

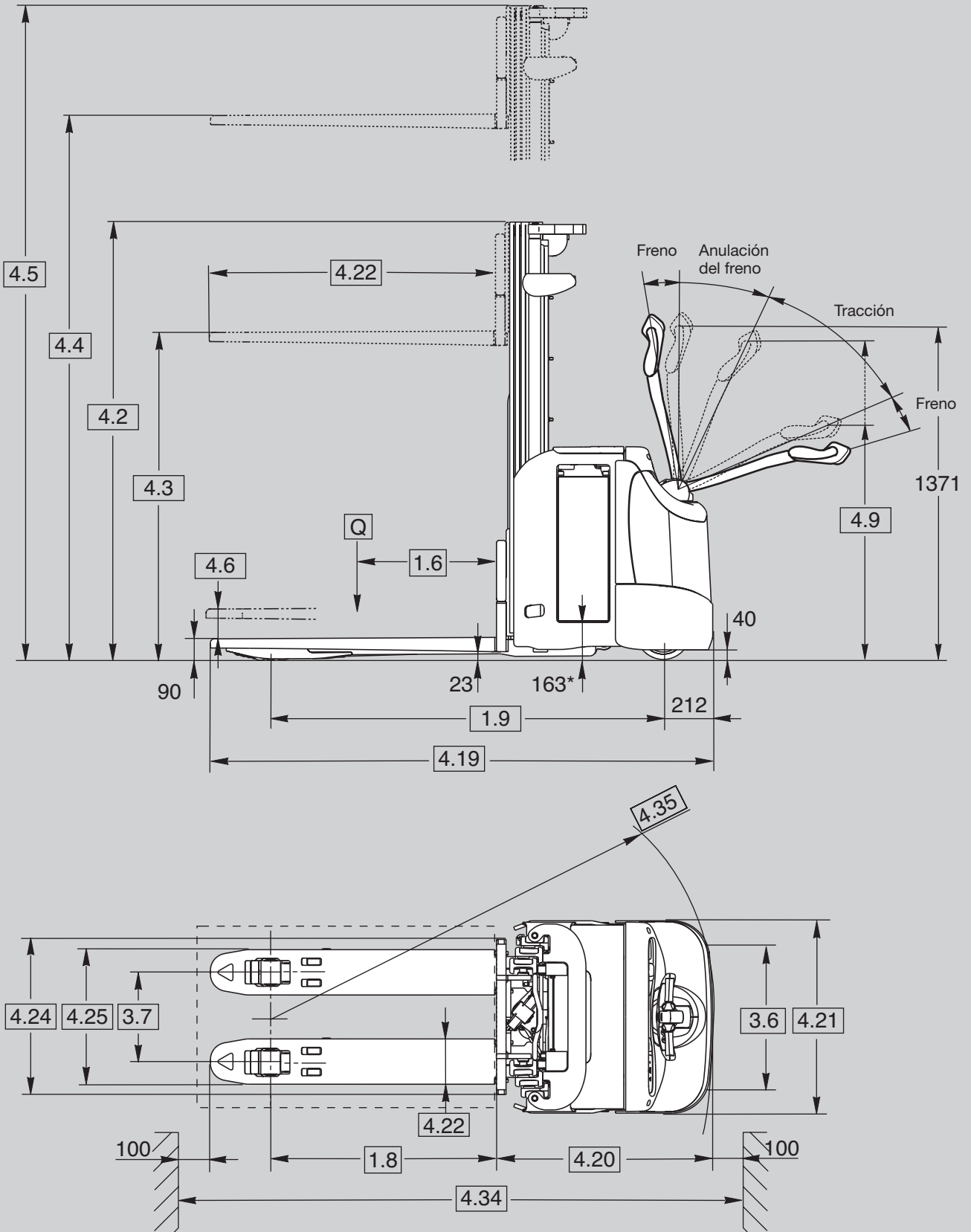
CROWN

ESi 4000 SERIE

Especificaciones

Apiladores de conductor acompañante
con elevación inicial





* altura de extracción lateral de la batería, elevación inicial bajada

Marca distintiva	1.1	Fabricante	Crown Equipment Corporation					
	1.2	Modelo			ESi 4000 – 1.2	ESi 4000 – 1.4	ESi 4000 – 1.6	
	1.3	Fuente de alimentación	eléctrica					
	1.4	Tipo de operario	a pie					
	1.5	Capacidad nominal ⁵	Q	t	1,2	1,4	1,6	
	1.6	Centro de la carga	c	mm	600			
	1.8	Distancia hasta la carga ⁶	TL o TF/TT, elevación inicial elevada	x	mm	943 / 919	938 / 914	906 / 882
	1.9	Distancia entre ejes ⁷	elevación inicial elevada	y	mm	1582		
	Peso	2.1	Peso de servicio		kg	consulte la tabla 1	consulte la tabla 2	consulte la tabla 3
2.2		Carga sobre el eje	con carga	frontal	kg	consulte la tabla 1	consulte la tabla 2	consulte la tabla 3
				trasera	kg	consulte la tabla 1	consulte la tabla 2	consulte la tabla 3
2.3		Carga sobre el eje	sin carga	frontal	kg	consulte la tabla 1	consulte la tabla 2	consulte la tabla 3
				trasera	kg	consulte la tabla 1	consulte la tabla 2	consulte la tabla 3
Neumáticos/Ruedas/Chasis	3.1	Neumáticos	Vulkollan					
	3.2	Tamaño del neumático ²	frontal	mm	Ø 230 x 70			
	3.3	Tamaño del neumático	trasera	mm	1 de Ø 82 x 100		2 de Ø 82 x 82	
	3.4	Ruedas adicionales	rueda estabilizadora	mm	Ø 140 x 54			
	3.5	Ruedas	número delante/detrás (x = ruedas motrices)		1x + 1/2		1x + 1/4	
	3.6	Banda ³	frontal	b10	mm	542		
	3.7	Banda	trasera	b11	mm	374		
Dimensiones	4.2	Mástil	altura de repliegado	h1	mm	consulte la tabla 1	consulte la tabla 2	consulte la tabla 3
	4.3	Elevación libre		h2	mm	consulte la tabla 1	consulte la tabla 2	consulte la tabla 3
	4.4	Altura de elevación		h3	mm	consulte la tabla 1	consulte la tabla 2	consulte la tabla 3
	4.5	Mástil	altura de extensión	h4	mm	consulte la tabla 1	consulte la tabla 2	consulte la tabla 3
	4.6	Elevación inicial		h5	mm	125		
	4.9	Altura del timón de control	en posición de conducción mín./máx.	h14	mm	800 / 1220		
