

FM-X Datos Técnicos

Carretilla retráctil de conductor sentado

FM-X 10

FM-X 12

FM-X 14

FM-X 17

FM-X 20

FM-X 25

FM-X iGo



Li-Ion
INSIDE

iGo



			STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL
			FM-X 10/Li-Ion	FM-X 10 N	FM-X 12/Li-Ion	FM-X 12 N	FM-X 14/Li-Ion	FM-X 14 N	FM-X 14 W/Li-Ion	FM-X 14 EW/Li-Ion	
Marcas distintivas	1.1	Fabricante									
	1.2	Designación de tipo del fabricante									
	1.3	Accionamiento		Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
	1.4	Tipo de operario		Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado
	1.5	Capacidad nominal de carga	Q	kg 1000	kg 1000	kg 1200	kg 1200	kg 1400	kg 1400	kg 1400	kg 1400
	1.6	Centro de gravedad de la carga	c	mm 600	mm 600	mm 600	mm 600	mm 600	mm 600	mm 600	mm 600
	1.8	Centro de gravedad de la carga ¹	x	mm 278	mm 184	mm 278	mm 184	mm 348	mm 335	mm 276	mm 276
	1.9	Distancia entre ejes	y	mm 1275	mm 1275	mm 1275	mm 1275	mm 1381	mm 1453	mm 1381	mm 1381
Peso	2.1	Peso de servicio (batería incluida)		kg 3230	kg 3200	kg 3240	kg 3210	kg 3470	kg 3430	kg 3700	kg 3750
	2.3	Peso por eje en vacío	lado transmisión/lado carga	kg 2040/1190	kg 1970/1230	kg 2130/1100	kg 1970/1230	kg 2250/1220	kg 2120/1310	kg 2290/1410	kg 2330/1420
	2.4	Carga por eje, con mástil avanzado, con carga	lado transmisión/lado carga	kg 960/3270	kg 920/3280	kg 850/3580	kg 920/3280	kg 850/4010	kg 860/3970	kg 960/1410	kg 1000/4150
	2.5	Carga por eje, mástil retraído, con carga	lado transmisión/lado carga	kg 1730/2500	kg 1590/2610	kg 1820/2610	kg 1590/2610	kg 1950/2910	kg 1770/3060	kg 1920/3180	kg 1960/3190
Ruedas/chasis	3.1	Ruedas		Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano
	3.2	Tamaño de ruedas	lado transmisión	mm Ø 360 x 130	mm Ø 360 x 130	mm Ø 360 x 130	mm Ø 360 x 130	mm Ø 360 x 130	mm Ø 360 x 130	mm Ø 360 x 130	mm Ø 360 x 130
	3.3	Tamaño de ruedas	lado carga	mm Ø 285 x 100	mm Ø 285 x 100	mm Ø 285 x 100	mm Ø 285 x 100	mm Ø 285 x 100	mm Ø 285 x 100	mm Ø 285 x 100	mm Ø 285 x 100
	3.5	Número de ruedas (x = tracción)	lado transmisión/lado carga	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2
	3.7	Ancho de vías	lado carga	b ₁₁ mm 1167	mm 1037	mm 1167	mm 1037	mm 1167	mm 1037	mm 1367	mm 1567
	4.1	Inclinación del mástil/horquillas	adelante/atrás ³	α/β ° 1/3	2/4	1/3	2/4	1/3	2/4	1/3	1/3
	4.2	Altura	mástil replegado	h ₁ mm 2450	mm 2450	mm 2450	mm 2450	mm 2450	mm 2450	mm 2450	mm 2450
	4.3	Elevación libre		h ₂ mm 1890	mm 1890	mm 1890	mm 1890	mm 1890	mm 1890	mm 1890	mm 1890
	4.4	Elevación		h ₃ mm 5750	mm 5750	mm 5750	mm 5750	mm 5750	mm 5750	mm 5750	mm 5750
	4.5	Altura	mástil desplegado	h ₄ mm 6310	mm 6310	mm 6310	mm 6310	mm 6310	mm 6310	mm 6310	mm 6310
	4.7	Altura de tejadillo (cabina) ⁴		h ₆ mm 2200 (iGo 2500)	mm 2200	mm 2200 (iGo 2500)	mm 2200	mm 2200 (iGo 2500)	mm 2200	mm 2200	mm 2200
	4.8	Altura asiento		h ₇ mm 1140	mm 1140	mm 1140	mm 1140	mm 1140	mm 1140	mm 1140	mm 1140
	4.10	Altura de patas portadoras		h ₈ mm 308	mm 308	mm 308	mm 308	mm 308	mm 308	mm 308	mm 308
Dimensiones	4.19	Longitud total ^{2, 5, 6}		l ₁ mm 2366	mm 2462	mm 2366	mm 2462	mm 2402	mm 2488	mm 2474	mm 2474
	4.20	Longitud hasta frontal de horquillas ^{2, 5, 6}		l ₂ mm 1216	mm 1312	mm 1216	mm 1312	mm 1252	mm 1338	mm 1324	mm 1324
	4.21	Ancho total		b ₁ /b ₂ mm 1270 (iGo 1440)	mm 1140	mm 1270 (iGo 1440)	mm 1140	mm 1270 (iGo 1440)	mm 1140	mm 1470	mm 1670
	4.22	Dimensiones de horquillas	DIN ISO 2331	s/e/l mm 40/80/1150	mm 40/80/1150	mm 40/100/1150					
	4.23	Porta horquillas ISO 2328, clase/tipo A, B			2/A						
	4.24	Anchura del plato porta horquillas		b ₃ mm 760	mm 760	mm 760	mm 760	mm 760	mm 760	mm 760	mm 760
	4.25	Ancho exterior de horquillas		mín./máx. b ₅ mm 296/600	mm 296/600	mm 296/600	mm 296/600	mm 316/620	mm 316/620	mm 316/620	mm 316/620
	4.26	Ancho entre patas portadoras/superficies de carga		b ₄ mm 920	mm 790	mm 920	mm 790	mm 920	mm 790	mm 1120	mm 1320
	4.28	Carrera de empuje ¹		l ₄ mm 449	mm 364	mm 449	mm 364	mm 529	mm 515	mm 457	mm 457
	4.31	Altura libre al suelo, con carga, bajo el mástil		m ₁₁ mm 70	mm 70						
	4.32	Altura libre al suelo, en el centro de la distancia entre ejes		m ₂ mm 70	mm 70	mm 70	mm 70	mm 70	mm 70	mm 70	mm 70
	4.34.1	Ancho de pasillo para palés 1000 x 1200 transversalmente ²		A _{st} mm 2679 (iGo 3000 ⁷)	mm 2733	mm 2679 (iGo 3000 ⁷)	mm 2733	mm 2727 (iGo 3000 ⁷)	mm 2787	mm 2821	mm 2861
	4.34.2	Ancho de pasillo para palés 800 x 1200 longitudinalmente ²		A _{st} mm 2746 (iGo 3150 ⁷)	mm 2812	mm 2746 (iGo 3150 ⁷)	mm 2812	mm 2782 (iGo 3150 ⁷)	mm 2845	mm 2887	mm 2927
	4.35	Radio de giro		W _a mm 1540	mm 1520	mm 1540	mm 1520	mm 1640	mm 1691	mm 1680	mm 1720
	4.37	Longitud de patas portadoras		l ₇ mm 1639	mm 1641	mm 1639	mm 1641	mm 1745	mm 1817	mm 1745	mm 1745
	4.43	Altura del peldaño			mm 345						
Datos de prestaciones	5.1	Velocidad de traslación	con/sin carga	km/h 14/14 (iGo 6/6)	14/14	km/h 14/14 (iGo 6/6)	14/14	km/h 14/14 (iGo 6/6)	14/14	km/h 14/14	km/h 14/14
	5.1.1	Velocidad de traslación	con/sin carga	km/h 14/14	14/14	km/h 14/14	14/14	km/h 14/14	14/14	km/h 14/14	km/h 14/14
	5.2	Velocidad de elevación	con/sin carga	m/s 0,47/0,70	0,47/0,70	m/s 0,47/0,70	0,47/0,70	m/s 0,45/0,68	0,45/0,68	m/s 0,45/0,68	m/s 0,45/0,68
	5.3	Velocidad de descenso	con/sin carga	m/s 0,56/0,50	0,56/0,50	m/s 0,56/0,50	0,56/0,50	m/s 0,56/0,52	0,56/0,52	m/s 0,56/0,52	m/s 0,56/0,52
	5.4	Velocidad de empuje	con/sin carga	m/s 0,18	0,18	m/s 0,18	0,18	m/s 0,18	0,18	m/s 0,18	m/s 0,18
	5.7	Rampa superable	con/sin carga	% 10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15
	5.8	Rampa máxima superable	con/sin carga	% 15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20
	5.9	Tiempo de aceleración	con/sin carga	s 4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0
	5.10	Freno de servicio			Regenerativo eléctrico/hidráulico						
Motor eléctrico	6.1	Potencia del motor para S2 = 60 min		kW 6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
	6.2	Motor de elevación para S3 = 15 %		kW 14	13	14	14	14	14	14	14
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no			43531 C/254-2	43531 B/254-2	43531 C/254-2	43531 B/254-2	43531 C/254-2	43531 C/254-2	43531 C/254-2



		STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	
Marcas distintivas	1.1	Fabricante	FM-X 17/Li-Ion	FM-X 17 N	FM-X 17 W/Li-Ion	FM-X 17 EW/Li-Ion	FM-X 20/Li-Ion	FM-X 20 N
Peso	1.2	Designación de tipo del fabricante	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
Ruedas/chasis	1.3	Accionamiento	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado
Dimensiones	1.4	Tipo de operario						
Datos de prestaciones	1.5	Capacidad nominal de carga	Q kg	1700	1700	1700	2000	2000
Motor eléctrico	1.6	Centro de gravedad de la carga	c mm	600	600	600	600	600
Varios	1.7	Centro de gravedad de la carga ¹	x mm	410	325	338	410	307
	1.8	Centro de gravedad de la carga ¹	y mm	1453	1453	1453	1525	1525
	1.9	Distancia entre ejes						
	2.1	Peso de servicio (batería incluida)		kg	3470	3500	3740	3820
	2.3	Peso por eje en vacío	lado transmisión/lado carga	kg	2290/1180	2220/1280	2390/1350	2470/1350
	2.4	Carga por eje, con mástil avanzado, con carga	lado transmisión/lado carga	kg	730/4440	670/4520	900/4550	820/5000
	2.5	Carga por eje, mástil retraído, con carga	lado transmisión/lado carga	kg	2030/3140	1850/3340	2050/3390	2100/3390
	3.1	Ruedas			Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano
	3.2	Tamaño de ruedas	lado transmisión	mm	Ø 360 x 130			
	3.3	Tamaño de ruedas	lado carga	mm	Ø 285 x 100	Ø 285 x 100	Ø 285 x 100	Ø 350 x 100
	3.5	Número de ruedas (x = tracción)	lado transmisión/lado carga		1x/2	1x/2	1x/2	1x/2
	3.7	Ancho de vías	lado carga	b ₁₁ mm	1167	1037	1367	1167
	4.1	Inclinación del mástil/horquillas	adelante/atrás ³	α/β °	1/3	2/4	1/3	1/3
	4.2	Altura	mástil replegado	h ₁ mm	2450	2450	2450	2450
	4.3	Elevación libre		h ₂ mm	1880	1880	1880	1880
	4.4	Elevación		h ₃ mm	5750	5750	5750	5580
	4.5	Altura	mástil desplegado	h ₄ mm	6320	6320	6320	6150
	4.7	Altura de tejadillo (cabina) ⁴		h ₅ mm	2200 (iGo 2500)	2200	2200	2200 (iGo 2500)
	4.8	Altura asiento		h ₇ mm	1140	1140	1140	1140
	4.10	Altura de patas portadoras		h ₈ mm	308	308	308	373
	4.19	Longitud total ^{2, 5, 6}		l ₁ mm	2412	2499	2484	2484
	4.20	Longitud hasta frontal de horquillas ^{2, 5, 6}		l ₂ mm	1262	1349	1334	1334
	4.21	Ancho total		b ₁ /b ₂ mm	1270 (iGo 1440)	1140	1470	1270 (iGo 1440)
	4.22	Dimensiones de horquillas	DIN ISO 2331	s/e/l mm	50/100/1150	50/100/1150	50/100/1150	50/100/1150
	4.23	Porta horquillas ISO 2328, clase/tipo A, B			2/A	2/A	2/A	2/A
	4.24	Anchura del plato porta horquillas		b ₃ mm	760	760	760	760
	4.25	Ancho exterior de horquillas		mín./máx. b ₅ mm	316/620	316/620	316/620	316/620
	4.26	Ancho entre patas portadoras/superficies de carga		b ₄ mm	920	790	1120	920
	4.28	Carrera de empuje ¹		l ₄ mm	591	505	519	623
	4.31	Altura libre al suelo, con carga, bajo el mástil		m ₁ mm	70	70	70	70
	4.32	Altura libre al suelo, en el centro de la distancia entre ejes		m ₂ mm	70	70	70	70
	4.34.1	Ancho de pasillo para palés 1000 x 1200 transversalmente ²		A _{st} mm	2752 (iGo 3050 ⁷)	2795	2844	2820 (iGo 3100 ⁷)
	4.34.2	Ancho de pasillo para palés 800 x 1200 longitudinalmente ²		A _{st} mm	2796 (iGo 3150 ⁷)	2854	2901	2864 (iGo 3200 ⁷)
	4.35	Radio de giro		W _a mm	1710	1691	1750	1778
	4.37	Longitud de patas portadoras		l ₇ mm	1817	1819	1817	1922
	4.43	Altura del peldaño			345	345	345	345
	5.1	Velocidad de traslación	con/sin carga	km/h	14/14 (iGo 6/6)	14/14	14/14	14/14 (iGo 6/6)
	5.1.1	Velocidad de traslación	con/sin carga	km/h	14/14	14/14	14/14	14/14
	5.2	Velocidad de elevación	con/sin carga	m/s	0,45/0,68	0,45/0,68	0,45/0,68	0,37/0,58
	5.3	Velocidad de descenso	con/sin carga	m/s	0,55/0,52	0,55/0,52	0,56/0,52	0,53/0,50
	5.4	Velocidad de empuje	con/sin carga	m/s	0,18	0,18	0,18	0,18
	5.7	Rampa superable	con/sin carga	%	10/15	10/15	10/15	10/15
	5.8	Rampa máxima superable	con/sin carga	%	15/20	15/20	15/20	15/20
	5.9	Tiempo de aceleración	con/sin carga	s	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0
	5.10	Freno de servicio			Regenerativo eléctrico/ hidráulico	Regenerativo eléctrico/ hidráulico	Regenerativo eléctrico/ hidráulico	Regenerativo eléctrico/ hidráulico
	6.1	Potencia del motor para S2 = 60 min		kW	6,5	6,5	6,5	6,5
	6.2	Motor de elevación para S3 = 15 %		kW	14	14	14	14
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no			43531 C/254-2	43531 B/254-2	43531 C/254-2	43531 B/254-2
	6.4	Tensión/capacidad nominal K ₅		V/Ah	48/465 Li-Ion: 48/204	48/465	48/420 Li-Ion: 48/817	48/620 Li-Ion: 48/817
	6.5	Peso de la batería (dependiendo del fabricante ±5 %)		kg	750	750	940	940
	6.6	Consumo de energía según el ciclo VDI		kWh/h	3,56	3,56	3,56	3,59
	10.1	Presión de servicio para accesorios		bar	200	200	200	200
	10.2	Volumen de aceite para accesorios		l/min	20	20	20	20
	10.7	Nivel sonoro a la altura del asiento del conductor		dB(A)	69	69	69	69

