

## Equipamiento de serie/opcional

### Equipamiento de serie

Sinergo®, la interfaz operario/carretilla:

- Largo timón con bajo punto de anclaje, realizado en Grivory®
- Cubiertas del motor y de la batería realizadas en Exxtral®
- Control de velocidad de marcha lenta (T20)
- Control de velocidad proporcional (T20)
- Resistencia de final de carrera en timón
- Diferentes compartimentos guardaobjetos dependiendo del tamaño de la batería

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, poliuretano antihuello, poliuretano antihilos, goma maciza antihilos

Rodillos de carga: tándem de poliuretano, simples y tándem de poliuretano engrasables

Cambio vertical de batería 3PzS (T18, T20)

Cambio lateral de batería 2PzS y 3PzS (T18, T20)

Mesa de cambio de batería móvil sobre rodillos (1 ó 2 baterías), mesa de cambio de batería fija sobre rodillos (2 baterías)

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

Freno automático de estacionamiento

Rueda motriz de goma maciza

Ruedas de carga simples de poliuretano

Longitud de horquillas: 1.150 mm

Anchura exterior entre horquillas: 560 mm

Protección frigorífica hasta -10°C

Cambio vertical para batería de 2PzS BS (T16, T18)

Claxon

Control de velocidad de marcha lenta (T18)

Control de velocidad proporcional (T18)

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



## Transpaletas eléctricas Capacidad 1.600, 1.800 y 2.000 kg T16, T18, T20

SERIE 1152

### Seguridad

En estas transpaletas Linde de conductor acompañante se implementa la interfaz Sinergo®. El chasis de contornos redondeados y estirados hacia abajo protege los pies del operario mientras las manos de éste se encuentran a salvo dentro de los protectores provistos en el cabezal del timón. El largo brazo del timón, anclado en la parte inferior del chasis, garantiza una amplia distancia de seguridad entre el operario y la carretilla, así como un esfuerzo de conducción mínimo.

### Prestaciones

La combinación entre el nuevo motor de corriente alterna y el control digital LAC de Linde convierte esta transpaleta en una máquina altamente eficiente. Los parámetros operativos pueden adaptarse a cualquier aplicación. Cuando se necesita potencia adicional, el efecto booster despliega automáticamente un par motor más elevado.

### Confort

Gracias a Sinergo®, todos los controles del ergonómico timón se manejan fácilmente tanto con la mano derecha como con la izquierda. Un innovador pulsador de marcha lenta ofrece una máxima maniobrabilidad en áreas de espacio reducido. La opción de velocidad proporcional adecua automáticamente la velocidad de tracción a la distancia entre operario y carretilla. Acabada en materiales agradables al tacto, esta transpaleta permite una manipulación de cargas suave y sin esfuerzo, lo que se traduce en una mayor productividad.

## Características

### Sistema de dirección

- El control de velocidad proporcional adecua automáticamente la velocidad de la transpaleta 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 de la transpaleta.
- 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 colocar el timón en su posición máxima superior o inferior.
- Frenado automático al liberarse las palomillas de aceleración o invertirse el sentido de marcha.
- La velocidad de la transpaleta va reduciéndose antes de que la máquina se detenga por completo, permaneciendo así en todo momento bajo control.



### Timón y cabezal del timón

- El ergonómico cabezal del timón, realizado en Grivory®, garantiza un manejo sin esfuerzo.
- El largo timón con bajo punto de anclaje garantiza una adecuada distancia de seguridad entre el operario y el chasis.
- Protección envolvente para las manos.
- Mandos confortables, manejables con ambas manos indistintamente, incluso con guantes.



### Baterías y cargadores

- Cambio vertical de la batería, como equipamiento de serie.
- Cambio lateral de la batería sobre rodillos, como opción.
- Capacidades de batería desde 150 Ah hasta 375 Ah.
- Cargador incorporado de 20A, como opción.

### Chasis y horquillas

- Diseño compacto con contornos redondeados
- Construcción de acero robusta y resistente
- Chasis estirado hacia abajo para proteger los pies del operario
- Sólidas puntas de horquilla, idóneas para palets cerrados
- Cada punta de horquilla soporta una carga de 2.000 kg sin deformarse
- Grandes ruedas estabilizadoras con amortiguadores elásticos para una mayor estabilidad sobre rampas y suelos irregulares.

### 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.
- Pendiente superable: 24% sin carga; 10% con 2.000 kg de carga.



### 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 de la transpaleta.
- Parámetros individualmente ajustables mediante un conector de diagnóstico.
- Rápido y cómodo acceso a los componentes principales a través del panel frontal de servicio.

### Fiabilidad

El atractivo visual de estas transpaletas no va en detrimento de su gran robustez y durabilidad. Ligero, cálido y robusto a la vez, el timón realizado en Grivory® representa una interfaz altamente resistente. Exxtral®, utilizado por primera vez para la cubierta del motor, es un material que combina la suavidad con la estabilidad y protege eficazmente los componentes técnicos. Además, las puntas de las horquillas soportan 2.000 kg cada una sin deformarse y contribuyen así a una larga vida útil sin problemas.