	4.10	Estabilizador		h8	mm	84	82	
	4.15	Altura de las horquillas	bajadas	h13	mm	90		
	4.19	Longitud total ¹	TL o TF/TT, elevación inicial elevada	l1	mm	2074 / 2092	2079 / 2097	2105 / 2129
	4.20	Longitud del cabezal ¹	TL o TF/TT, elevación inicial elevada	l2	mm	874 / 892	879 / 897	905 / 929
	4.21	Anchura total		b1	mm	800		
	4.22	Dimensiones de las horquillas	DIN ISO 2331	s/e/l	mm	60 x 186 x 1200	60 x 190 x 1200	
	4.24	Ancho del tablero portahorquillas		b3	mm	650		
	4.25	Separación de las horquillas		b5	mm	560	565	
	4.32	Distancia hasta el suelo	centro de la distancia entre ejes	m2	mm	23		
	4.34.1	Anchura de pasillo	para palés de 1000 x 1200 transversal TL o TF/TT, elevación inicial elevada	Ast	mm	2667 / 2677	2669 / 2679	2682 / 2693
	4.34.2	Anchura de pasillo	para palés de 800 x 1200 longitudinal TL o TF/TT, elevación inicial elevada	Ast	mm	2489 / 2503	2492 / 2506	2510 / 2525
4.35	Radio de giro ⁷		Wa	mm	1814			
Datos de rendimiento	5.1	Velocidad de desplazamiento	con/sin carga		km/h	6 / 6	6 / 6	6 / 6
	5.1.1	Velocidad de desplazamiento hacia atrás	con/sin carga		km/h	6 / 6	6 / 6	6 / 6
	5.2	Velocidad de elevación	con/sin carga		m/s	0,16 / 0,24	0,14 / 0,24	0,12 / 0,24
	5.3	Velocidad de descenso	con/sin carga		m/s	0,36 / 0,25		
	5.7	Pendiente superable	con/sin carga		%	10 / 16	9 / 16	8 / 16
	5.8	Máx. pendiente superable	con/sin carga, capacidad 5 min.		%	10 / 16	9 / 16	8 / 16
5.10	Freno de servicio				eléctrico			
Motor eléctrico	6.1	Motor de tracción	capacidad a S2 60 min. / Clase H		kW	3,0		
	6.2	Motor de la bomba	capacidad a S3 9 %		kW	3,0		
	6.3	Batería	conforme con DIN 43531/35/36 A, B, C, núm.			B		
		Tamaño máx. comp. batería ⁸		L. x An. x Al.	mm	212 x 790 x 633		
	6.4	Tensión de la batería ⁴	capacidad nominal a 5 h		V/Ah	24 / 230-270 (315-375)		
6.5	Peso de la batería ⁴	min. / máx.		kg	201-252 (270-325)			
8.1	Unidad de tracción	tracción			Transistor de CA			
10.7	Nivel de presión acústica	en el asiento del operario			dB(A)	≤ 70		

