

serie MSX

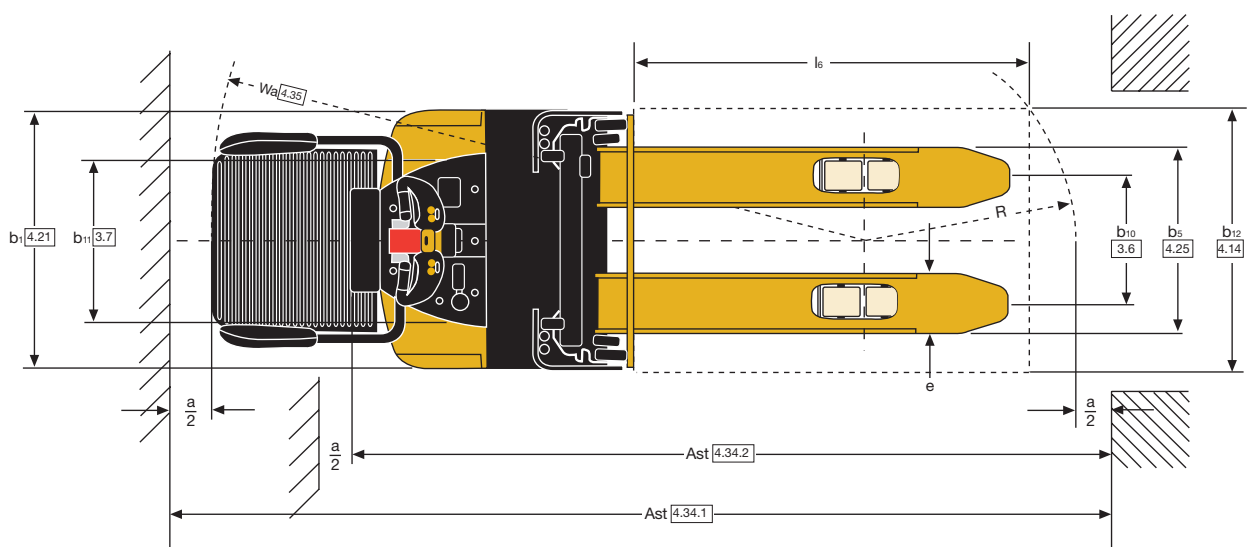
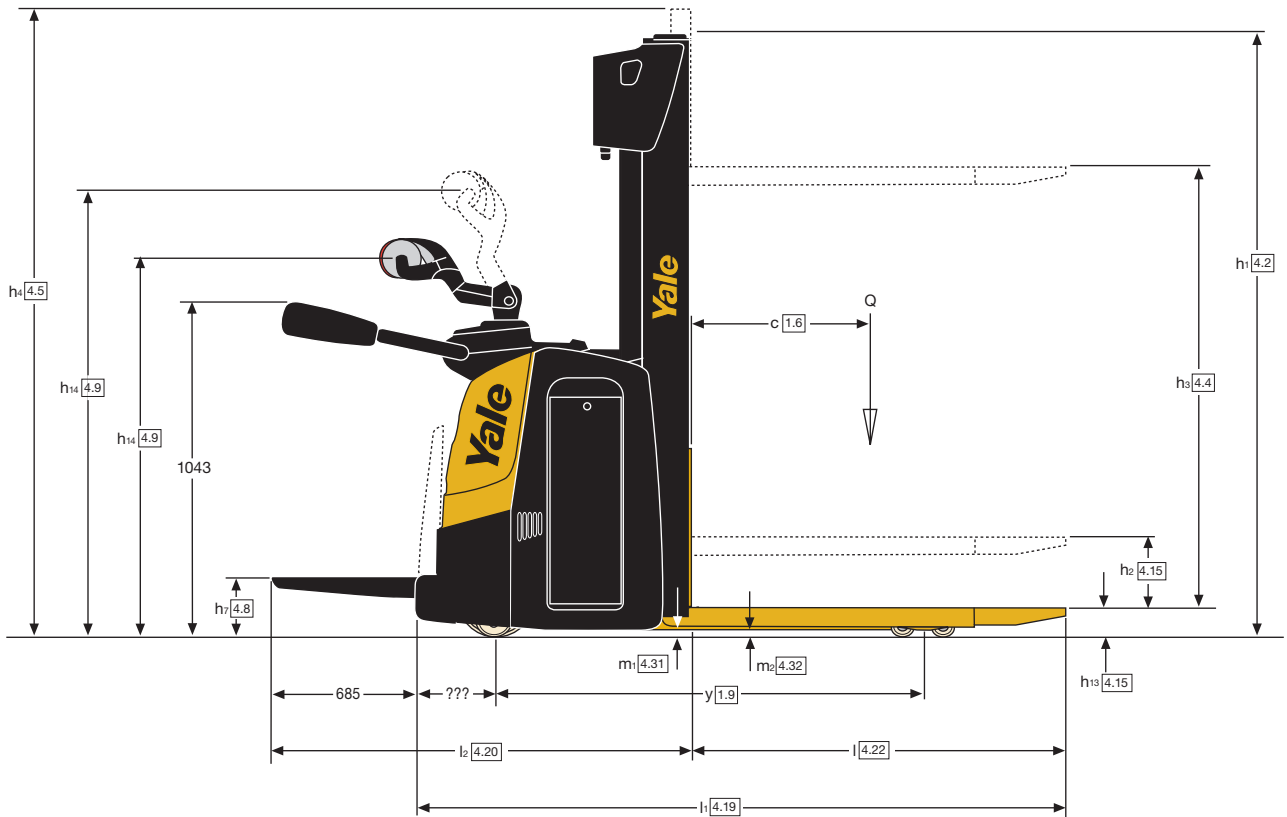
1.200 kg / 1.400 kg / 1.600 kg / 2.000 kg

