

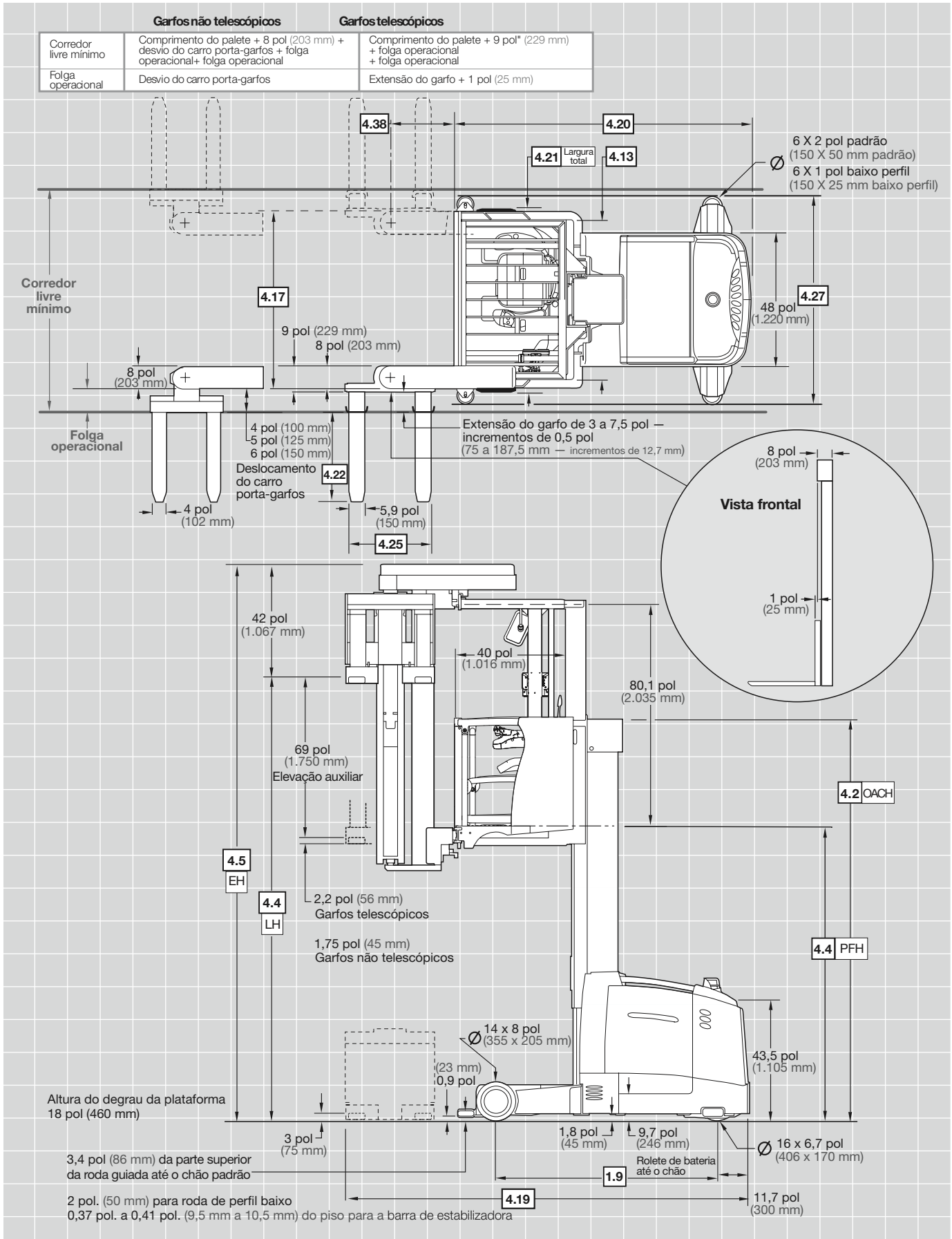
CROWN

# SÉRIE TSP 1000

## Especificações

Selecionadora de pedidos trilateral





Mastro TN/TF			Imperial	Métrico	
Informações gerais	1.1	Fabricante	Crown Equipment Corporation		
	1.2	Modelo	Mastro TN/TF TSP 1000-33		
	1.3	Fonte de alimentação	Elétrica 48 V		
	1.4	Tipo de operação	Sentado/em pé Selecionadora de pedidos trilateral		
	1.5	Capacidade nominal*	Centro da carga de 24 pol (610 mm)	lb kg	3.300 1.500
	1.6	Centro da carga		pol mm	24 600
	1.8	Distância de carga		pol mm	15 386
	1.9	Distância entre eixos	Compartimento da bateria "AA"	pol mm	76,8 1.950
			Compartimento da bateria "A"	pol mm	80,1 2.035
Compartimento da bateria "B"			pol mm	83,5 2.120	
Compartimento da bateria "C"			pol mm	89,2 2.265	
2.1	Peso bruto empilhadeira	Sem bateria	lb kg	15.675–20.040 7.110–9.090	
Pneus/Rodas/ Chassi	3.1	Pneus	Carga/Tração Poli		
	3.2	Tamanho do pneu dianteiro (rodas de carga)	pol mm	14 x 8 355 x 205	
	3.3	Tamanho do pneu traseiro (pneu de tração)	pol mm	16 x 6,7 406 x 170	
	3.5	Rodas	Carga/Tração 2/1		
	4.2	Altura total recolhida	(OACH)		
	4.3	Elevação livre			
	4.4	Altura de elevação	(LH) (PFH)		
	4.5	Altura do mastro estendido	(EH)		
	4.8	Altura da plataforma (abaixada)	pol mm	18–95 460–2.415	
	4.13	Largura da cabine	pol mm	48, 52, 58 1.220, 1.320, 1.475	
	4.15	Altura do garfo (abaixado)	pol mm	3 75	
	4.17	Largura do chassi de movimento transversal	Plataforma de 48 pol (1.220 mm)	pol mm	48, 49, 50, 51 1.220, 1.245, 1.270, 1.295
			Plataforma de 52 pol (1.320 mm)	pol mm	52, 53, 54, 55, 56 <sup>†</sup> , 57 <sup>†</sup> 1.320, 1.345, 1.370, 1.395, 1.420 <sup>†</sup> , 1.450 <sup>†</sup>
			Plataforma de 58 pol (1.475 mm)	pol mm	58, 59, 60, 61, 62 <sup>†</sup> , 63 <sup>†</sup> 1.475, 1.500, 1.525, 1.550, 1.575 <sup>†</sup> , 1.600 <sup>†</sup>
			Plataforma de 64 pol (1.625 mm) <sup>††</sup>	pol mm	64, 65, 66, 67, 68, 69 1.625, 1.650, 1.675, 1.700, 1.725, 1.750
	4.19	Comprimento total (Com manipulador de carga de 23 pol, 585 mm)	Compartimento da bateria "AA"	pol mm	141,7 3.600
			Compartimento da bateria "A"	pol mm	145,0 3.685
			Compartimento da bateria "B"	pol mm	148,4 3.770
			Compartimento da bateria "C"	pol mm	154,1 3.915
	4.20	Comprimento do chassi	Compartimento da bateria "AA"	pol mm	103,7 2.635
			Compartimento da bateria "A"	pol mm	107,0 2.720
			Compartimento da bateria "B"	pol mm	110,4 2.805