¹ restar 22 mm para la elevación inicial bajada

² Ø 250 x 75 mm con dirección eléctrica

³ restar 9 mm con dirección eléctrica

⁴ con baterías de mayor tamaño (opcionales), utilice los valores que figuran entre paréntesis

⁵ capacidad en los brazos de carga = 2,0 t para la versión de dirección eléctrica

⁶ añadir 64 mm para la elevación inicial bajada

⁷ distancia entre ejes opcional disponible:

larga + 100 mm

corta - 180 mm

⁸ póngase en contacto con Crown para obtener los detalles de la batería

Tabla 1 Tabla de mástiles

1.2	Modelo			kg	ESi 4000 - 1.2														
	Tipo de mástil				TL					TF					TT				
Peso	2.1	Peso de servicio *	sin batería		948	970	990	1014	1040	958	979	999	1022	1047	1063	1096	1120	1133	1154
	2.2	Carga sobre el eje 250 Ah	con carga	frontal	1178	1194	1208	1224	1243	1185	1200	1214	1230	1247	1241	1264	1281	1290	1304
				trasera	1182	1188	1194	1202	1209	1185	1191	1197	1204	1212	1234	1244	1251	1255	1262
	2.3	Carga sobre el eje 250 Ah	sin carga	frontal	894	910	924	940	959	901	916	930	946	963	970	993	1010	1019	1034
				trasera	266	272	278	286	293	269	275	281	288	296	305	315	322	326	332
	2.2	Carga sobre el eje 375 Ah	con carga	frontal	1251	1267	1281	1297	1316	1258	1273	1287	1303	1320	1314	1337	1354	1365	1377
				trasera	1185	1191	1197	1205	1212	1188	1194	1200	1207	1215	1237	1247	1254	1258	1265
	2.3	Carga sobre el eje 375 Ah	sin carga	frontal	956	971	985	1002	1020	962	977	991	1007	1025	1032	1055	1071	1080	1095
trasera				280	287	293	300	308	284	290	296	303	310	319	329	337	341	347	
Dimensiones	4.2	Mástil, altura de repliegado	h1	mm	1770	1980	2180	2420	2670	1770	1980	2180	2420	2670	1845	1980	2140	2220	2370
	4.3	Elevación libre **	h2	mm	180					1290	1500	1690	1940	2190	1360	1500	1660	1735	1870
	4.4	Altura de elevación	h3+h13	mm	2440	2860	3260	3740	4240	2540	2960	3360	3840	4340	4000	4440	4750	5000	5400
	4.5	Mástil ***, altura de extensión	h4	mm	2920	3350	3750	4220	4720	3020	3450	3850	4320	4820	4480	4930	5240	5480	5880