Todas las dimensiones incluyen desplazamiento lateral de mástil o de horquillas (porta cargas)

¹ Se reduce en baterías más grandes en 72 mm respectivamente por tamaño de batería en los modelos FM-X, FM-X W, FM-X EW;

Se reduce en baterías más grandes en 90 mm respectivamente por tamaño de batería en el modelo FM-X N

² Anchura de pasillo de trabajo con palet 1000 x 1200 transversal:

- aumenta en baterías más grandes en 56 mm respectivamente por tamaño de batería en los modelos FM-X, FM-X W, FM-X EW;

- aumenta en baterías más grandes en 74 mm respectivamente por tamaño de batería en el modelo FM-X N

Anchura de pasillo de trabajo con palet 800 x 1200 longitudinal:

- aumenta en baterías más grandes en 66 mm respectivamente por tamaño de batería en los modelos FM-X, FM-X W, FM-X EW;

- aumenta en baterías más grandes en 85 mm respectivamente por tamaño de batería en el modelo FM-X N

³ Puede variar en función del mástil, con desplazamiento lateral o de horquillas, inclinación 2°/4°

⁴ Con la opción de cabina o protección de viento la altura h₆ es de 2180 mm

⁵ Con la cabina opcional, la longitud aumenta en 150 mm

⁶ Para baterías más grandes, se incrementa en 72 mm por tamaño de batería en los modelos FM-X, FM-X W, FM-X EW;

Para baterías más grandes, se incrementa en 90 mm por tamaño de batería en el modelo FM-X N

⁷ Basado en el cofre de batería más pequeño. La reducción adicional en hasta 150 mm requiere una investigación detallada



			STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL	STILL
			FM-X 20 W/Li-Ion	FM-X 20 EW/Li-Ion	FM-X 20 HD/Li-Ion	FM-X 25 Li-Ion	FM-X 25 W/Li-Ion	FM-X 25 EW/Li-Ion	
Marcas distintivas	1.1	Fabricante							
	1.2	Designación de tipo del fabricante							
	1.3	Accionamiento	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	
	1.4	Tipo de operario	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	Sentado	
	1.5	Capacidad nominal de carga	Q kg	2000	2000	2000	2500	2500	2500
	1.6	Centro de gravedad de la carga	c mm	600	600	600	600	600	600
	1.8	Centro de gravedad de la carga ¹	x mm	410	410	482	482	482	482
	1.9	Distancia entre ejes	y mm	1525	1525	1669	1669	1669	1669
Peso	2.1	Peso de servicio (batería incluida)		kg	3870	3920	5110	4110	4140
	2.3	Peso por eje en vacío	lado transmisión/lado carga	kg	2490/1380	2510/1410	3030/2080	2640/1470	2620/1520
	2.4	Carga por eje, con mástil avanzado, con carga	lado transmisión/lado carga	kg	840/5030	860/5060	900/6410	810/5790	790/5840
	2.5	Carga por eje, mástil retraído, con carga	lado transmisión/lado carga	kg	2200/3670	2220/3700	2810/4500	2420/4190	2400/4240
Ruedas/chasis	3.1	Ruedas			Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano
	3.2	Tamaño de ruedas	lado transmisión	mm	Ø 360 x 130	Ø 360 x 130	Ø 360 x 140	Ø 360 x 140	Ø 360 x 140
	3.3	Tamaño de ruedas	lado carga	mm	Ø 350 x 100				
	3.5	Número de ruedas (x = tracción)	lado transmisión/lado carga		1x/2	1x/2	1x/2	1x/2	1x/2
	3.7	Ancho de vías	lado carga	mm	b ₁₁ 1367	1567	1167	1167	1367
	4.1	Inclinación del mástil/horquillas	adelante/atrás ³	°	1/3	1/3	2/4	1/3	1/3
	4.2	Altura	mástil replegado	mm	2450	2450	5200	2450	2450
	4.3	Elevación libre		mm	1880	1880	4578	1828	1828
	4.4	Elevación		mm	5580	5580	12500	5580	5580
	4.5	Altura	mástil desplegado	mm	6150	6150	13122	6202	6202
	4.7	Altura de tejadillo (cabina) ⁴		mm	2200	2200	2200 (iGo 2500)	2200 (iGo 2500)	2200
	4.8	Altura asiento		mm	1140	1140	1140	1140	1140
	4.10	Altura de patas portadoras		mm	373	373	373	373	373
	4.19	Longitud total ^{2, 5, 6}		mm	2484	2484	2556	2556	2556
	4.20	Longitud hasta frontal de horquillas ^{2, 5, 6}		mm	1334	1334	1406	1406	1406
	4.21	Ancho total	b ₁ /b ₂	mm	1470	1670	1270 (iGo 1440)	1270 (iGo 1440)	1470
Dimensiones	4.22	Dimensiones de horquillas	DIN ISO 2331	s/e/l	mm 50/100/1150	50/100/1150	50/120/1150	50/120/1150	50/120/1150
	4.23	Porta horquillas ISO 2328, clase/tipo A, B			2/A	2/A	2/A	2/A	2/A
	4.24	Anchura del plato porta horquillas	b ₃	mm	760	760	760	760	760
	4.25	Ancho exterior de horquillas	mín./máx. b ₅	mm	316/620	316/620	336/640	336/640	336/640
	4.26	Ancho entre patas portadoras/superficies de carga	b ₄	mm	1120	1320	920	920	1120
	4.28	Carrera de empuje ¹	l ₄	mm	623	623	695	695	695
	4.31	Altura libre al suelo, con carga, bajo el mástil	m ₁	mm	70	70	70	70	70
	4.32	Altura libre al suelo, en el centro de la distancia entre ejes	m ₂	mm	70	70	50	50	50
	4.34.1	Ancho de pasillo para palés 1000 x 1200 transversalmente ²	A _{st}	mm	2857	2892	2908 (iGo 3250 ⁷)	2908 (iGo 3250 ⁷)	2943
	4.34.2	Ancho de pasillo para palés 800 x 1200 longitudinalmente ²	A _{st}	mm	2901	2936	2937 (iGo 3300 ⁷)	2937 (iGo 3300 ⁷)	2972
	4.35	Radio de giro	W _a	mm	1815	1850	1915	1915	1950
	4.37	Longitud de patas portadoras	l ₇	mm	1922	1922	2066	2066	2066
	4.43	Altura del peldaño		mm	345	345	345	345	345
Datos de prestaciones	5.1	Velocidad de traslación	con/sin carga	km/h	14/14	14/14	14/14 (iGo 6/6)	14/14 (iGo 6/6)	14/14
	5.1.1	Velocidad de traslación	con/sin carga	km/h	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
	5.2	Velocidad de elevación	con/sin carga	m/s	0,37/0,58	0,37/0,58	0,34/0,50	0,34/0,50	0,34/0,50
	5.3	Velocidad de descenso	con/sin carga	m/s	0,53/0,50	0,53/0,50	0,52/0,50	0,52/0,50	0,52/0,50
	5.4	Velocidad de empuje	con/sin carga	m/s	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
	5.7	Rampa superable	con/sin carga	%	10/15	10/15	10/15	10/15	10/15
	5.8	Rampa máxima superable	con/sin carga	%	15/20	15/20	15/20	15/20	15/20
	5.9	Tiempo de aceleración	con/sin carga	s	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0	4,5/4,0
	5.10	Freno de servicio			Regenerativo eléctrico/ hidráulico				
Motor eléctrico	6.1	Potencia del motor para S2 = 60 min		kW	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
	6.2	Motor de elevación para S3 = 15 %		kW	14	14	14	14	14
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no			43531 C/254-2				
	6.4	Tensión/capacidad nominal K ₅		V/Ah	48/620 Li-Ion: 48/817	48/620 Li-Ion: 48/817	48/775 Li-Ion: 48/817	48/775 Li-Ion: 48/817	48/775 Li-Ion: 48/817
	6.5	Peso de la batería (dependiendo del fabricante ±5 %)		kg	940	940	1120	1120	1120
	6.6	Consumo de energía según el ciclo VDI		kWh/h	3,59	3,59	3,59	4,49	4,49
Varios	10.1	Presión de servicio para accesorios		bar	200	200	200	200	200
	10.2	Volumen de aceite para accesorios		l/min	20	20	20	20	20
	10.7	Nivel sonoro a la altura del asiento del conductor		dB(A)	69	69	69	69	69

Todas las dimensiones incluyen desplazamiento lateral de mástil o de horquillas (porta cargas)

¹ Se reduce en baterías más grandes en 72 mm respectivamente por tamaño de batería en los modelos FM-X, FM-X W, FM-X EW;

se reduce en baterías más grandes en 90 mm respectivamente por tamaño de batería en el modelo FM-X N

² Anchura de pasillo de trabajo con palet 1000 x 1200 transversal:

- aumenta en baterías más grandes en 56 mm respectivamente por tamaño de batería en los modelos FM-X, FM-X W, FM-X EW;

- aumenta en baterías más grandes en 74 mm respectivamente por tamaño de batería en el modelo FM-X N

Anchura de pasillo de trabajo con palet 800 x 1200 longitudinal:

- aumenta en baterías más grandes en 66 mm respectivamente por tamaño de batería en los modelos FM-X, FM-X W, FM-X EW;

- aumenta en baterías más grandes en 85 mm respectivamente por tamaño de batería en el modelo FM-X N

³ Puede variar en función del mástil, con desplazamiento lateral o de horquillas, inclinación 2°/4°

⁴ Con la opción de cabina o protección de viento la altura h₆ es de 2180 mm

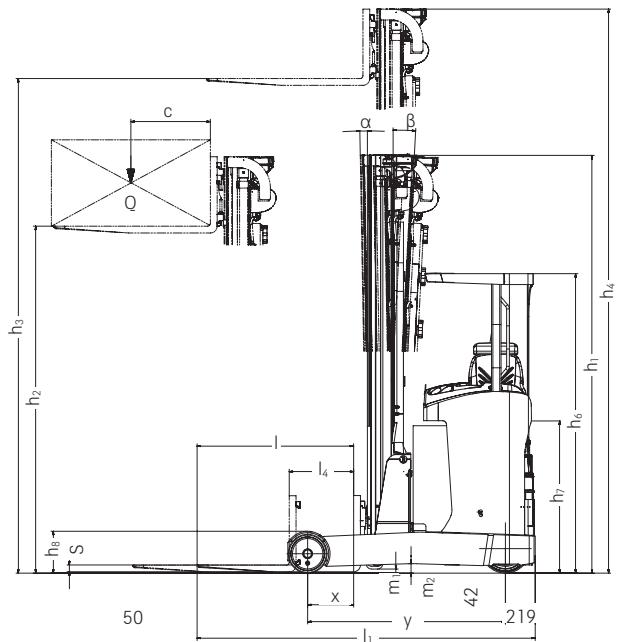
⁵ Con la cabina opcional, la longitud aumenta en 150 mm

⁶ Para baterías más grandes, se incrementa en 72 mm por tamaño de batería en los modelos FM-X, FM-X W, FM-X EW;

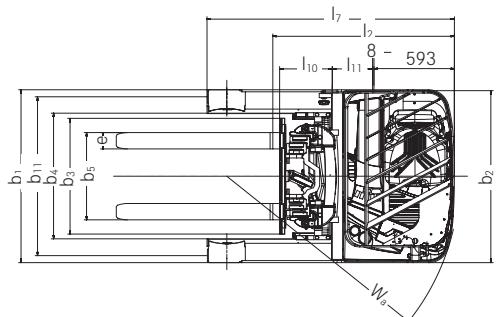
Para baterías más grandes, se incrementa en 90 mm por tamaño de batería en el modelo FM-X N

⁷ Basado en el cofre de batería más pequeño. La reducción adicional en hasta 150 mm requiere una investigación detallada

FM-X Carretilla retráctil de conductor sentado
Dibujos técnicos



Vista lateral



Vista superior



FM-X Carretilla retráctil de conductor sentado
Tablas de mástiles



Triplex				
	Altura, mástil replegado h ₁ en mm	Elevación libre h ₂ en mm	Elevación h ₃ en mm	Altura, mástil desplegado h ₄ en mm
FM-X 10/10 N-FM-X 12/12 N FM-X 14/14 N-FM-X 14 W/FM-X 14 EW	1950	1390	4250	4810
	2015	1455	4440	5000
	2050	1490	4550	5110
	2200	1640	5000	5560
	2250	1690	5150	5710
	2300	1740	5300	5860
	2400	1840	5600	6160
	2450	1890	5750	6310
	2500	1940	5900	6460
	2600	2040	6200	6760
FM-X 10/10 N-FM-X 10 FM-X 12/12 N-FM-X 12	2700	2140	6500	7060
	2800	2240	6700	7260
	2900	2340	7000	7560
	2800	2240	6700	7360
	2900	2340	7000	7660
	2800	2240	6800	7360
	2900	2340	7100	7660
	3000	2440	7400	7960
	3100	2540	7700	8260
	3200	2640	8000	8560
FM-X 14/14 N-FM-X 14 W/FM-X 14 EW	3300	2740	8300	8860
	3400	2840	8600	9160
	3500	2940	8900	9460
	3600	3040	9200	9760
	3700	3140	9500	10060
	3800	3240	9800	10360
	1950	1380	4250	4820
	2015	1445	4440	5010
	2050	1480	4550	5120
	2200	1630	5000	5570
FM-X 14 N-FM-X 17 N	2250	1680	5150	5720
	2300	1730	5300	5870
	2400	1830	5600	6170
	2450	1880	5750	6320
	2500	1930	5900	6470
	2600	2030	6200	6770
	2700	2130	6500	7070
	2800	2230	6800	7370
	2900	2330	7100	7670
	3000	2430	7400	7970
FM-X 17/17 N-FM-X 17 W/FM-X 17 EW	3100	2530	7700	8270
	3200	2630	8000	8570
	3300	2730	8300	8870
	3400	2830	8600	9170
	3500	2930	8900	9470
	3600	3030	9200	9770
	3700	3130	9500	10070
	3800	3230	9800	10370
	3900	3330	10100 ¹	10670
	4200	3630	10500 ¹	11070

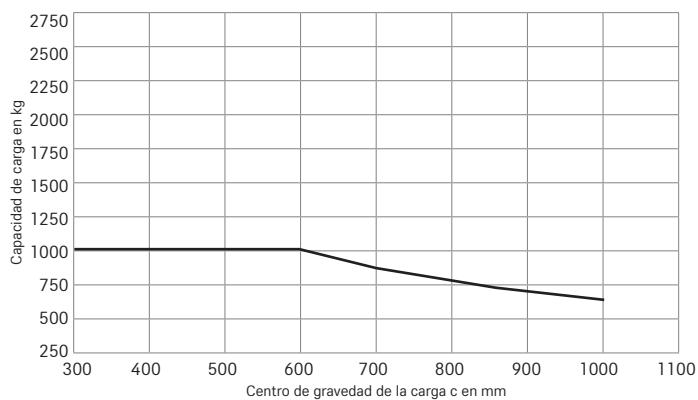
¹ Altura de elevación h₃ para carretillas iGo: hasta 10000 mm