			Compartimento da bateria "C"	pol mm	116,1 2.950
	4.21	Largura total (dianteira/traseira)	Incrementos de 1 pol (25,4 mm) (largura total)	pol mm	48–82 1.220–2.085
	4.21a	Largura total (plataforma do operador)		pol mm	48, 52, 58, 64 1.220, 1.320, 1.475, 1.625
	4.22	Dimensões dos garfos	C x L x E telescópico	pol mm	30, 31, 36, 39, 42, 47, 48, 54 x 5,9 x 2,25 760, 785, 915, 990, 1.070, 1.195, 1.220, 1.370 x 150 x 56
			C x L x E não telescópico	pol mm	30, 31, 36, 39, 42, 47, 48 x 4 x 1,75 760, 785, 915, 995, 1.070, 1.195, 1.220 x 100 x 45
4.25	Distância externa entre os garfos	Consulte o gráfico de distância externa entre os garfos			
4.27	Largura total considerando roletes guia	Incrementos de 0,25 pol (6,35 mm) 1,25–8,75 (32–222) maior que largura total, item 4.21			
4.32	Distância até ao solo		pol mm	1,8 45	
4.38	Comprimento do manipulador de carga	Padrão	pol mm	23 ou 27 585 ou 685	
		Opcional	pol mm	30, 33, 36, 39, 42, 45, 48, 51, 54 760, 840, 915, 990, 1.070, 1.143, 1.220, 1.295, 1.370	
Dados de desempenho	5.1	Velocidade de deslocamento	mi/h km/h	Consulte a tabela de velocidade de deslocamento	
	5.2	Velocidade de elevação	Mastro principal Sem carga/com carga	pés/min m/s	95/85** 0,48/0,43**
			Mastro auxiliar Sem carga/com carga	pés/min m/s	80/80 0,41/0,41
	5.3	Velocidade de descida	Mastro principal Sem carga/com carga	pés/min m/s	88/88 0,45/0,45
			Mastro auxiliar Sem carga/com carga	pés/min m/s	65/80 0,33/0,41
		Velocidade do eixo	180° de rotação	s	6–10
	Velocidade de movimento transversal		ips cm/s	4–12 10–30	
5.10	Freios	Quantidade de unidades de tração		1	
		Tipo de freio		Aplicado mecanicamente, liberado eletricamente	
Motor elétrico	6.1	Motor de Tração	(Classificação em S2 60 minutos)	kW	11,9 a 48 V
	6.2	Motor da bomba	(Classificação em S3 30%)	kW	23
	6.3	Tamanho máx. da caixa da bateria			
	6.4	Tensão da Bateria			
	6.5	Peso da bateria	Consulte a tabela da bateria		
8.1	Unidade de tração	Tração CA			

\* A capacidade na altura estará sujeita a redução. Consulte a fábrica para informar-se sobre os valores exatos.

\*\* As velocidades baseiam-se em mastros TN.

† Há um parafuso de 2" (50 mm) em ambos os lados na plataforma estendida.

†† A plataforma real tem 58 pol (1.475 mm) de largura com uma plataforma estendida soldada de 3 pol (75 mm) em cada lado. A largura final da plataforma é de 64 pol (1.625 mm).