Tabla 2 Tabla de mástiles

1.2	Modelo			kg	ESi 4000 - 1.4														
	Tipo de mástil				TL					TF					TT				
Peso	2.1	Peso de servicio *	sin batería		967	990	1012	1038	1066	977	1000	1021	1046	1073	1077	1110	1134	1147	1168
	2.2	Carga sobre el eje 250 Ah	con carga	frontal	1230	1246	1292	1280	1299	1237	1253	1268	1285	1304	1287	1310	1327	1335	1350
				trasera	1349	1356	1362	1370	1379	1352	1359	1365	1373	1381	1402	1412	1419	1424	1430
	2.3	Carga sobre el eje 250 Ah	sin carga	frontal	903	919	935	953	972	910	926	941	958	977	976	999	1015	1024	1039
				trasera	276	283	289	297	306	279	286	292	300	308	313	323	331	335	341
	2.2	Carga sobre el eje 375 Ah	con carga	frontal	1305	1321	1337	1375	1375	1312	1328	1343	1360	1379	1362	1385	1402	1411	1425
				trasera	1350	1357	1363	1371	1379	1353	1360	1366	1374	1382	1403	1413	1420	1424	1431
	2.3	Carga sobre el eje 375 Ah	sin carga	frontal	964	980	996	1014	1034	971	987	1002	1020	1039	1037	1060	1077	1085	1100
trasera				291	298	304	312	320	294	301	307	314	322	328	338	345	350	356	
Dimensiones	4.2	Mástil, altura de repliegado	h1	mm	1770	1980	2180	2420	2670	1770	1980	2180	2420	2670	1845	1980	2140	2220	2370
	4.3	Elevación libre **	h2	mm	180					1290	1500	1690	1940	2190	1360	1500	1660	1735	1870
	4.4	Altura de elevación	h3+h13	mm	2440	2860	3260	3740	4240	2540	2960	3360	3840	4340	4000	4440	4750	5000	5400
	4.5	Mástil ***, altura de extensión	h4	mm	2920	3350	3750	4220	4720	3020	3450	3850	4320	4820	4480	4930	5240	5480	5880

Tabla 3 Tabla de mástiles

1.2	Modelo			kg	ESi 4000 - 1.6														
	Tipo de mástil				TL					TF					TT				
Peso	2.1	Peso de servicio *	sin batería		1026	1056	1086	1116	1151	1042	1072	1099	1132	1167	1191	1221	1251	1268	1296
	2.2	Carga sobre el eje 250 Ah	con carga	frontal	1289	1310	1330	1351	1376	1300	1320	1339	1362	1386	1372	1393	1413	1425	1444
				trasera	1549	1558	1568	1577	1587	1554	1564	1572	1582	1593	1631	1640	1650	1655	1664
	2.3	Carga sobre el eje 250 Ah	sin carga	frontal	941	962	982	1003	1028	952	972	991	1014	1038	1048	1068	1089	1100	1119
				trasera	297	306	316	325	335	302	312	320	330	341	355	365	374	380	389
	2.2	Carga sobre el eje 375 Ah	con carga	frontal	1366	1387	1407	1428	1453	1377	1398	1416	1439	1464	1449	1470	1490	1502	1521
				trasera	1548	1557	1567	1576	1586	1553	1562	1571	1581	1591	1630	1639	1649	1654	1663
	2.3	Carga sobre el eje 375 Ah	sin carga	frontal	1002	1023	1044	1065	1089	1013	1034	1053	1075	1100	1109	1130	1150	1162	1181
trasera				312	321	330	339	350	317	326	334	345	355	370	379	389	394	403	
Dimensiones	4.2	Mástil, altura de repliegado	h1	mm	1770	1980	2180	2420	2670	1770	1980	2180	2420	2670	1845	1980	2140	2220	2370
	4.3	Elevación libre **	h2	mm	180					1290	1500	1690	1940	2190	1360	1500	1660	1735	1870
	4.4	Altura de elevación	h3+h13	mm	2440	2860	3260	3740	4240	2540	2960	3360	3840	4340	4000	4440	4750	5000	5400
	4.5	Mástil ***, altura de extensión	h4	mm	2920	3350	3750	4220	4720	3020	3450	3850	4320	4820	4480	4930	5240	5480	5880