Apilador de elevación a gran altura con conductor a pie y plataforma



- Amplia plataforma del operario
- Variador COMBI-MOSFET
- Máquina de doble finalidad para funcionamiento con acompañamiento o con conductor
- Tecnología de CA de Yale
- Motor de dirección sin escobillas
- Alta maniobrabilidad
- Opción de elevación inicial

Dimensiones de la carretilla



MS12X, MS14X, MS16X - Detalles del mástil, 2 etapas NFL

| Modelo | h ₃ (mm) | h ₂ (mm) | h ₁ ⁽¹⁾ (mm) | h ₄ ⁽²⁾ (mm) | Peso ⁽³⁾ (kg) |
|-------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| MS12X MS14X MS16X | 2800 | 100 | 1900 ⁽⁴⁾ | 3328 | 329 |
| | 3000 | 100 | 2000 ⁽⁴⁾ | 3528 | 343 |
| | 3200 | 100 | 2100 | 3728 | 356 |
| | 3400 | 100 | 2200 | 3928 | 369 |
| | 3600 | 100 | 2300 | 4128 | 382 |
| | 3800 | 100 | 2400 | 4328 | 395 |
| | 4000 | 100 | 2500 | 4528 | 409 |
| | 4200 | 100 | 2600 | 4728 | 422 |

⁽¹⁾ Con 100 mm inclinación libre para mástil NFL.

⁽²⁾ Con protector de carga (h=1000) para tablero h₄ + 562 mm (mástil de 2 etapas), + 524 mm (mástil de 3 etapas), + 518 mm (mástil de 2 ton.).

⁽³⁾ Todos los pesos son: mástil estructuras (soldadura, cilindros, cadena, polea) + aceite. Excluido: horquillas, accesorios.

⁽⁴⁾ No disponible con extracción vertical

MS12X, MS14X, MS16X - Detalles del mástil, 2 etapas FFL

| Modelo | h ₃ (mm) | h ₂ (mm) | h ₁ ⁽¹⁾ (mm) | h ₄ ⁽²⁾ (mm) | Peso ⁽³⁾ (kg) |
|-------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| MS12X MS14X MS16X | 2740 | 1418 | 1850 ⁽⁴⁾ | 3268 | 341 |
| | 2940 | 1518 | 1950 ⁽⁴⁾ | 3468 | 354 |
| | 3140 | 1618 | 2050 | 3668 | 367 |
| | 3340 | 1718 | 2150 | 3868 | 380 |
| | 3540 | 1818 | 2250 | 4068 | 393 |
| | 3740 | 1918 | 2350 | 4268 | 406 |
| | 3940 | 2018 | 2450 | 4468 | 419 |
| | 4140 | 2118 | 2550 | 4668 | 432 |

⁽¹⁾ Con 100 mm inclinación libre para mástil NFL.

⁽²⁾ Con protector de carga (h=1000) para tablero h₄ + 562 mm (mástil de 2 etapas), + 524 mm (mástil de 3 etapas), + 518 mm (mástil de 2 ton.).

⁽³⁾ Todos los pesos son: mástil estructuras (soldadura, cilindros, cadena, polea) + aceite. Excluido: horquillas, accesorios.

⁽⁴⁾ No disponible con extracción vertical

MS12X, MS14X, MS16X, MS16X SL - Detalles del mástil, 3 etapas FFL

| Modelo | h ₃ (mm) | h ₂ (mm) | h ₁ ⁽¹⁾ (mm) | h ₄ ⁽²⁾ (mm) | Peso ⁽³⁾ (kg) | | | |
|--------|---------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|------|------|-----|
| MS16X | MS14X MS16X SL | MS12X | 4040 | 1318 | 1850 ⁽⁴⁾ | 462 | | |
| | | | 4340 | 1418 | 1950 ⁽⁴⁾ | 481 | | |
| | | | 4620 | 1518 | 2050 | 5186 | 499 | |
| | | | 4900 | 1618 | 2150 | 5466 | 518 | |
| | | | | 5180 | 1718 | 2250 | 5746 | 537 |
| | | | | 5460 | 1818 | 2350 | 6026 | 556 |
| | | | | 5740 | 1918 | 2450 | 6306 | 575 |
| | | | | 6020 | 2018 | 2550 | 6586 | 594 |

⁽¹⁾ Con 100 mm inclinación libre para mástil NFL.

⁽²⁾ Con protector de carga (h=1000) para tablero h₄ + 562 mm (mástil de 2 etapas), + 524 mm (mástil de 3 etapas), + 518 mm (mástil de 2 ton.).

⁽³⁾ Todos los pesos son: mástil estructuras (soldadura, cilindros, cadena, polea) + aceite. Excluido: horquillas, accesorios.

⁽⁴⁾ No disponible con extracción vertical

MS20X - Detalles del mástil, B583-20, 2 etapas NFL de 2 ton.

| Modelo | h ₃ (mm) | h ₂ (mm) | h ₁ ⁽¹⁾ (mm) | h ₄ ⁽²⁾ (mm) | Peso ⁽³⁾ (kg) |
|--------|---------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| MS20X | 2600 | 100 | 1900 ⁽⁴⁾ | 3172 | 327 |
| | 2800 | 100 | 2000 ⁽⁴⁾ | 3372 | 340 |
| | 3000 | 100 | 2100 | 3572 | 353 |
| | 3200 | 100 | 2200 | 3772 | 366 |
| | 3400 | 100 | 2300 | 3972 | 379 |
| | 3600 | 100 | 2400 | 4172 | 393 |
| | 3800 | 100 | 2500 | 4372 | 406 |
| | 4000 | 100 | 2600 | 4572 | 419 |

⁽¹⁾ Con 100 mm inclinación libre para mástil NFL.

⁽²⁾ Con protector de carga (h=1000) para tablero h₄ + 562 mm (mástil de 2 etapas), + 524 mm (mástil de 3 etapas), + 518 mm (mástil de 2 ton.).