Mastro TT			Imperial	Métrico		
Informações gerais	1.1	Fabricante	Crown Equipment Corporation			
	1.2	Modelo	TT			
	1.3	Fonte de alimentação	Elétrica			
	1.4	Tipo de operação	Sentado/em pé			
	1.5	Capacidade nominal*	Centro da carga de 24 pol (610 mm)	lb kg	3.300	1.500
	1.6	Centro da carga		pol mm	24	600
	1.8	Distância de carga		pol mm	16	411
	1.9	Distância entre eixos	Compartimento da bateria "AA"	pol mm	80,3	2.040
			Compartimento da bateria "A"	pol mm	83,6	2.125
Compartimento da bateria "B"			pol mm	87,0	2.210	
Compartimento da bateria "C"			pol mm	92,7	2.355	
2.1	Peso bruto empilhadeira	Sem bateria	lb kg	15.675–20.040	7.110–9.090	
Pneus/Rodas/ Chassi	3.1	Pneus	Carga/Tração		Poli	
	3.2	Tamanho do pneu dianteiro (rodas de carga)	pol mm	14 x 8	355 x 205	
Dimensões	3.3	Tamanho do pneu traseiro (pneu de tração)	pol mm	16 x 6,7	406 x 170	
	3.5	Rodas	Carga/Tração		2/1	
	4.2	Altura total recolhida	(OACH)		Consulte a tabela de mastros	
	4.3	Elevação livre				
	4.4	Altura de elevação	(LH) (PFH)			
	4.5	Altura do mastro estendido	(EH)			
	4.8	Altura da plataforma (abaixada)	pol mm	18–95		460–2.415
	4.13	Largura da cabine	pol mm	48, 52, 58	1.220, 1.320, 1.475	
	4.15	Altura do garfo (abaixado)	pol mm	3	75	
	4.17	Largura do chassi de movimento transversal	Plataforma de 48 pol (1.220 mm)	pol mm	48, 49, 50, 51	1.220, 1.245, 1.270, 1.295
			Plataforma de 52 pol (1.320 mm)	pol mm	52, 53, 54, 55, 56†, 57†	1.320, 1.345, 1.370, 1.395, 1.420†, 1.450†
			Plataforma de 58 pol (1.475 mm)	pol mm	58, 59, 60, 61, 62†, 63†	1.475, 1.500, 1.525, 1.550, 1.575†, 1.600†
			Plataforma de 64 pol (1.625 mm) ††	pol mm	64, 65, 66, 67, 68, 69	1.625, 1.650, 1.675, 1.700, 1.725, 1.750
	4.19	Comprimento total (Com manipulador de carga de 23 pol, 585 mm)	Compartimento da bateria "AA"	pol mm	146,2	3.715
			Compartimento da bateria "A"	pol mm	149,5	3.800
			Compartimento da bateria "B"	pol mm	152,9	3.885
			Compartimento da bateria "C"	pol mm	158,6	4.030
	4.20	Comprimento do chassi	Compartimento da bateria "AA"	pol mm	108,2	2.750
			Compartimento da bateria "A"	pol mm	111,5	2.835
			Compartimento da bateria "B"	pol mm	114,9	2.920
Compartimento da bateria "C"			pol mm	120,6	3.065	
4.21	Largura total (dianteira/traseira)	Incrementos de 1 pol (25,4 mm) (largura total)	pol mm	48–82	1.220–2.085	
4.21a	Largura total (plataforma do operador)		pol mm	48, 52, 58, 64	1.220, 1.320, 1.475, 1.625	
4.22	Dimensões dos garfos	C x L x E telescópico	pol mm	30, 31, 36, 39, 42, 47, 48, 54 x 5,9 x 2,25	760, 785, 915, 990, 1.070, 1.195, 1.220, 1.370 x 150 x 56	
		C x L x E não telescópico	pol mm	30, 31, 36, 39, 42, 47, 48 x 4 x 1,75	760, 785, 915, 995, 1.070, 1.195, 1.220 x 100 x 45	
4.25	Distância externa entre os garfos	Consulte o gráfico de distância externa entre os garfos				
4.27	Largura total considerando roletes guia	Incrementos de 0,25 pol (6,35 mm)	1,25–8,75 (32–222) maior que largura total, item 4.21			
4.32	Distância até ao solo		pol mm	1,8	45	
4.38	Comprimento do manipulador de carga	Padrão	pol mm	23 ou 27	585 ou 685	
		Opcional	pol mm	30, 33, 36, 39, 42, 45, 48, 51, 54	760, 840, 915, 990, 1.070, 1.143, 1.220, 1.295, 1.370	
Motor elétrico	5.1	Velocidade de deslocamento	mi/h km/h	Consulte a tabela de velocidade de deslocamento		
	5.2	Velocidade de elevação	Mastro principal Sem carga/com carga	pés/min m/s	80/75**	0,41/0,38**
			Mastro auxiliar Sem carga/com carga	pés/min m/s	80/80	0,41/0,41
	5.3	Velocidade de descida	Mastro principal Sem carga/com carga	pés/min m/s	88/88	0,45/0,45
			Mastro auxiliar Sem carga/com carga	pés/min m/s	65/80	0,33/0,41
		Velocidade do eixo	180° de rotação	s	6–10	
		Velocidade de movimento transversal		ips cm/s	4–12	10–30
5.10	Freios	Quantidade de unidades de tração	1			
		Tipo de freio	Aplicado mecanicamente, liberado eletricamente			
6.1	Motor de Tração	(Classificação em S2 60 minutos)	kW	11,9 a 48 V		
6.2	Motor da bomba	(Classificação em S3 30%)	kW	23		
6.3	Tamanho máx. da caixa da bateria	Consulte a tabela da bateria				
6.4	Tensão da Bateria					
6.5	Peso da bateria					
8.1	Unidade de tração	Tração CA				

\* A capacidade na altura estará sujeita a redução. Consulte a fábrica para informar-se sobre os valores exatos.

\*\* As velocidades baseiam-se em mastros TN.