* añadir 14 kg para la dirección eléctrica

** reduce la elevación libre
750 mm para los apoyacargas de 1200 mm de altura
550 mm para los apoyacargas de 1000 mm de altura
350 mm para los apoyacargas de 800 mm de altura

*** aumenta la altura de extensión
750 mm para los apoyacargas de 1200 mm de altura
550 mm para los apoyacargas de 1000 mm de altura
350 mm para los apoyacargas de 800 mm de altura

En los datos sobre la carga por eje, se asume que la elevación inicial está bajada y que las horquillas se han cargado con la capacidad nominal todos los datos hacen referencia solamente a la dirección mecánica

Equipamiento estándar

1. Brazos de carga con elevación inicial
2. El timón de control X10® pone todos los mandos de control al alcance de los dedos del operario. Los interruptores de elevación y descenso de los brazos de carga se encuentran en el lado izquierdo
3. Elevación/descenso proporcional gracias a un sistema hidráulico muy silencioso
4. El sistema de frenado e-GEN® ofrece un frenado eléctrico regenerativo y sin fricción. El freno mecánico se utiliza únicamente para el estacionamiento
5. Crown Access 1 2 3® Sistema de control integral
 - Pantalla LCD
 - Cuentahoras
 - Arranque sin llave mediante código PIN
 - Sistema de diagnóstico del tiempo de arranque y funcionamiento
 - Indicador de descarga de la batería con corte de elevación
 - Selección de 3 perfiles de rendimiento para la tracción
 - Diagnóstico integrado con capacidad de resolución de problemas en tiempo real
6. Motor de tracción de corriente alterna trifásico de Crown sin mantenimiento
7. Tecnología CAN-Bus
8. Timón montado en el centro
9. Desconector eléctrico tipo pulsador
10. Retención en rampa
11. Rueda de tracción, rueda(s) estabilizadora(s) y ruedas de carga de Vulkollan
12. Ruedas de carga simples (1,2 t y 1,4 t), ruedas de carga en tándem (1,6 t)
13. Chasis de alto rendimiento con faldón de acero de 8 mm de grosor
14. Cubierta de acero fácil de desmontar
15. Cubierta superior de la batería de acero y abisagrada para facilitar el acceso
16. Protección del mástil de policarbonato
17. Compartimento de la batería para 230 a 270 Ah y 315 a 375 Ah
18. Extracción de la batería por un lateral (lado derecho, en dirección de horquillas delante)
19. Conector de batería DIN 160 A Schaltbau
20. Conectores eléctricos sellados Deutsch

Equipamiento opcional

1. Sistema de dirección eléctrica con motor de corriente alterna trifásico
2. Interruptores de elevación/descenso de los brazos de carga a la izquierda y la derecha del timón de control X10
3. Sistema de rodillos de entrada/salida para palés
4. Cargador integrado (solo extracción de la batería)
5. Opciones de los conectores de la batería
6. Rueda motriz de goma, de goma con ranurado oblicuo o Supertrac
7. Ruedas de carga en tándem (1,2 t y 1,4 t)
8. Ruedas estabilizadoras dobles de alto rendimiento
9. Opciones de distancia entre ejes, separación y longitud de las horquillas
10. Marcas soldadas en las horquillas para el posicionamiento en los palés
11. Opciones de apoyacargas
12. Interruptor con llave o teclado
13. Protección frigorífica
14. Compatible con InfoLink®
15. Tubo de accesorio Work Assist
16. Accesorios Work Assist
 - Bolsillos portaobjetos
 - Soporte para escáner
 - Pinzas sujetapapeles medianas y grandes
 - Portavasos
17. Reja de protección metálica
18. Luz estroboscópica
19. Avisador acústico
20. Fuente de alimentación limpia de 12 V
21. Fuente de alimentación de 24 V
22. Pintura especial
23. Compatibles con baterías de iones de litio