⁽³⁾ Todos los pesos son: mástil estructuras (soldadura, cilindros, cadena, polea) + aceite. Excluido: horquillas, accesorios.

⁽⁴⁾ No disponible con extracción vertical

Todos los valores son valores nominales y están sujetos a tolerancias. Para más información, contacte con el fabricante. Los productos Yale podrían estar sujetos a cambios sin previo aviso.

Algunas carretillas elevadoras que aparecen en las fotografías pueden disponer de equipos opcionales. Los valores pueden variar con configuraciones alternativas.

VDI 2198 - Especificaciones generales

| | | | Yale | Yale | Yale | Yale | |
|-----------------------|--|--|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Marca distintiva | 1.1 | Fabricante (abreviatura) | | Yale | Yale | Yale | Yale |
| | 1.2 | Designación de tipo del fabricante | | MS12X | MS14X | MS16X | MS20X |
| | 1.3 | Accionamiento: eléctrico (batería o red de suministro), diesel, gasolina, gas combustible | | Eléctrico (batería) | Eléctrico (batería) | Eléctrico (batería) | Eléctrico (batería) |
| | 1.4 | Tipo de carretillero: manual, a pie, de pie, sentado, recogepedidos | | A pie / De pie | A pie / De pie | A pie / De pie | A pie / De pie |
| | 1.5 | Capacidad nominal / carga nominal | Q (t) | 1.2 | 1.4 | 1.6 | 2.0 |
| | 1.6 | Distancia del centro de carga | c (mm) | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | 1.8 | Distancia de carga, centro del árbol propulsor a la horquilla ⁽¹⁾ | x (mm) | 709 | 709 | 709 | 709 |
| | 1.9 | Batalla | y (mm) | 1319 | 1319 | 1391 | 1391 |
| | Peso | 2.1 | Peso de servicio ⁽²¹⁾ | kg | 1100 | 1130 | 1240 |
| 2.2 | | Carga por eje, sin carga, delantero/trasero ⁽²¹⁾ | kg | 797 / 1503 | 830 / 1700 | 897 / 1943 | 938 / 2305 |
| 2.3 | | Carga por eje, sin carga, delantero/trasero | kg | 749 / 351 | 774 / 356 | 837 / 403 | 836 / 407 |
| Ruedas/bastidor | 3.1 | Ruedas: poliuretano, tophane, Vulkollan [®] , delantera/trasera | | NDIIThane / NDIIThane | NDIIThane / NDIIThane | NDIIThane / NDIIThane | NDIIThane / NDIIThane |
| | 3.2 | Tamaño de las ruedas, delanteras ⁽²¹⁾ | ø (mm) | 230 x 80 | 230 x 80 | 230 x 80 | 230 x 80 |
| | 3.3 | Tamaño de las ruedas, traseras ⁽²¹⁾ | ø (mm) | 85 x 70 | 85 x 70 | 85 x 70 | 85 x 70 |
| | 3.4 | Ruedas adicionales (dimensiones) | ø (mm) | 150 x 54 | 150 x 54 | 150 x 54 | 150 x 54 |
| | 3.5 | Número ruedas, delanteras/traseras (x= ruedas conducidas) ⁽²¹⁾ | | 1x + 1 / 2 | 1x + 1 / 4 | 1x + 1 / 4 | 1x + 1 / 4 |
| | 3.6 | Banda de rodadura, delantera ⁽²¹⁾ | b ₁₀ (mm) | 510 | 510 | 510 | 510 |
| | 3.7 | Banda de rodadura, trasera ⁽²¹⁾ | b ₁₁ (mm) | 396 | 396 | 396 | 396 |
| Dimensiones | 4.2 | Altura, mástil descendido | h ₁ (mm) | 2100 | 2100 | 2100 | 2100 |
| | 4.3 | Elevación libre | h ₂ (mm) | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 4.4 | Elevación | h ₃ (mm) | 3200 | 3200 | 3200 | 3000 |
| | 4.5 | Altura, mástil extendido | h ₄ (mm) | 3728 | 3728 | 3728 | 3572 |
| | 4.6 | Elevación inicial | h ₅ (mm) | - | - | - | - |
| | 4.8 | Altura asiento/ Altura plataforma | h ₇ (mm) | 185 | 185 | 185 | 185 |
| | 4.9 | Altura barra de tracción en posición de tracción mín/máx | h ₁₄ (mm) | 1147 / 1382 | 1147 / 1382 | 1147 / 1382 | 1147 / 1382 |
| | 4.15 | Altura, descendido | h ₁₃ (mm) | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | 4.19.1 | Longitud total (a pie) ⁽³⁾ | l ₁ (mm) | 2009 | 2009 | 2081 | 2081 |
| | 4.19.2 | Longitud total (de pie) ⁽³⁾ | l ₁ (mm) | 2445 | 2445 | 2517 | 2517 |
| | 4.20.1 | Longitud hasta la cara frontal de las horquillas (a pie) ⁽³⁾ | l ₂ (mm) | 859 | 859 | 931 | 931 |
| | 4.20.2 | Longitud hasta la cara frontal de las horquillas (de pie) ⁽³⁾ | l ₂ (mm) | 1295 | 1295 | 1367 | 1367 |
| | 4.21 | Anchura total | b ₁ / b ₂ (mm) | 790 | 790 | 790 | 790 |
| | 4.22 | Dimensiones de las horquillas ISO 2331 | s/e/l (mm) | 55 / 185 / 1150 | 55 / 185 / 1150 | 55 / 185 / 1150 | 65 / 185 / 1150 |
| | 4.24 | Anchura horquillas-tablero | b ₃ (mm) | - | - | - | - |
| | 4.25 | Distancia entre horquillas-brazos | b ₅ (mm) | 570 ⁽²²⁾ | 570 ⁽²²⁾ | 570 ⁽²²⁾ | 570 ⁽²²⁾ |
| | 4.26 | Distancia entre los brazos de la rueda/superficies de carga | b ₄ (mm) | - | - | - | - |
| | 4.31 | Altura libre bajo el mástil, con carga | m ₁ (mm) | 42 | 42 | 42 | 42 |
| | 4.32 | Altura libre sobre el suelo, centro de batalla | m ₂ (mm) | 32 | 32 | 32 | 32 |
| | 4.33 | Dimensión de carga b ₁₂ x l ₆ en sentido transversal | b ₁₂ x l ₆ (mm) | 1000 x 1200 | 1000 x 1200 | 1000 x 1200 | 1000 x 1200 |
| | 4.34.1 | Ancho de pasillo con palets 1200 x 1000 en sentido transversal (a pie) | Ast ₂ (mm) | 2463 | 2463 | 2534 | 2534 |
| 4.34.1 | Ancho de pasillo con palets 1000 x 1200 en sentido transversal (de pie) | Ast ₁ (mm) | 2870 | 2870 | 2942 | 2942 | |
| 4.34.2 | Ancho de pasillo con paletas 800 x 1200 en sentido longitudinal (a pie) | Ast ₂ (mm) | 2429 | 2429 | 2500 | 2500 | |
| 4.34.2 | Ancho de pasillo con paletas 800 x 1200 en sentido longitudinal (de pie) | Ast ₁ (mm) | 2836 | 2836 | 2908 | 2908 | |
| 4.35.2 | Radio de giro (a pie) ⁽²⁾ | Wa ₂ (mm) | 1596 | 1596 | 1667 | 1667 | |
| 4.35.1 | Radio de giro (de pie) ⁽²⁾ | Wa ₁ (mm) | 2003 | 2003 | 2075 | 2075 | |
| Datos del rendimiento | 5.1 | Velocidad de desplazamiento, con/sin carga (a pie) | km/h | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | 5.1 | Velocidad de desplazamiento, con/sin carga (de pie) ^{(23) (24)} | km/h | 7.5 ⁽¹⁰⁾ | 7.5 ⁽¹⁰⁾ | 8.5 | 7 |
| | 5.1.1 | Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga, marcha atrás (a pie) | km/h | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | 5.1.1 | Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga, marcha atrás (de pie) ^{(23) (24)} | km/h | 7.5 ⁽¹⁰⁾ | 7.5 ⁽¹⁰⁾ | 8.5 | 7 |
| | 5.2 | Velocidad de elevación con carga/sin carga | m/s | 0.15 / 0.26 | 0.15 / 0.26 | 0.13 / 0.26 | 0.10 / 0.19 |
| | 5.3 | Velocidad de descenso con carga/sin carga | m/s | 0.4 / 0.3 | 0.4 / 0.3 | 0.4 / 0.3 | 0.24 / 0.17 |
| | 5.7 | Trepabilidad, con carga/sin carga | % | - ⁽¹⁶⁾ | - ⁽¹⁷⁾ | 1.1 / 5.0 | 0.7 / 5.0 |
| | 5.8 | Trepabilidad máxima, con carga/sin carga | % | 7.0 / 16.8 ⁽¹²⁾ | 6.9 / 16.3 ⁽¹³⁾ | 8.1 / 20.0 | 6.8 / 20 |
| | 5.10 | Freno de servicio | | Electromagnético | Electromagnético | Electromagnético | Electromagnético |
| | Motor eléctrico | 6.1 | Valor nominal motor de tracción, S2 60 min | kW | 1.8 ⁽¹¹⁾ | 1.8 ⁽¹¹⁾ | 2.5 |
| 6.2 | | Valor nominal del motor de elevación en S3 15% | kW | 3 ⁽²⁰⁾ | 3 ⁽²⁰⁾ | 3 ⁽²⁰⁾ | 3 ⁽²⁰⁾ |
| 6.3 | | Batería de conformidad con la norma DIN 43531/35/36 A, B, C, non | B | B | B | B | B |
| 6.4 | | Tensión de batería/capacidad nominal K5 | V/Ah | 24V / 250Ah ⁽⁵⁾ | 24V / 250Ah ⁽⁶⁾ | 24V / 375Ah ⁽⁷⁾ | 24V / 375Ah ⁽⁷⁾ |
| 6.5 | | Peso de la batería ⁽⁴⁾ | kg | 212 | 212 | 288 | 288 |
| 6.6 | | Consumo de energía de acuerdo con el ciclo VDI | kWh/h | 0.97 | 1.09 | 1.25 | 1.28 |
| 8.1 | Tipo de unidad de tracción | | Controlador CA | Controlador CA | Controlador CA | Controlador CA | |
| 10.7 | Nivel de presión acústica en el asiento del conductor | dB (A) | 65.4 | 65.4 | 65.4 | 65.4 | |