† Há um parafuso de 2" (50 mm) em ambos os lados na plataforma estendida.

†† A plataforma real tem 58 pol (1.475 mm) de largura com uma plataforma estendida soldada de 3 pol (75 mm) em cada lado. A largura final da plataforma é de 64 pol (1.625 mm).

Tabela do mastro

Altura de elevação (LH)		Altura do piso da plataforma (PFH)		Elevação livre TN*		Elevação livre TF**		Elevação livre TT**		Altura total recolhida TN/TF		Altura total recolhida TT		Altura do mastro estendido (EH)		Largura mínima total			
pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm
193	4.900	139	3.530	72	1.825	NA	NA	NA	NA	118	3.000	NA	NA	235	5.970	48	1.220		
207	5.255	153	3.885	72	1.825	83	2.105	NA	NA	125	3.175	NA	NA	249	6.325	48	1.220		
219	5.560	165	4.190	72	1.825	89	2.260	NA	NA	131	3.330	NA	NA	261	6.630	48	1.220		
231	5.865	177	4.495	72	1.825	95	2.410	73	1.850	137	3.480	115	2.925	273	6.935	48	1.220		
243	6.170	189	4.800	72	1.825	101	2.565	77	1.955	143	3.635	119	3.025	285	7.240	48	1.220		
255	6.475	201	5.105	72	1.825	107	2.715	81	2.055	149	3.785	123	3.125	297	7.545	48	1.220		
267	6.780	213	5.410	72	1.825	113	2.870	85	2.155	155	3.940	127	3.230	309	7.850	48	1.220		
279	7.085	225	5.715	72	1.825	119	3.020	89	2.260	161	4.090	131	3.330	321	8.155	48	1.220		
291	7.390	237	6.020	72	1.825	125	3.175	93	2.360	167	4.245	135	3.430	333	8.460	48	1.220		
303	7.695	249	6.325	72	1.825	131	3.325	97	2.460	173	4.395	139	3.535	345	8.765	48	1.220		
315	8.000	261	6.630	72	1.825	137	3.475	101	2.565	179	4.550	143	3.635	357	9.070	48	1.220		
327	8.305	273	6.935	72	1.825	143	3.630	105	2.665	185	4.700	147	3.735	369	9.375	48	1.220		
339	8.610	285	7.240	72	1.825	149	3.780	109	2.765	191	4.855	151	3.840	381	9.680	48	1.220		
351	8.915	297	7.545	72	1.825	155	3.935	113	2.870	197	5.005	155	3.940	393	9.985	48	1.220		
363	9.220	309	7.850	72	1.825	161	4.085	117	2.970	203	5.160	159	4.040	405	10.290	48	1.220		
375	9.525	321	8.155	72	1.825	167	4.240	121	3.070	209	5.310	163	4.140	417	10.595	48	1.220		
387	9.830	333	8.460	72	1.825	173	4.390	125	3.175	215	5.465	167	4.245	429	10.900	49	1.245		
399	10.135	345	8.765	72	1.825	179	4.545	129	3.275	221	5.615	171	4.345	441	11.205	50	1.270		
411	10.435	357	9.065	72	1.825	185	4.695	133	3.375	227	5.770	175	4.445	453	11.510	51	1.295		
423	10.740	369	9.370	72	1.825	191	4.850	137	3.475	233	5.920	179	4.550	465	11.815	52	1.320		
435	11.045	381	9.675	72	1.825	197	5.000	141	3.580	239	6.075	183	4.650	477	12.120	54	1.370		
447	11.350	393	9.980	72	1.825	203	5.155	145	3.680	245	6.225	187	4.750	489	12.425	55	1.395		
459	11.655	405	10.285	72	1.825	209	5.305	149	3.780	251	6.380	191	4.855	501	12.730	56	1.420		
471	11.960	417	10.590	72	1.825			153	3.885	257	6.530	195	4.955	513	13.035	58	1.475		
483	12.265	429	10.895	72	1.825			157	3.985	263	6.685	199	5.055	525	13.335	59	1.500		
495	12.570	441	11.200	72	1.825			161	4.085	269	6.835	203	5.160	537	13.640	61	1.550		
507	12.875	453	11.505					165	4.190			207	5.260	549	13.945	61	1.550		
519	13.180	465	11.810					169	4.290			211	5.360	561	14.250	62	1.575		
531	13.485	477	12.115					173	4.390			215	5.465	573	14.555	63	1.600		

\* Altura máxima do garfo usando somente a elevação auxiliar.

\*\* Altura máxima do garfo sem alteração na altura recolhida.

## Velocidade de deslocamento

		Velocidade máxima*					
		Sem carga		Com carga			
Garfos à frente	Qualquer posição	mi/h	km/h	6,5	10,4	6,0	9,6
Unidade de potência à frente	Voltado para a lateral/voltado para a dianteira	mi/h	km/h	7,5/6,0	12/9,6	7,0/6,0	11,2/9,6

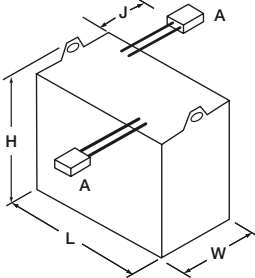
\* No corredor, totalmente abaixado, garfos na posição inicial.