Sistema eléctrico/baterías

Sistema eléctrico de 24 voltios con capacidad nominal de la batería de 230 Ah a 375 Ah gestionado por el sistema de control integral Access 1 2 3 de Crown. El motor de tracción de corriente alterna de Crown que casi no requiere mantenimiento mejora la aceleración y el control a cualquier velocidad. Una serie de sensores captan los parámetros de funcionamiento, entre los que se incluyen la dirección, el peso de la carga, la altura, el tipo de conducción y la velocidad y regulan los ajustes operativos de forma automática en función de las condiciones.

Unidad de tracción

La robusta unidad de tracción incorpora un faldón de 8 mm de grosor reforzado que la protege junto con los componentes estabilizadores. El uso de cubiertas de acero extraíbles garantiza la protección de los componentes internos frente a impactos y, al mismo tiempo, proporciona un fácil acceso para el mantenimiento. En el interior, una transmisión de acero fundido muy silenciosa y un motor de tracción de corriente alterna fabricado por Crown proporcionan potencia de forma fiable.

Elevación inicial

La elevación inicial ofrece una mayor distancia hasta el suelo para desenvolverse mejor en rampas, pendientes y superficies irregulares. La elevación inicial ofrece la posibilidad de transportar dos palés a la vez. La dirección eléctrica opcional permite transportar cargas de hasta 2 toneladas en los brazos de carga.

Zona del operario y controles

La serie ES 4000 incorpora diferentes características de diseño para mejorar la productividad y la comodidad del operario. El timón de control X10 montado en el centro está diseñado para el uso de todas las funciones con una mano y coloca al operario a una distancia segura de la unidad de potencia, incluso aunque el timón esté girado 90°.

La dirección eléctrica disponible mejora la maniobrabilidad y la sensibilidad de la carretilla, incluso con cargas pesadas.

La elevación y el descenso proporcionales permiten colocar las cargas fácilmente y con precisión. Las funciones de elevación y descenso son muy sensibles y rápidas y están diseñadas para garantizar la alta eficiencia de todas las aplicaciones con el mínimo ruido.

Para poder utilizar con facilidad la carretilla en zonas estrechas se ha incorporado una función de anulación del freno, lo que permite conducir la ES 4000 de forma segura y precisa a velocidad superlenta con el timón en una posición casi vertical. El timón de control permanece dentro del perfil de la unidad de potencia en todo momento, incluso cuando se realiza un giro de 90°.

Sistema de control integral Access 1 2 3®

Gracias a su interfaz de comunicación para operarios y técnicos de mantenimiento, la tecnología Access 1 2 3 de Crown proporciona un rendimiento y un control óptimos.

La pantalla incluye una completa herramienta de servicio integrada para que los técnicos de mantenimiento puedan consultar los datos de entrada y salida de la carretilla de forma activa durante su funcionamiento. No es necesario ningún equipo portátil ni ninguna terminal de servicio.

Se puede asignar un máximo de 25 códigos PIN a distintos operarios para vincularlos de esta forma a uno de los perfiles de rendimiento previamente programados.

Sistema de frenado e-GEN®

La potencia del motor de tracción de corriente alterna de alto par motor se utiliza para detener la carretilla y mantenerla parada, independientemente de que se encuentre en una pendiente, hasta que reciba una orden de desplazamiento. Este sistema elimina los ajustes y los componentes de desgaste para evitar el mantenimiento durante su vida útil. Cuando la carretilla se detiene o se desconecta la alimentación, se activa un freno de estacionamiento automático.

Normativa de seguridad

Conforme con la normativa de seguridad Europea. La información relativa a las dimensiones y el rendimiento puede variar debido a las tolerancias de fabricación. El rendimiento se basa en un vehículo de tamaño medio y depende del peso, el estado de la carretilla, su equipamiento y las condiciones de la zona de trabajo. Los productos y las especificaciones Crown podrían cambiar sin previo aviso.