⁽¹⁾ Con mástil de 3 etapas - 43 mm

⁽²⁾ IL (Elevación Inicial): sección de carga descendida +72mm

⁽³⁾ Con mástil de 3 etapas +43 mm, con mástil de 3 etapas con rejilla protectora de carga +43 mm, con mástil de 2 etapas con rejilla protectora de carga +27 mm

⁽⁴⁾ Sujeto a + / - 5 mm de tolerancia.

⁽⁵⁾ Batería disponible 24V / 210 Ah (212 kg) ; 24V / 250 Ah Versión con caja de polipropileno (180 kg + balaso 32 kg)

⁽⁶⁾ Batería disponible 24V / 210Ah (212 kg) ; 24V / 315 Ah (288 kg) ; 24V / 375 Ah (288 kg) ; 24V / 250 Ah Versión con caja de

polipropileno (180 kg + balaso 32 kg) ; con 315 / 375 Ah la batalla aumenta y = +72 mm

⁽⁷⁾ Batería disponible 24V / 315 Ah (288 kg)

⁽⁸⁾ Batería disponible 24V / 210 Ah (212 kg)

⁽⁹⁾ Batería disponible 24V / 210 Ah (212 kg) ; 24V / 315 Ah (288 kg) ; 24V / 375 Ah (288 kg) ; con 315 / 375 Ah la distancia entre ejes se