## Distância externa entre os garfos

	Manipulador de carga	Largura do carro porta-garfos	Distância entre os garfos					
			Telescópico*		Não Telescópico**			
Mastro TN/TF	23"-54" (585-1.370)	pol mm	30	760	21,5-30	550-760	15-30	380-760
	29"-54" (735-1.370)	pol mm	42	1.065	33,5-42	850-1.065	15-42	380-1.065
	35"-54" (890-1.370)	pol mm	54	1.370	45,5-54	1.155-1.370	15-54	380-1.370
Mastro TT	23"-54" (585-1.370)	pol mm	30	760	21,5-30	550-760	15-30	380-760
	29"-54" (735-1.370)	pol mm	42	1.065	33,5-42	850-1.065	15-42	380-1.065
	35"-54" (890-1.370)	pol mm	54	1.370	45,5-54	1.155-1.370	15-54	380-1.370

\* Em incrementos de 1,4 pol (35,6 mm).

\*\* Em incrementos de 1,5 pol (38,1 mm).

46 Baterias															
	Tensão	Capacidade (intervalo de 6 h)		Número de placas	Comprimento máx.		Largura máx.		Altura máx.		Peso mínimo		Peso máximo		
		V	A/h		kW/h	pol	mm	pol	mm	pol	mm	lb	kg	lb	kg
		<b>Sistema de 48 V</b>													
"AA"	48	840–930	39,0–43,1	13	44,50	1.130	21,38	543	31,00	787	2.800	1.270	3.410	1.545	
"A"	48	875–1.085	40,6–50,3	15 ou 17	44,50	1.130	24,69	627	31,00	787	2.900	1.315	3.700	1.680	
"B"	48	1.000–1.240	46,4–57,5	17 ou 19	44,50	1.130	28,12	714	31,00	787	3.140	1.425	4.500	2.040	
"B"	48 (24x2)	1.000–1.240	46,4–57,5	17	44,50	1.130	13,5 (x2)	343 (x2)	31,00	787	1.570 (x2)	712,5 (x2)	2.250 (x2)	1.020 (x2)	
"C"	48	1.250–1.550	58,0–71,9	21 ou 23	44,50	1.130	33,75	857	31,00	787	3.880	1.760	5.530	2.510	
"C"	48 (24x2)	1.125–1.395	52,2–64,7	19	44,50	1.130	16,25 (x2)	413 (x2)	31,00	787	1.940 (x2)	880 (x2)	2.765 (x2)	1.255 (x2)	

Localização/comprimento do conector (J) é A/15" (A/381 mm).

Conectores padrão: 48 V "AA", "A", "B", "C" = SB350 azul; 48 (24x2) V "B", "C" = SB350 vermelho.

## Série TSP 1000

## Informações técnicas

## Equipamento padrão

- Sistema operacional Gena da Crown
- Sistema elétrico de 48 V
- Motores de direção, tração e elevação CA
- Funcionalidade combinada de elevação do mastro principal e do mastro auxiliar
- Controle de tração antiderrapante OnTrac
- Sensor manual de fio (com guiada por fio opcional)
- Hardware InfoLink integrado \*\*\*
  - Leitor de cartão inteligente
  - Sensores de impacto (2)
  - Rádio Wi-Fi
- Conectividade\*
  - Rádio celular
  - Atualizações de software da empilhadeira sem fio
  - Coleta de dados de empilhadeira sem fio
  - Transferência das configurações sem fio
- Tela sensível ao toque colorida de 7" montada em RAM com alto-falante integrado
  - Tela sensível ao toque de 2 mm de espessura opticamente ligada
  - Botões de navegação integrados para aplicações de armazenamento frigorífico/freezer

- Mais de 40 idiomas disponíveis
- Ícones de status do veículo
- Painel personalizável com widgets
  - Cronômetro
  - Indicador de descarga da bateria
  - Indicador do volante de direção/guiado por fio
  - Horímetro
  - Altura/peso
  - Relógio
  - Odômetro
  - Monitor de dados de capacidade
  - Seleção de zona
  - Auto Positioning System (Sistema de posicionamento automático)\*\*
  - Calculadora
- Modos de desempenho
- Lembretes de segurança
- Calibrações passo a passo
- Diagnóstico de serviço aprimorado com histórico de armazenamento
- Modo de manutenção\*\*\*
- Lista de inspeção visual\*\*\*
- Luz estroboscópica de impacto e alertas de impacto\*\*\*

- Diagnósticos de inicialização e tempo de operação

- Os horímetros incluem motor de tração, motor hidráulico, motor de direção e tempo de operação (em incrementos quando nenhum dos três anteriores estão ativos)
- Curvas de velocidade ajustáveis e velocidades máximas de deslocamento
- O controle de velocidade de altura linear reduz gradualmente a velocidade de deslocamento à medida que a plataforma sobe
- Cortes de elevação/descida programáveis com ativação manual
  - A seleção de zona permite limitar os cortes de elevação/descida em 3 zonas separadas
- O sistema de frenagem inteligente combina a quantidade ideal de fricção e frenagem por inversão
- O sistema de direção inteligente reduz a velocidade de deslocamento durante uma curva automaticamente, e proporciona uma direção eletrônica suave
- Assento MoveControl
  - Controles de mão direita e mão esquerda totalmente integrados
  - Botão de navegação do display nos controles do lado esquerdo
  - Permite posições operacionais de -20, 0, 60 e 90 graus
  - Assento giratório independente
  - Operação sentada ou em pé

- Ajuste de altura de 7,5 pol (190 mm) (assento e apoio de braços)
  - Ajustes de posição do apoio de braço
  - Sensores manuais integrados
- Mastro MonoLift para estabilidade ideal em altura e excelente visibilidade
  - Unidade de potência resistente
    - Portas e coberturas de aço de fácil remoção
    - Acesso por cima da bateria
    - Luz de advertência de LED
    - Cobertura do volante de direção removível
    - Painel localizado na unidade de potência para funcionalidade de elevação/descida de serviço
    - Liberação da válvula de descida manual localizada na unidade de potência
    - Roletos de bateria com diâmetro de 2–3/4 pol (70 mm)
    - Conector da bateria SB 350
    - Fiação codificada por cores
    - Pneus de tração reforçados de poliuretano
  - Plataforma resistente
    - Trilhos frontais robustos e acessos laterais articulados
    - Controle de deslocamento, elevação/descida, movimento transversal e eixo suave e composto

\* As empilhadeiras da Crown com o sistema operacional Gena são produtos conectados. Consulte o site crown.com para obter a política de uso de dados e saber mais.

