3909
Altura horquillas descendidas	<b>h1*</b>	1940	2390	1490	1690	1940	2140	2390
Altura horquillas elevadas	<b>h4</b>	1943	2393	2502	2902	3402	3802	4302
Elevación libre	<b>h2</b>	1462	1912	150	150	150	150	150

Mástiles (L10/L12) (en mm)	2024 D	2424 D	2924 D	3324 D	3824 D	4224 D	3636 T	4386 T
Altura de elevación	<b>h3</b>	2024	2424	2924	3324	3824	4224	3636
Altura de elevación + altura horquillas	<b>h3+h13*</b>	2109	2509	3009	3409	3909	3409	3721
Altura horquillas descendidas	<b>h1*</b>	1490	1690	1940	2140	2390	2590	1690
Altura horquillas elevadas	<b>h4</b>	2502	2902	3402	3802	4302	4702	4118
Elevación libre	<b>h2</b>	1012	1212	1462	1662	1912	2112	1212

\* Elevación inicial h5 = 130mm