incrementa y = +72 mm

⁽¹⁰⁾ Disponible 8.5 km/h con 2.5k W S2 = 60 min motor

⁽¹¹⁾ Disponible 2.5 kW S2 = 60 min motor

⁽¹²⁾ Disponible 10.4 / 20.0 con 2.5 kW S2 = 60 min motor

⁽¹³⁾ Disponible 9.0 / 20.0 con 2.5kW S2 = 60min motor

⁽¹⁴⁾ Disponible 10.0 / 20.0 con 2.5 kW S2 = 60 min motor

| Yale | Yale | Yale | Yale | | Fabricante (abreviatura) | 1.1 | Marca distintiva |
|---|---|---|---|---------------------------------------|--|--------|-----------------------|
| MS12X con opción Elevación inicial | MS14X con opción Elevación inicial | MS16X con opción Elevación inicial | MS16X con opción para horquillas entre largueros | | Designación de tipo del fabricante | 1.2 | |
| Eléctrico (batería) | Eléctrico (batería) | Eléctrico (batería) | Eléctrico (batería) | | Accionamiento: eléctrico (batería o red de suministro), diesel, gasolina, gas combustible | 1.3 | |
| A pie / De pie | A pie / De pie | A pie / De pie | A pie / De pie | | Tipo de carretillero: manual, a pie, de pie, sentado, recogepedidos | 1.4 | |
| 1.2 | 1.4 | 1.6 | 1.6 | Q (t) | Capacidad nominal / carga nominal | 1.5 | |
| 600 | 600 | 600 | 600 | c (mm) | Distancia del centro de carga | 1.6 | |
| 644 | 644 | 644 | 646 | x (mm) | Distancia de carga, centro del árbol propulsor a la horquilla ⁽¹⁾ | 1.8 | |
| 1350 | 1350 | 1422 | 1408 | y (mm) | Batalla | 1.9 | |
| 1191 | 1191 | 1267 | 1523 | kg | Peso de servicio ⁽²¹⁾ | 2.1 | |
| 912 / 1479 | 840 / 1751 | 1000 / 1867 | 1042 / 2081 | kg | Carga por eje, sin carga, delantero/trasero ⁽²¹⁾ | 2.2 | |
| 815 / 376 | 795 / 396 | 870 / 397 | 985 / 538 | kg | Carga por eje, sin carga, delantero/trasero | 2.3 | |
| NDIIThane / NDIIThane | NDIIThane / NDIIThane | NDIIThane / NDIIThane | NDIIThane / NDIIThane | | Ruedas: poliuretano, tophane, Vulkollan®, delantera/trasera | 3.1 | Ruedas/bastidor |
| 230 x 80 | 230 x 80 | 230 x 80 | 230 x 80 | ø (mm) | Tamaño de las ruedas, delanteras ⁽²¹⁾ | 3.2 | |
| 85 x 70 | 85 x 70 | 85 x 70 | 85 x 70 | ø (mm) | Tamaño de las ruedas, traseras ⁽²¹⁾ | 3.3 | |
| 150 x 54 | 150 x 54 | 150 x 54 | 125 x 60 | ø (mm) | Ruedas adicionales (dimensiones) | 3.4 | |
| 1x + 1 / 4 | 1x + 1 / 4 | 1x + 1 / 4 | 1x + 1 / 4 | | Número ruedas, delanteras/traseras (x= ruedas conducidas) ⁽²¹⁾ | 3.5 | |
| 510 | 510 | 510 | 522 | b ₁₀ (mm) | Banda de rodadura, delantera ⁽²¹⁾ | 3.6 | |
| 385 | 385 | 385 | 968 / 1168 / 1368 | b ₁₁ (mm) | Banda de rodadura, trasera ⁽²¹⁾ | 3.7 | |
| 1900 | 1900 | 1900 | 2100 | h ₁ (mm) | Altura, mástil descendido | 4.2 | |
| 100 | 100 | 100 | 100 | h ₂ (mm) | Elevación libre | 4.3 | |
| 2800 | 2800 | 2800 | 3200 | h ₃ (mm) | Elevación | 4.4 | |
| 3328 | 3328 | 3328 | 3728 | h ₄ (mm) | Altura, mástil extendido | 4.5 | |
| 120 | 120 | 120 | - | h ₅ (mm) | Elevación inicial | 4.6 | |
| 185 | 185 | 185 | 185 | h ₇ (mm) | Altura asiento/ Altura plataforma | 4.8 | |
| 1147 / 1382 | 1147 / 1382 | 1147 / 1382 | 1147 / 1382 | h ₁₄ (mm) | Altura barra de tracción en posición de tracción mín/máx | 4.9 | |
| 90 | 90 | 90 | 55 | h ₁₃ (mm) | Altura, descendido | 4.15 | |
| 2105 | 2105 | 2177 | 2161 | l ₁ (mm) | Longitud total (a pie) ⁽³⁾ | 4.19.1 | |
| 2540 | 2540 | 2612 | 2597 | l ₁ (mm) | Longitud total (de pie) ⁽³⁾ | 4.19.2 | |
| 955 | 955 | 1027 | 1011 | l ₂ (mm) | Longitud hasta la cara frontal de las horquillas (a pie) ⁽³⁾ | 4.20.1 | |
| 1390 | 1390 | 1462 | 1447 | l ₂ (mm) | Longitud hasta la cara frontal de las horquillas (de pie) ⁽³⁾ | 4.20.2 | |