Triplex				
	Altura, mástil replegado h ₁ en mm	Elevación libre h ₂ en mm	Elevación h ₃ en mm	Altura, mástil desplegado h ₄ en mm
FM-X 20/20 N-FM-X 20 W/FM-X 20 EW	1950	1380	4080	4650
	2015	1445	4270	4840
	2050	1480	4380	4950
	2200	1630	4830	5400
	2250	1680	4980	5550
	2300	1730	5130	5700
	2400	1830	5430	6000
	2450	1880	5580	6150
	2500	1930	5730	6300
	2600	2030	6030	6600
FM-X 20 HD	2700	2130	6330	6900
	2800	2230	6630	7200
	2900	2330	6930	7500
	3000	2430	7200	7770
	3100	2530	7500	8070
	3200	2630	7800	8370
	3300	2730	8000	8570
	3400	2830	8300	8870
	3450	2880	8450	9020
	3500	2930	8600	9170
FM-X 20/20 W/FM-X 20 EW	3600	3030	8900	9470
	3700	3130	9200	9770
	3800	3230	9500	10070
	3900	3330	9800	10370
	4000	3430	10100 ¹	10670
	4100	3530	10400 ¹	10970
	4200	3630	10700 ¹	11270
	4300	3730	11000 ¹	11570
	4400	3830	11300 ¹	11870
	4500	3930	11600 ¹	12170
FM-X 25/25 W/FM-X 25 EW	4650	4080	12050 ¹	12620
	5200	4630	12500 ¹	13070
	5350	4780	13000 ¹	13570
	5200	4578	12500 ¹	13122
	5350	4728	13000 ¹	13622
	1950	1328	4080	4702
	2015	1393	4270	4892
	2050	1428	4380	5002
	2200	1578	4830	5452
	2250	1628	4980	5602
FM-X 25 HD	2300	1678	5130	5752
	2400	1778	5430	6052
	2450	1828	5580	6202
	2500	1878	5730	6352
	2600	1978	6030	6652
	2700	2078	6330	6952
	2800	2178	6630	7252
	2900	2278	6930	7552
	3000	2378	7200	7822
	3100	2478	7500	8122
FM-X 25/25 W/FM-X 25 EW	3200	2578	7800	8422
	3300	2678	8000	8622
	3400	2778	8300	8922
	3450	2828	8450	9072
	3500	2878	8600	9222
	3600	2978	8900	9522
	3700	3078	9200	9822
	3800	3178	9500	10122
	3900	3278	9800	10422
	4000	3378	10100 ¹	10722
FM-X 30 HD	4100	3478	10400 ¹	11022
	4200	3578	10700 ¹	11322
	4300	3678	11000 ¹	11622
	4400	3778	11300 ¹	11922
	4500	3878	11600 ¹	12222
	4650	4028	12050 ¹	12672

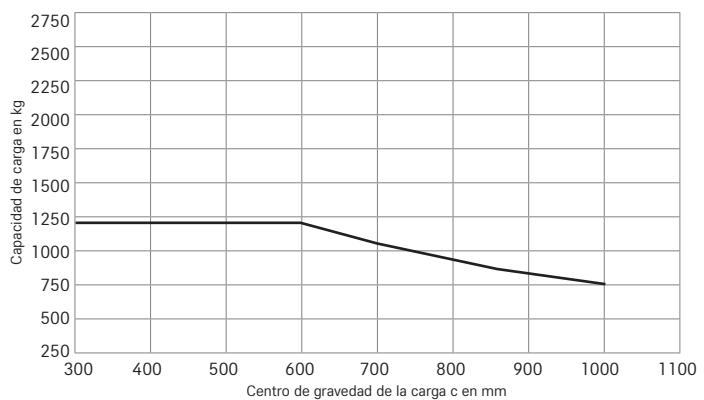
Los mástiles con una altura de construcción hasta 2450 mm y desplazamiento lateral de mástil tienen una inclinación de 1° adelante y 3° hacia atrás.
Para los mástiles con desplazamiento lateral de horquillas, éstas tienen una inclinación de 2° adelante y 4° hacia atrás y opcionalmente 3° adelante y 3° hacia atrás.

FM-X Carretilla retráctil de conductor sentado
Capacidades básicas

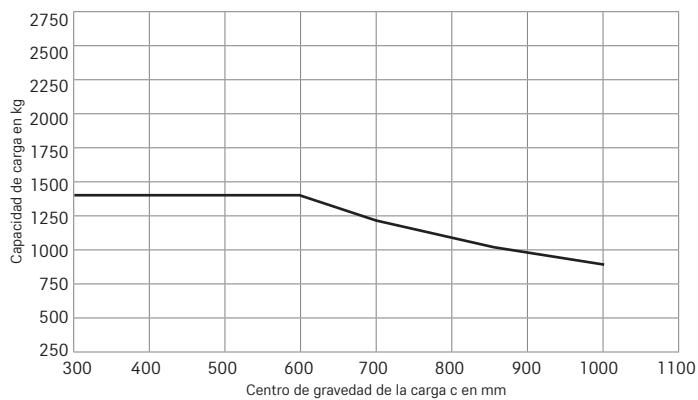
Capacidad de carga FM-X 10/10 N



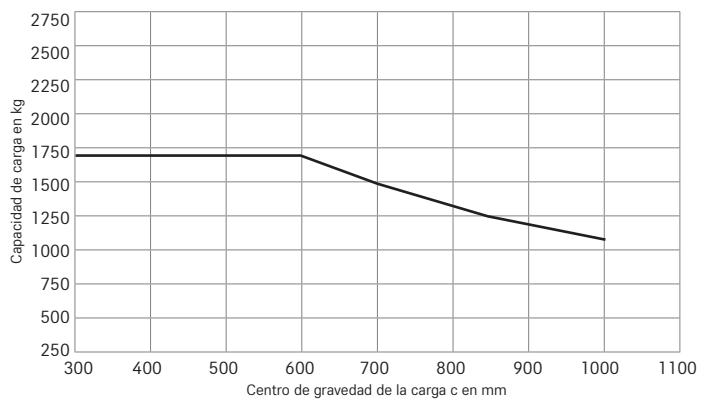
Capacidad de carga FM-X 12/12 N



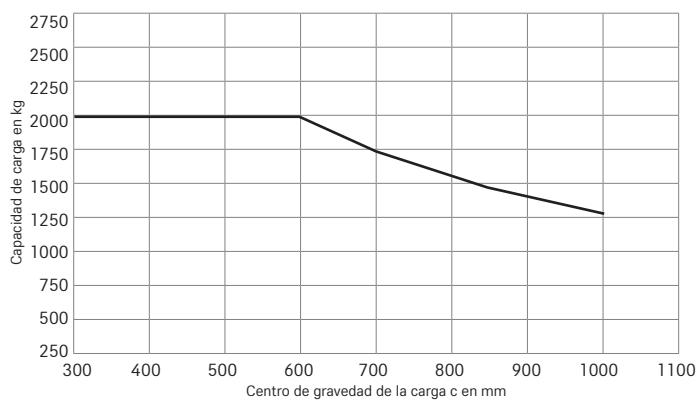
Capacidad de carga FM-X 14/14 N/14 W/14 EW