### Facilidad de mantenimiento

El nuevo motor de corriente alterna, sin mantenimiento, reduce los tiempos de inoperatividad y, por tanto, los gastos de explotación. Gracias a la arquitectura CAN-Bus, el técnico de mantenimiento accede de forma inmediata y cómoda a todos los datos de la transpaleta. Un rápido y fácil acceso a todos los componentes internos garantiza que los trabajos de mantenimiento se realicen en un tiempo mínimo.



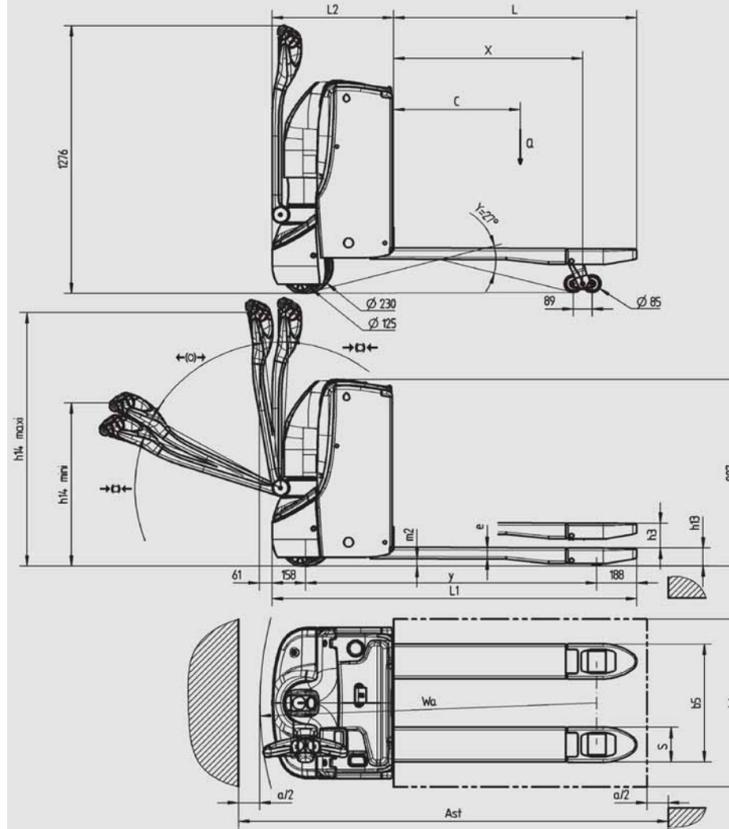
LINDE MATERIAL HANDLING IBÉRICA, S.A.  
Barcelona: Avda. Prat de la Riba, 181 - 08780 PALLEJÀ - Tel. +34 93 663 32 32  
Madrid: Avda. San Pablo, 16 - P. I. Coslada - 28823 COSLADA - Tel. +34 91 660 19 90  
Lisboa: Zona Industrial do Passil - Lote 102-A Passil - 2890-182 ALCOCHETE - Tel. +351 212 30 67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