\*\* Na tela com funcionalidade opcional do Auto Positioning System (Sistema de posicionamento automático).

\*\*\* Funcional com um plano de serviço InfoLink ativo.

- Assento MoveControl
  - Tapete de borracha premium
  - Tubo acessório do Work Assist integrado
  - Ventilador do operador com duas velocidades
  - Luz do teto dupla superior em LED
  - Luzes de trabalho superior, dupla, ajustável de LED
  - Espelho retrovisor ajustável
  - Cinto trava quedas retrátil e cinto abdominal
  - Chave de contato
  - Buzina
  - Saída para acessórios de 12 V
  - Porta de carregamento USB
  - Vários compartimento porta-objetos
  - Protetor de cabine de acrílico
21. Mapas do sistema InfoPoint

#### Equipamento opcional

- Orientação por fios e/ou trilhos
- Sistema de controle de final de corredor
- Soluções semi-automáticas
  - Auto Fence (Limite Automático)
  - Auto Positioning System (Sistema de posicionamento automático) com Auto Fence (Limite Automático)
- Mastro TF para total elevação livre completa ou mastro em três estágios (TT) para alturas superiores do mastro recolhido e elevação livre completa
- Unidade de potência/chassi principal
  - Caixa de baterias "AA", "A", "B" ou "C"
  - Barras de estabilização para empilhadeiras com orientação por fio indutivo ≤ 531 pol. (13.485 mm)
  - Largura total selecionável (OAW) em incrementos de 1 pol. (25 mm)
  - Rodas de carga que não marcam
  - Várias luzes estroboscópicas
  - Farol de trabalho — azul
  - Interruptor do retentor do compartimento da bateria
  - Compatível com baterias de íon de lítio V-Force
  - Compatível com célula de combustível
- Plataforma
  - Opções de comprimento do manipulador de carga e largura do carro porta-garfos

- Telescópico de perfil padrão, telescópico de perfil baixo ou garfos não telescópicos
  - Inclinação do carro porta-garfos (apenas garfos não telescópicos)
  - Fonte de alimentação e suportes para terminal WMS
  - Para-brisas dianteiro e traseiro
  - Extintor de incêndio
  - Guia frontal estreita
  - Acesso de usuário sem chave
  - Apoio de braços dobráveis
7. Pacotes ambientais
- Classificação EE UL
  - Preparação de congelamento
  - Cabine fechada — com aquecimento
8. Acessórios Work Assist

- Segundo ventilador
- Segundo conjunto de luzes de trabalho de LED
- Prancheta com clipe e gancho
- Placa (para montagem RF)
- Sistema de montagem de braços ajustável

#### Sistema operacional Gena da Crown

Aproveita uma estrutura comprovada de módulo de controle integrado para fornecer uma experiência de usuário aprimorada tanto para o operador quanto para o técnico de manutenção. O hardware InfoLink integrado permite a ativação contínua da solução telemática de gerenciamento de frota da Crown e das ofertas de produtos de semiautomação.

O Sistema operacional Gena monitora todos os sensores integrados, toma decisões com base na leitura dos sensores e, posteriormente, controla todos os movimentos do sistema com segurança e facilidade. Todos os módulos de controle estão em constante comunicação através de um barramento CAN (rede de área de controle) para que as informações em tempo real estejam sempre acessíveis ao sistema.

Os recursos padrão de segurança e produtividade aumentam ainda mais a confiança do operador e o fluxo de materiais em aplicações em corredores estreitos. A comunicação da empilhadeira em tempo real com o usuário equivale a uma experiência poderosa e rica em dados. Os downloads de firmware sem fio garantem que o sistema operacional Gena possa ser facilmente atualizado sem a necessidade do uso de um aparelho ou notebook.

#### Display com tela sensível ao toque de 7"

A tela sensível ao toque de nível industrial oferece menus intuitivos e widgets configuráveis para aumentar o envolvimento e a produtividade do operador. Gráficos coloridos grandes na tela fornecem uma interface visual reforçada, enquanto um alto-falante integrado fornece tons audíveis exclusivos, específicos para a comunicação na tela.

As telas também oferecem assistência contextual, incluindo alertas, assistência automatizada e dados dinâmicos em tempo real. Mensagens de lembrete de segurança e uma lista de inspeção com dicas visuais\* fornecem recursos exclusivos do setor para auxiliar na operação segura.

Um menu de serviço refinado permite a visualização de múltiplas entradas e saídas da empilhadeira e calibrações passo a passo com leituras de tensão que auxiliam na agilização da solução de problemas. Fácil acesso ao histórico de serviços, configuração de parâmetros de desempenho e ativação de recursos da empilhadeira estão disponíveis através do display.