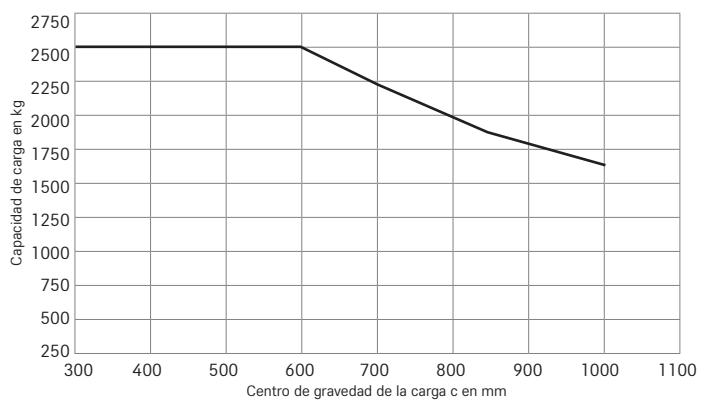
Capacidad de carga FM-X 17/17 N/17 W/17 EW



Capacidad de carga FM-X 20/20 N/20 W/20 EW/20 HD



Capacidad de carga FM-X 25/25 W/25 EW



FM-X Carretilla retráctil de conductor sentado Fotos detalladas



El singular desplazamiento lateral del mástil y la colocación escentrada del cilindro de elevación garantizan una visión sin obstáculos de la mercancía.



El puesto de trabajo del conductor ofrece diversas opciones de equipamiento para una configuración a medida.



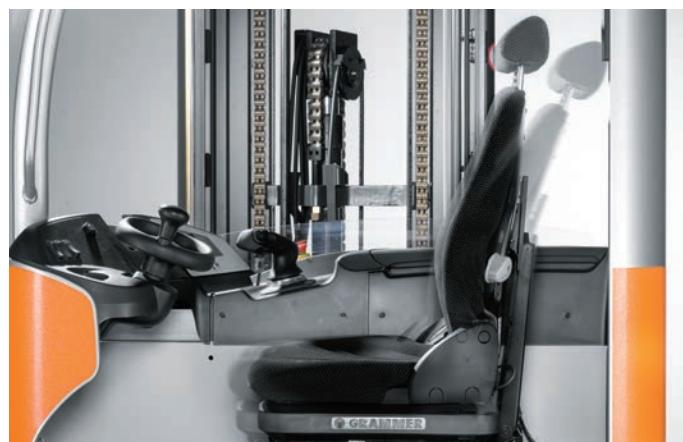
Funcionamiento y control ergonómicos, precisos y evita fatiga con el innovador Joystick 4Plus.



Operación sin esfuerzo en todas las funciones relevantes – simplemente al alcance de tu mano y sin cambiar el agarre.



Los ajustes del puesto de conducción, como la configuración proporcional del asiento y del reposapiés, garantizan la ergonomía y la comodidad.



Todo a la vista, incluso en ascenso. El cómodo asiento reclinable permite una visión relajada de la mercancía.

FM-X Carretilla retráctil de conductor sentado La máxima precisión

Máxima densidad de almacenamiento gracias a una capacidad residual de carga de hasta 1.000 kg a una altura de almacenamiento de 13 metros, y 850 kg a una altura máxima de 14 metros

Firmeza y alta rotación de mercancías gracias a la estabilización activa de la carga

Ergonomía precisa gracias a las opciones de ajuste individual para el puesto de conducción

Con la FM-X, siempre estarás un paso por delante. Tu trabajo será más rápido, eficiente, ergonómico y seguro gracias a sus sistemas de asistencia inteligentes, su impresionante capacidad de carga residual, una altura de almacenamiento de hasta 14 metros y un diseño ergonómico integral que ofrece la máxima comodidad y favorece la salud. Gracias a la estabilización activa de la carga, podrás comenzar a transportar la siguiente carga mientras otros esperan a que se estabilicen las vibraciones del mástil. Esto se debe a que un impulso de compensación automático detiene de forma rápida y eficaz las vibraciones a gran altura, reduciendo el tiempo de espera en la estantería hasta en un 80 %. Un verdadero impulso para la manipulación de tus mercancías, al igual que la potente batería de



iones de litio. Con opciones de carga sencillas y de carga intermedia, garantiza una disponibilidad óptima y un funcionamiento impecable de tu FM-X. Para que el conductor esté siempre listo para la acción, la FM-X cuenta también con un diseño ergonómico integral que permite trabajar de forma relajada, cómoda y segura. La plataforma para los pies, el volante y el asiento se pueden ajustar para adaptarse a la situación de trabajo, la estatura y las preferencias. Numerosas características adicionales, como un asiento del conductor reclinable opcional y el exclusivo mástil de desplazamiento lateral STILL, convierten a la FM-X en la solución ideal para la organización de almacenes, para tareas que van desde el manejo de estanterías altas hasta el transporte y la reposición a larga distancia.