| 790 | 790 | 790 | 794 / 1095 - 1295 - 1495 | b ₁ / b ₂ (mm) | Anchura total | 4.21 | |
| 55 / 185 / 1150 | 55 / 185 / 1150 | 55 / 185 / 1150 | 35 / 120 / 1150 | s/e/l (mm) | Dimensiones de las horquillas ISO 2331 | 4.22 | |
| - | - | - | 800 / 1000 / 1200 | b ₃ (mm) | Anchura horquillas-tablero | 4.24 | |
| 570 ⁽²²⁾ | 570 ⁽²²⁾ | 570 ⁽²²⁾ | max. 716 / 944 / 1096 ⁽²⁵⁾ | b ₅ (mm) | Distancia entre horquillas-brazos | 4.25 | |
| - | - | - | 841 / 1041 / 1241 | b ₄ (mm) | Distancia entre los brazos de la rueda/superficies de carga | 4.26 | |
| 44 | 44 | 44 | 42 | m ₁ (mm) | Altura libre bajo el mástil, con carga | 4.31 | |
| 20 | 20 | 20 | 26 | m ₂ (mm) | Altura libre sobre el suelo, centro de batalla | 4.32 | |
| 1000 x 1200 | 1000 x 1200 | 1000 x 1200 | 1000 x 1200 | b ₁₂ x l ₆ (mm) | Dimensión de carga b ₁₂ x l ₆ en sentido transversal | 4.33 | |
| 2524 | 2524 | 2595 | 2619 | Ast ₂ (mm) | Ancho de pasillo con palets 1200 x 1000 en sentido transversal (a pie) | 4.34.1 | |
| 2932 | 2932 | 3002 | 3034 | Ast ₁ (mm) | Ancho de pasillo con palets 1000 x 1200 en sentido transversal (de pie) | 4.34.1 | |
| 2511 | 2511 | 2582 | 2605 | Ast ₂ (mm) | Ancho de pasillo con paletas 800 x 1200 en sentido longitudinal (a pie) | 4.34.2 | |
| 2919 | 2919 | 2990 | 3020 | Ast ₁ (mm) | Ancho de pasillo con paletas 800 x 1200 en sentido longitudinal (de pie) | 4.34.2 | |
| 1626 | 1626 | 1697 | 1722 | Wa ₂ (mm) | Radio de giro (a pie) ⁽²⁾ | 4.35.2 | |
| 2034 | 2034 | 2105 | 2137 | Wa ₁ (mm) | Radio de giro (de pie) ⁽²⁾ | 4.35.1 | |
| 6 | 6 | 6 | 6 | km/h | Velocidad de desplazamiento, con/sin carga (a pie) | 5.1 | Datos del rendimiento |
| 7.5 ⁽¹⁰⁾ | 7.5 ⁽¹⁰⁾ | 8.5 | 7 | km/h | Velocidad de desplazamiento, con/sin carga (de pie) ^{(23) (24)} | 5.1 | |
| 6 | 6 | 6 | 6 | km/h | Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga, marcha atrás (a pie) | 5.1.1 | |
| 7.5 ⁽¹⁰⁾ | 7.5 ⁽¹⁰⁾ | 8.5 | 7 | km/h | Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga, marcha atrás (de pie) ^{(23) (24)} | 5.1.1 | |
| 0.15 / 0.26 | 0.15 / 0.26 | 0.13 / 0.26 | 0.13 / 0.26 | m/s | Velocidad de elevación con carga/sin carga | 5.2 | |
| 0.4 / 0.3 | 0.4 / 0.3 | 0.4 / 0.3 | 0.4 / 0.3 | m/s | Velocidad de descenso con carga/sin carga | 5.3 | |
| - ⁽¹⁸⁾ | - ⁽¹⁹⁾ | 1.0 / 4.8 | 0.8 / 3.7 | % | Trepabilidad, con carga/sin carga | 5.7 | |
| 7.2 / 16.6 ⁽¹⁴⁾ | 16.6 / 6.5 ⁽¹⁵⁾ | 8.0 / 20.0 | 7.2 / 16.8 | % | Trepabilidad máxima, con carga/sin carga | 5.8 | |
| Electromagnético | Electromagnético | Electromagnético | Electromagnético | | Freno de servicio | 5.10 | |
| 1.8 ⁽¹¹⁾ | 1.8 ⁽¹¹⁾ | 2.5 | 2.5 | kW | Valor nominal motor de tracción, S2 60 min | 6.1 | Motor eléctrico |
| 3 ⁽²⁰⁾ | 3 ⁽²⁰⁾ | 3 ⁽²⁰⁾ | 3 ⁽²⁰⁾ | kW | Valor nominal del motor de elevación en S3 15% | 6.2 | |
| B | B | B | B | | Batería de conformidad con la norma DIN 43531/35/36 A, B, C, non | 6.3 | |
| 24V / 250Ah ⁽⁸⁾ | 24V / 250Ah ⁽⁹⁾ | 24V / 375Ah ⁽⁷⁾ | 24V / 375Ah ⁽²⁵⁾ | V/Ah | Tensión de batería/capacidad nominal K5 | 6.4 | |
| 212 | 212 | 288 | 288 | kg | Peso de la batería ⁽⁴⁾ | 6.5 | |
| 0.97 | 1.09 | 1.25 | 1.3 | kWh/h | Consumo de energía de acuerdo con el ciclo VDI | 6.6 | |
| Controlador CA | Controlador CA | Controlador CA | Controlador CA | | Tipo de unidad de tracción | 8.1 | |
| 65.4 | 65.4 | 65.4 | 65.4 | dB (A) | Nivel de presión acústica en el asiento del conductor | 10.7 | |