#### Elétrica

O sistema elétrico de 48 V resistente proporciona desempenho inigualável para seleção de pedidos em torre monomastro. Os motores de tração e elevação CA oferecem excelente controle em baixas velocidades e desempenho líder do setor em velocidades máximas. Todas as funções da empilhadeira são monitoradas e controladas através do Sistema Operacional Gena. Cada um dos nove módulos controlados por microprocessador, localizados em toda a empilhadeira, estão em constante comunicação entre si, proporcionando um grau de controle inigualável. Codificadores de estado sólido de longa duração e sensores de efeito Hall são utilizados quando apropriado para detectar parâmetros operacionais. São necessários apenas dois contratantes, reduzindo em muito os itens de desgaste. A fiação codificada por cores e o sistema InfoPoint exclusivo da Crown reduz o tempo de inatividade, oferecendo direcionamento claro para os técnicos de manutenção.

#### Plataforma do operador

O assento MoveControl multipatenteado proporciona níveis de flexibilidade inigualáveis para o operador da selecionadora de pedidos trilateral. O assento pode ser posicionado a -20, 0, 60 ou

90 graus, o que for mais produtivo para o operador. A parte inferior do assento e o encosto articulam-se de forma independente para maior mobilidade. A parte inferior do assento pode ser erguida para proporcionar um encosto macio para o operador em pé. O assento conta também com ajuste de altura de 7,5 pol. (190 mm).

Há controles para todas as funções operacionais posicionados de forma inteligente nos apoios de braço do assento. Os controles ficam sempre posicionados de forma coerente para o operador, independentemente da direção do assento. Os apoios de braços também apresentam funcionalidade de articulação padrão ou a opção de serem levantados, permitindo movimento livre dentro da plataforma. Os controles multitarefas são organizados de forma a permitir a ocorrência de uma grande gama de funções combinadas. A mão direita controla as funções de deslocamento, elevação e abaixamento principal e deslocamento transversal, enquanto a mão esquerda controla a elevação/abaixamento auxiliar, articulação e possui um botão de navegação do display padrão para facilitar o controle da tela da empilhadeira a partir do assento. As mãos são detectadas por meio de feixes de luz infravermelhos, enquanto que os pés ativam sensores amplos e planos no piso.

O piso é coberto por tapete premium, para um máximo conforto. Entre os confortos para o operador estão uma série de acessórios do Work Assist, tais como um ventilador de duas velocidades e duas luzes de trabalho de LED localizadas na proteção superior e duas luzes de teto superiores de LED. Acessórios adicionais do Work Assist também podem ser montados no tubo vertical padrão do Work Assist ou em qualquer um dos tubos padrão embutidos na proteção superior. Vários compartimentos de armazenamento oferecem amplo espaço para itens pessoais e ferramentas. Uma tomada acessória padrão de 12 V e uma porta USB de 5 V e 2,1 A fornecem fontes de alimentação adicionais para dispositivos eletrônicos.

Os pés e a mão direita do operador devem ficar na devida posição de operação para que as funções de deslocamento e elevação principal funcionem. Para as funções do manipulador de cargas, é necessário que o sensor da mão esquerda esteja ativo. É necessário também que as portas estejam fechadas durante qualquer movimento da empilhadeira motorizada. A empilhadeira pode ser parada pela ativação de um dos dois freios de serviço operados no pé ou revertendo o motor de tração para um encaixe de CA suave.

\*Funcional com um plano de serviço InfoLink ativo.

### Unidade de potência

A unidade de potência robusta foi projetada para distribuir uniformemente as tensões da carga durante carga e descarga dos paletes. As portas e tampas de aço protegem os componentes do sistema elétrico e hidráulico contra o ambiente operacional e de intrusão. As coberturas podem ser facilmente removidas com poucas ferramentas. As barras de proteção podem ser ajustadas e substituídas com facilidade. O serviço nas baterias é realizado por meio do painel de acesso superior das baterias, que gira com facilidade, afastando-se.

### Mastro MonoLift

O balanço da carga elevada e a inclinação lateral são minimizados com o uso de uma construção de mastro de seção transversal fechada. "Perfis em I" enrolados soldados em toda extensão de uma placa dobrada criam um mastro de comprimento completo e seção transversal profunda, capaz de resistir igualmente bem a cargas frontais e laterais. Cilindros de elevação, mangueiras, cabos e correntes dentro do mastro são protegidos do ambiente de operação, mas são prontamente acessíveis para manutenção. Os sensores integrados no mastro principal detectam corrente frouxa e desligam as funções de descida principal, descida auxiliar, giro e movimento transversal. Uma janela de vidro na parte traseira da plataforma proporciona mais visibilidade acima do estágio.

### Sistema hidráulico simplificado

O sistema hidráulico foi projetado para oferecer desempenho líder no setor com uma abordagem simplificada que incorpora menos peças, menos conexões e menos mangueiras. O mastro/patoladas (chassi) podem ser totalmente separados da unidade de potência sem desconectar nenhuma conexão hidráulica. Além de ser fácil de desmontar a empilhadeira para transporte, o sistema hidráulico fica isolado do sistema elétrico, para que o óleo e outros contaminantes não afetem a operação. Todas as funções hidráulicas são controladas por apenas dois blocos de coletor, um no chassi principal e outro no manipulador de carga.

Um motor CA grande fornece muita potência para a elevação primária, elevação auxiliar, movimento transversal, eixo pivotante e extensão do garfo. Os sistemas hidráulico e elétrico trabalham juntos para permitir um excelente controle do manipulador de carga para manipulação segura e suave das cargas. As taxas de aceleração e as velocidades máximas podem ser programadas para se adequarem às necessidades de aplicação.