Los factores "Simply Efficient": atributos de rendimiento como medida de la eficiencia económica

Simply easy

- Precisión desde el primer milímetro, gracias al sensor óptico de altura LED
- Gran rotación y eficiente almacenamiento y recuperación: con la preselección de altura de elevación Easy Target y Easy Target Plus, puedes seleccionar los niveles de los estantes con solo pulsar un botón
- Control preciso de las funciones de elevación mediante los controles opcionales por Joystick 4Plus o Fingertip
- Sencillamente ergonómico: trabajo sin fatiga gracias a un asiento del conductor acolchado y un asiento reclinable opcional

Simply powerful

- Inigualable en manipulación de mercancías y densidad de almacenamiento gracias a una altura de almacenamiento de hasta 14 metros y capacidades de carga residual de hasta 1.000 kg (a una altura de 13 metros) o 850 kg (a una altura de 14 metros)
- Alta eficiencia incluso en el transporte horizontal de mercancías con una velocidad máxima de desplazamiento de 14 km/h
- Potencia continua sin interrupciones gracias a sus altas velocidades de descenso y elevación
- Siempre disponibles y potentes gracias a las baterías de iones de litio de última generación con capacidades de hasta 930 Ah

Simply safe

- Reducción de las vibraciones del mástil gracias a los sistemas Active Load Stabilisation (ALS) y OptiSpeed (ambos opcionales)
- Visibilidad óptima y máxima seguridad equivalen a máxima eficiencia, gracias al techo de cristal blindado opcional
- Ver y ser visto con la luz de seguridad STILL opcional
- Seguridad incluso en curvas cerradas con el control de velocidad en curvas (CSC) opcional y el espejo panorámico opcional

Simply flexible

- Almacenamiento inteligente y compactación, y aprovechamiento óptimo del espacio incluso en áreas confinadas gracias al mástil de alcance
- Adaptable y cómodo: tanto la cabina como el puesto de conducción se pueden configurar individualmente
- Apta para un amplio rango de escenarios gracias a las múltiples variantes de chasis

Simply connected

- Gestión inteligente de flotas con la innovadora solución de autoservicio Smart Portal: gestión de conductores, protección de accesos, detección de impactos, ciclos de mantenimiento y mucho más, todo integrado y conectado en red mediante una interfaz de usuario intuitiva
- Facilidad de integración en sistemas de gestión del flujo de materiales gracias a la preparación para MMS

FM-X Carretilla retráctil de conductor sentado FM-X iGo

Máxima flexibilidad y precisión en la manipulación de cargas gracias a las horquillas en voladizo y al innovador sistema de posicionamiento de palets

Automatización del más alto nivel: el FM-X iGo tiene una altura de almacenamiento de hasta 10 metros

Incomparablemente maniobrable con un ancho de pasillo de trabajo inferior a 3 metros

Sencillamente intuitivo: gracias a la solución inteligente plug-and-play de iGo easy, la puesta en marcha y el manejo son sencillos y directos, al igual que los ajustes y la escalabilidad



STILL iGo – Soluciones de Automatización

Hacemos que la automatización sea inteligente. Desde soluciones flexibles plug-and-play (STILL iGo easy) hasta sistemas altamente personalizados (STILL iGo systems), STILL iGo abarca toda la gama de automatización de manera escalable, adaptándose precisamente a sus necesidades.

iGo easy

Nuestra solución inteligente plug-and-play, STILL iGo easy, es la opción perfecta para quienes desean automatizar procesos logísticos de transporte individuales con flotas pequeñas. Gracias a su interfaz de usuario intuitiva y flexibilidad, iGo easy se implementa de manera rápida y sencilla. Además, si la demanda aumenta o sus procesos se vuelven más complejos, puede cambiar fácilmente a nuestra solución iGo systems en cualquier momento.

iGo systems

¿Ya cuenta con procesos logísticos extensos o interconectados que ahora desea automatizar? Entonces, iGo systems es la solución perfecta para usted. El sistema puede personalizarse según sus necesidades y permite controlar las carretillas en una interacción perfectamente sincronizada e integrarlas en procesos logísticos integrales. Además, usted elige si esto abarca carretillas individuales o incluso flotas completas.



Ventajas de las carretillas retráctiles automatizadas

Las carretillas retráctiles automatizadas como la FM-X iGo son todo un acierto para el almacenaje en pasillos anchos y en bloque, tanto en horizontal como en vertical. La FM-X iGo se caracteriza por una seguridad y fiabilidad óptimas para el transporte sin conductor a largas distancias. También ofrece ventajas decisivas para tareas de transporte que requieren niveles elevados de precisión en condiciones exigentes: La manipulación automatizada aumenta la eficacia y la fiabilidad del proceso - por ejemplo, al almacenar y recuperar cargas pesadas a gran altura, o en sistemas de lanzadera totalmente automatizados. Así pues, las carretillas retráctiles automatizadas son la solución ideal para los desafíos intralogísticos actuales y futuros.

También están integrados los siguientes elementos de seguridad: un escáner láser de seguridad que detecta personas y objetos en la trayectoria de traslación; sistemas de advertencia visuales y acústicos (p. ej., al cambiar la dirección de traslación) y un botón de parada de emergencia que permite detener de inmediato la carretilla elevadora. Sin embargo, somos conscientes de que no todas las innovaciones tecnológicas tienen sentido en términos económicos para su tarea concreta. Por consiguiente, a fin de asegurarnos de que no se pierda en la densa jungla de los productos digitales de la Industria 4.0, le ofrecemos una combinación de soluciones técnicas perfectamente adaptadas a sus necesidades.



FM-X Carretilla retráctil de conductor sentado

Variantes de equipamiento

	FM-X 10	FM-X 10 N	FM-X 12	FM-X 12 N	FM-X 14/W/EW	FM-X 14 N	FM-X 17/W/EW	FM-X 17 N	FM-X 20/W/EW	FM-X 20 N	FM-X 20 HD	FM-X 25/W/EW
Espacio para el conductor	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	○
Dirección	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mastil	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	●
	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hidráulica	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	●
	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Motores	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Frenos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Seguridad y prestaciones	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Sistema de batería	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Equipo adicional	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

¹ Para mástiles fijos por encima de 3700 mm de altura

● Estándar ○ Opcional — No disponible



STILL, S.A.U.

Pol. Ind. Gran Via Sud
c/Primer de Maig, 38-48
08908 L'Hospitalet de Llobregat
Teléfono: +34 933 946 000
info@still.es

STILL, Sevilla

Ctra. Sevilla-Málaga, Km. 4
41500 Alcalá de Guadaira
Teléfono: +34 955 630 631
info@still.es

Para más información véase

www.still.es

Teléfono: +34 902 011 397

STILL, Madrid

c/Coto Doñana, 10
Área Empresarial Andalucía Sector, 1
28320 Pinto
Teléfono: +34 916 654 740
info@still.es

Se certifica a STILL en las siguientes
áreas: Gestión de la calidad,
seguridad ocupacional, protección
medioambiental y utilización de la
energía.