⁽¹⁵⁾ Disponible 9.0 / 20.0 con 2.5 kW S2 = 60 min motor
⁽¹⁶⁾ Disponible 1.8 / 5.8 con 2.5 kW S2 = 60 min motor
⁽¹⁷⁾ Disponible 1.4 / 5.7 con 2.5 kW S2 = 60 min motor
⁽¹⁸⁾ Disponible 1.6 / 5.3 con 2.5 kW S2 = 60 min motor
⁽¹⁹⁾ Disponible 1.3 / 5.3 con 2.5 kW S2 = 60 min motor
⁽²⁰⁾ Valor referido S3 12%

⁽²¹⁾ Versión de operario a pie. Para la versión de Operario de Pie a Bordo, se invierte la parte delantera/parte trasera.
⁽²²⁾ Disponible b5 680 mm: con b5 680 mm y mástil de 2 etapas, x -43 mm, l1 y l2 +43 mm
⁽²³⁾ Con protecciones laterales no en posición de guarda: 6km / h.

⁽²⁴⁾ Sin protecciones laterales (opcional): 6km / h.
⁽²⁵⁾ Batería disponible 24V / 315 Ah (288 kg)
Todos los valores son valores nominales y están sujetos a tolerancias.
Para más información, contacte con el fabricante.

Los productos Yale podrían estar sujetos a cambios sin previo aviso.
Algunas carretillas elevadoras que aparecen en las fotografías pueden disponer de equipos opcionales.
Los valores pueden variar con configuraciones alternativas.

serie MSX

Modelos : MS12X, MS14X, MS16X, MS20X

Cabezal del timón y controles

El cabezal del timón ha sido diseñado para garantizar el confort del operario y dispone de una manija de forma ergonómica con empuñaduras en ángulo y protección de manos integrada. Hay una opción de cabezal del timón ajustable en altura.

La dirección de desplazamiento y la velocidad se controlan con unos grandes interruptores de mariposa y en el cabezal del timón se encuentran unos botones dobles de elevación y descenso. El botón para invertir el sentido de la marcha ha sido diseñado para ofrecer el máximo ángulo de contacto con el cuerpo del operario. Al accionarlo, el sentido de la marcha se invierte de forma automática y la carretilla se detiene.

La bocina está situada en la parte superior del cabezal del timón y el control de velocidad muy lenta permite manejar la carretilla con el brazo del timón en posición vertical y a una velocidad reducida.

Instrumentación

El tablero de instrumentos de la carretilla incluye un indicador multifunción que muestra información sobre el estado de la carretilla y las condiciones de alarma, en el caso de que se produzca alguna. La información operativa más importante incluye el indicador de descarga de la batería, el odómetro y el nivel de rendimiento.

Plataforma del Operario

La plataforma del operario es grande y permite al operario buscar la posición de conducción que le resulte más confortable. Los brazos laterales abatibles quedan elevados con respecto al nivel de la plataforma, proporcionando al operario un confort y estabilidad máximos al efectuar maniobras. Los sensores de la plataforma de 'persona a bordo' evitan que la carretilla pueda funcionar si no hay ningún operario presente.

La carcasa superior tiene compartimentos para material de papelería y para otros objetos pequeños y en el mástil se puede montar un soporte opcional para hojas de tamaño A4.

Dirección asistida

El motor eléctrico elimina completamente el esfuerzo de dirección, lo que permite una dirección fácil y ligera en todas las situaciones de trabajo.

Bastidor y horquillas

La anchura total del bastidor de 790mm hace que la carretilla sea idónea para maniobrar en pasillos estrechos.



Elevación Inicial (opción) y elevación

La elevación inicial aumenta la altura libre hasta el suelo, permitiendo efectuar la transferencia de carga por superficies irregulares, plataformas de carga y rampas. El control de elevación/descenso se realiza por medio de dos pulsadores situados a la izquierda del timón. Las varillas de tracción ajustables proporcionan un movimiento uniforme de elevación y descenso de las horquillas. Los rodillos de carga son en tándem con puntos de lubricación y cojinetes sellados. La velocidad se reduce automáticamente con los brazos de carga elevados.

Batería

El compartimento de la batería puede acomodar una batería de hasta 24V - 375Ah de capacidad, lo que, junto con las características del motor de tracción, permite una flexibilidad de empleo considerable. Hay disponible una opción de extracción lateral de la batería.

Rodillos y ruedas

Hay disponibles ruedas de carga tanto sencillas como en tándem, dependiendo del modelo.