As funções de elevação primária e auxiliar, bem como as funções de descida principal e auxiliar, podem ser combinadas, proporcionando maior controlabilidade.

O sistema de descida regenerativa recupera a energia a cada descida. Isso melhora a duração do turno e requer menos trocas de bateria.

Uma válvula de descida manual, posicionada na unidade de potência, permite que a plataforma desça até o chão. Os garfos podem retornar à posição inicial antes da descida.

### Sistema de tração

Um motor de tração CA robusto, associado a uma unidade de tração, fornecem velocidades de deslocamento máximas inigualáveis e controle preciso em velocidades baixas. É possível programar as taxas de aceleração e desaceleração para se adequarem às necessidades da aplicação, e as inversões de direção acontecem de forma suave e imediata. Há várias opções de programas de seleção de velocidade para maximizar a segurança e a produtividade. Embora muitos fatores, tais como direção de deslocamento, altura da plataforma, posição dos garfos e se a operação está sendo realizada em modo guiado afetem a velocidade, a maior velocidade de deslocamento é alcançada no sentido da unidade de potência com o assento na posição de 90 graus. A velocidade máxima será reduzida gradualmente, à medida que a plataforma for levantada.

O controle de tração antiderrapante OnTrac patenteado monitora a dinâmica da empilhadeira, otimiza o esforço de tração, reduz o giro durante a aceleração, evita o travamento durante a frenagem e pode prolongar a vida útil do pneu. Melhora o desempenho da tração em condições de armazenamento úmido, empoeirado ou frio.

### Frenagem inteligente

O sistema de frenagem inteligente patenteado combina a frenagem por inversão variável com um freio de atrito de três etapas para otimizar a segurança e o conforto para o operador. Condições de operação tais como a velocidade da empilhadeira, direção de deslocamento, altura e peso nos garfos e peso da empilhadeira são levadas em consideração no acionamento dos freios. Além disso, o uso do freio de atrito é minimizado, o que prolonga a vida do freio.

Embora o freio de serviço esteja sempre disponível para o operador por meio de dois pedais de piso, o operador pode optar por parar a empilhadeira de maneira controlada invertendo a direção do controle de deslocamento (frenagem por inversão).

### Direção inteligente

A direção totalmente eletrônica CA proporciona manobra suave e simples para o operador. A velocidade máxima de deslocamento da empilhadeira é reduzida quando o volante estiver a mais de dez graus. Ocorrem outras reduções de velocidade à medida que o ângulo de direção aumenta. Esta abordagem inteligente proporciona segurança e conforto ao operador.

### Manipulador de carga

O carro porta-garfos gira (torre monomastro) 180° permitindo armazenar e retirar cargas de ambos os lados ou na frente da empilhadeira. A posição dos garfos é monitorada continuamente para permitir uma operação segura, suave e produtiva. As funções de manuseio dos garfos podem ser reunidas para operação simultânea, o que pode aumentar muito a produtividade. O recurso de pivô automático irá movimentar transversalmente e rodar os garfos automaticamente, mantendo o palete centralizado no corredor. A distância entre os garfos pode ser ajustada em incrementos enquanto há duas opções de garfos disponíveis: telescópicos e não telescópicos. Os garfos telescópicos estendem-se automaticamente durante a função de movimento transversal ou podem ser estendidos manualmente usando o botão de ativação manual. Há também limites de altura programáveis para elevação e descida. Os limites de descida e elevação podem ser anulados pelo operador, se desejado.

O cilindro de elevação, as mangueiras hidráulicas e os cabos elétricos ficam protegidos dentro do perfil da estrutura ou atrás das coberturas removíveis. O alinhamento lateral vertical do mastro auxiliar é mantido pelas engrenagens de cremalheira e pincão.

### Rodas e pneus

Rodas de carga grandes, com capacidade nominal elevada, de prensa de poliuretano têm 14 pol (355 mm) de diâmetro x 8 pol (205 mm) de largura. O pneu de tração reforçado de poliuretano tem 16 pol (406 mm) de diâmetro x 6,7 pol (170 mm) de largura. As rodas-guia para orientação por trilhos têm 6 pol (150 mm) de diâmetro x 2 pol (50 mm) de largura.

### Opções de dispositivos de aviso

Alertas sonoros

Considerações sobre segurança e perigos associados a alarmes sonoros de deslocamento incluem:

- Múltiplos alarmes podem causar confusão.
- Os trabalhadores ignoram alarmes após exposição contínua.
- O operador pode transferir a responsabilidade da "atenção" para os pedestres.
- Incomodam operadores e pedestres.

### Outras opções disponíveis

Entre em contato com a fábrica para conhecer mais opções.

*As dimensões e os dados de desempenho apresentados poderão variar em função das tolerâncias de fabricação. O desempenho baseia-se em um equipamento de tamanho médio e é afetado pelo peso, pela condição da empilhadeira, pela forma como está equipada e pelas condições da área de trabalho. Os produtos e especificações da Crown estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.*

**crown.com**

A Crown está continuamente aprimorando seus produtos, as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Aviso: nem todos os produtos e acessórios estão disponíveis nos países em que este material é publicado.

Crown, o logotipo da Crown, a cor bege, o símbolo de Momentum, InfoPoint, InfoLink, V-Force, MoveControl, MonoLift, GenA, OnTrac e Work Assist são marcas registradas da Crown Equipment Corporation nos Estados Unidos e em outros países.

© 2024 Crown Equipment Corporation  
SF20979-036 04-24  
Impresso nos EUA.