## Datos técnicos (según VDI 2198)

			LINDE	LINDE	LINDE		
Características	1.1	Fabricante (designación abreviada)	LINDE	LINDE	LINDE		
	1.2	Modelo (designación de modelo del fabricante)	<b>T16</b>	<b>T18</b>	<b>T20</b>		
	1.3	Sistema de tracción	Batería	Batería	Batería		
	1.4	Conducción	Acompañante	Acompañante	Acompañante		
	1.5	Capacidad de carga	Q (kg)	1600	1800	2000	
	1.6	Distancia al centro de gravedad de la carga	c (mm)	600	600	600	
Pesos	2.1	Peso propio	kg	421 <sup>3)</sup>	470 <sup>3)</sup>	582 <sup>3)</sup>	
	2.2	Peso sobre ejes con carga, delante/atrás	kg	684/1337 <sup>3)</sup>	719/1551 <sup>3)</sup>	-	
	2.3	Peso sobre ejes sin carga, delante/atrás	kg	327 / 94 <sup>3)</sup>	340 / 130 <sup>3)</sup>	432 / 150 <sup>3)</sup>	
	Ruedas	3.1	Bandajes		G+PU/PU <sup>4)</sup>	G+PU/PU <sup>4)</sup>	G+PU/PU <sup>4)</sup>
		3.2	Dimensiones ruedas, delante (lado operario)		230x90	230x90	230x90
		3.3	Dimensiones ruedas, atrás (lado carga)		85x105 (2 x 85 x 100) <sup>5)</sup>	85x105 (2 x 85 x 100) <sup>5)</sup>	85x105 (2 x 85 x 100) <sup>5)</sup>
3.4		Dimensiones ruedas auxiliares		125 x 40	125 x 40	125 x 40	
3.5		Capacidad de ruedas (x = motrices), delante/atrás		1x + 2 / 2 (1x + 2/4) <sup>6)</sup>	1x + 2 / 2 (1x + 2/4) <sup>6)</sup>	1x + 2 / 2 (1x + 2/4) <sup>6)</sup>	
3.6		Ancho de vía, delante	b10 (mm)	482 <sup>3)</sup>	482 <sup>3)</sup>	482 <sup>3)</sup>	
Dimensiones	4.4	Altura de elevación	h3 (mm)	125 <sup>3)</sup>	125 <sup>3)</sup>	125 <sup>3)</sup>	
	4.9	Altura del timón en posición de traslación, mín./máx.	h14 (mm)	740 / 1208	740 / 1208	740 / 1208	
	4.15	Altura de las horquillas descendidas	h13 (mm)	85	85	85	
	4.19	Longitud total	l1 (mm)	1650 <sup>7)</sup>	1725 <sup>7)</sup>	1800 <sup>7)</sup>	
	4.20	Longitud hasta talón de horquilla	l2 (mm)	500 <sup>7)</sup>	575 <sup>7)</sup>	650 <sup>7)</sup>	
	4.21	Anchura total	b1/b2 (mm)	720 <sup>3)</sup>	720 <sup>3)</sup>	720 <sup>3)</sup>	
	4.22	Dimensiones de horquillas (anchura x grosor x longitud)	s/e/l (mm)	55x165x1150	55x165x1150	55x165x1150	
	4.25	Abertura de horquillas	b5 (mm)	520 / 560 / 680 <sup>3)</sup>	520 / 560 / 680 <sup>3)</sup>	520 / 560 / 680 <sup>3)</sup>	
	4.32	Distancia al suelo desde centro de batalla	m2 (mm)	36 / 161	36 / 161	36 / 161	
	4.33	Anchura de pasillo para palet 1.000 x 1.200 mm, transversal	Ast (mm)	1759 <sup>6)</sup>	1859 <sup>6)</sup>	1911 <sup>6)</sup>	
	4.34	Anchura de pasillo para palet 800 x 1.200 mm, longitudinal	Ast (mm)	1959 <sup>6)</sup>	2059 <sup>6)</sup>	2111 <sup>6)</sup>	
4.35	Radio de giro	Wa (mm)	1435 / 1515 <sup>2) 6)</sup>	1535 / 1605 <sup>2) 6)</sup>	1587 / 1669 <sup>2) 6)</sup>		
Rendimiento	5.1	Velocidad de traslación, con/sin carga	km/h	6 / 6	6 / 6	6 / 6	
	5.2	Velocidad de elevación, con/sin carga	m/s	0.037 / 0.046	0.036 / 0.046	0.039 / 0.053	
	5.3	Velocidad de descenso, con/sin carga	m/s	0.059 / 0.05	0.059 / 0.05	0.057 / 0.048	
	5.8	Pendiente máxima superable, con/sin carga	%	13 / 24	12 / 24	10 / 24	
	5.9	Tiempo de aceleración, con/sin carga	s	-	-	7,6 / 6,4	
Conducción	6.1	Motor de tracción, potencia horaria (60 minutos)	kW	1,2	1,2	1,2	
	6.2	Motor de elevación (a un 15%)	kW	1	1	1,2	
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A,B,C, no		43 535/ BS	43 535/ 2PzS	43 535/ 3PzS	
	6.4	Tensión de la batería, capacidad nominal (5 h)	V/Ah	24/150	24/250	24/375	
	6.5	Peso de la batería (± 5%)	kg	141	208	287	
	6.6	Consumo de energía acorde a ciclo VDI	kWh/h	0,4	0,4	0,4	
Otros	8.1	Tipo de control		LAC	LAC	LAC	
	8.4	Nivel sonoro al oído del conductor	dB(A)	<70	<70	<70	

- 1) (± 5 mm)
- 2) Horquillas elevadas / bajadas.
- 3) (± 10%)
- 4) Goma maciza + poliuretano / poliuretano.
- 5) Cifras entre paréntesis con ruedas de carga tándem.
- 6) Con velocidad de marcha lenta = timón en posición vertical
- 7) Ver dimensiones con otras baterías.



$$AST = Wa - x + l6 + a$$

Distancia de seguridad = 200 mm



Tipo de batería	Capac. batería (Ah)	Dimensiones		Longitud horq. l (mm)	Radio de giro Wa (mm)	Ancho de pasillo	
		l2 (mm)	l1 (mm)			Palet 800 x 1200 longitud.	Palet 1000 x 1200 transv.
<b>2 PzS BS</b>	150	500	1650	1150	1415	1939	1889
<b>2 PzS</b>	250	575	1725	1150	1515	2025	1975
<b>3 PzS*</b>	270 - 375	650	1800	1150	1567	-	1860

\* No disponible con el modelo T16.