Motores eléctricos

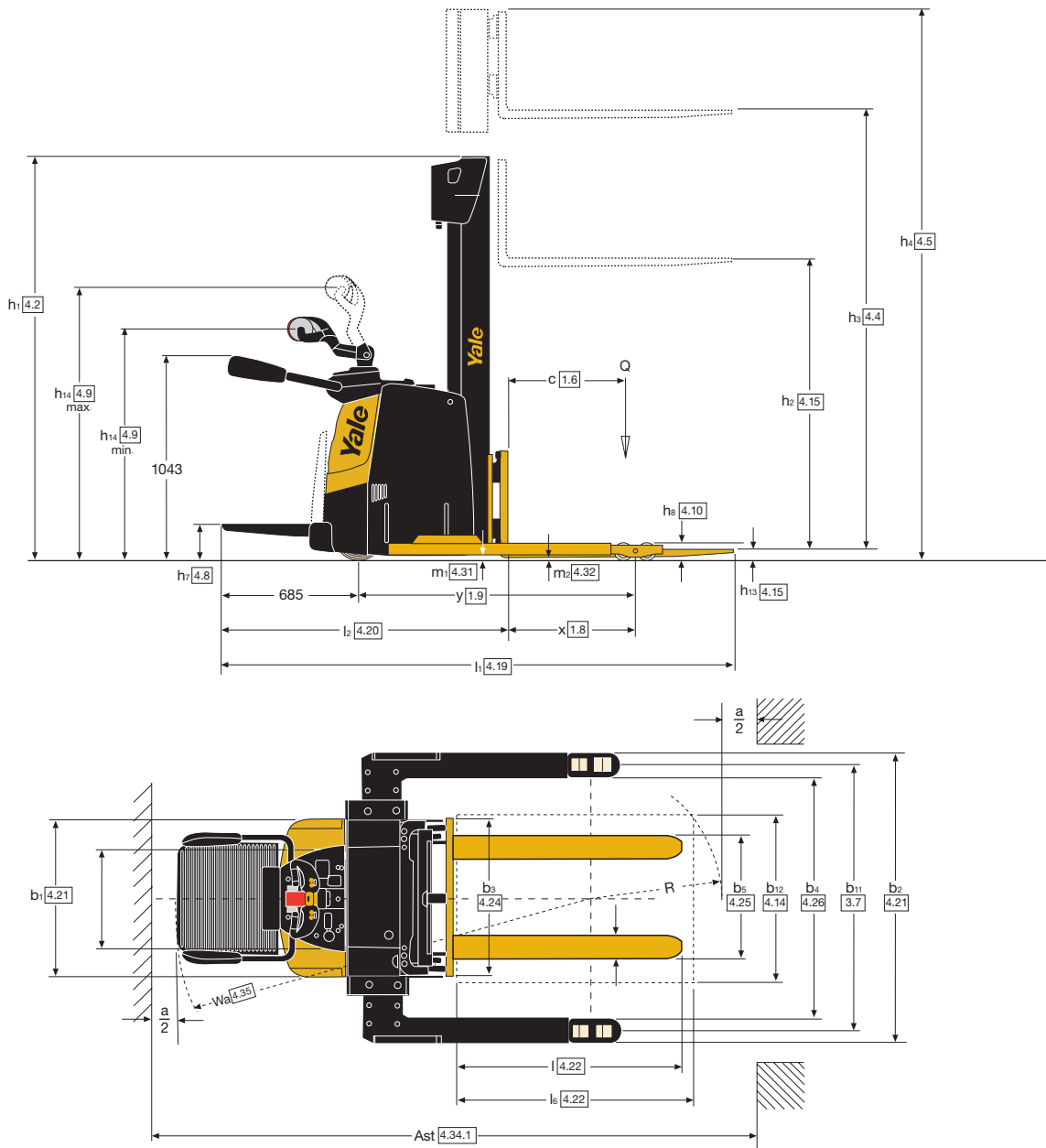
El motor de tracción proporciona una respuesta instantánea a las órdenes de tracción hacia delante y hacia atrás, y un par motor considerable. El motor sin mantenimiento (el intervalo de inspección es de 1.000 horas de funcionamiento) ofrece una vida operativa prolongada a un coste reducido. La servodirección con motor de CC sin escobillas e imanes

permanentes no necesita mantenimiento e incorpora el sistema de control electrónico. El motor de elevación de CC compuesto, de 3 kw, proporciona potencia superior a la necesaria para responder a los requisitos operativos de la carretilla.

Tracción - unidad de dirección

La reducción de la dirección se calcula de forma que se obtenga un rendimiento máximo en todas las situaciones de trabajo. El motor está montado verticalmente para lograr una ventilación eficiente.

Dimensiones de la carretilla - Opcione pata para horquillas entre largueros



Unidad hidráulica

La potente bomba hidráulica es de engranaje doble y está accionada por un motor eléctrico. El depósito transparente facilita la comprobación del nivel del aceite hidráulico. El descenso se controla mediante una válvula solenoide activada directamente por medio de los pulsadores del timón.

Controles electrónicos

La combinación de características del motor de tracción y del panel de control mejoran la eficiencia del frenado por liberación y por inversión, sin reducción de la autonomía, dejando el frenado

electromagnético para estacionamiento y emergencia solamente. Un técnico de servicio puede personalizar fácilmente los parámetros electrónicos.

Opciones

Hay disponibles diversas opciones, tales como:

- Almacenamiento en frío hasta -30°C
- Amplia gama de mástiles
- Carrito de plataforma doble para cambio de la batería
- Extracción lateral de la batería
- Rejilla soporte de carga

- Alarma de marcha atrás.
- Timón de altura ajustable
- Telemática Yale Vision
- Luz de aviso a peatones
- Batería de Ion de Litio
- Protección del mástil de malla metálica
- Barra multipropósito
- Portarrollos
- Portabotellas
- Pata para horquillas entre largueros
- Piso doble opcional (compatible con la opción de elevación inicial solamente).

serie MSX

Modelos : MS12X, MS14X, MS16X, MS20X

Yale[®]
People. Products. Productivity.[™]

Yale Europe Materials Handling

Centennial House, Frimley Business Park,
Frimley, Surrey GU16 7SG
Reino Unido

Tel: +44 (0) 1276 538500
Fax: +44 (0) 1276 538559

www.yale.com

Nº de Pieza de la Publicación 220990190 Rev.06 Impreso en Holanda (0620HG) ES.
HYSTER-YALE UK LIMITED actuando como Yale Europe Materials Handling.

Seguridad: Esta carretilla satisface las normas vigentes de la UE. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Yale, VERACITOR y  son marcas comerciales registradas. "PEOPLE, PRODUCTS, PRODUCTIVITY" (Personas, productos, productividad), PREMIER, Hi-Vis, y CSS son marcas comerciales en Estados Unidos y en algunas otras jurisdicciones. MATERIALS HANDLING CENTRAL y MATERIAL HANDLING CENTRAL son Marcas de Servicio en Estados Unidos y en otras jurisdicciones.  es un Copyright Registrado. © Yale Europe Materials Handling 2020. Quedan reservados todos los derechos. Carretilla mostrada con equipamiento opcional. País de registro: Inglaterra y Gales. Número de registro de la empresa: 02636775.

