

INTRODUCCIÓN

El presente manual ha sido redactado por **Fantic Motor** para ser utilizado por los concesionarios **Fantic Motor** y por el personal especializado de los concesionarios. Se supone que quienes utilizan esta documentación para la reparación y el mantenimiento de los vehículos **Fantic Motor** poseen un conocimiento básico de los principios y procedimientos mecánicos inherentes a las técnicas de reparación de vehículos. En ausencia de tales nociones, la reparación o el mantenimiento podrían resultar inadecuados o peligrosos.

Fantic Motor se empeña constantemente en la mejora de su producción. Eventuales modificaciones o cambios significativos aportados a las características de los vehículos y a los procedimientos de reparación se comunicarán a todos los concesionarios **Fantic Motor** y se publicarán en las futuras ediciones del manual.

 **Fantic Motor se reserva el derecho de aportar modificaciones y variaciones, en cualquier momento y sin aviso previo, a los modelos descritos, a las especificaciones y a los datos de diseño, garantizando las características esenciales descritas e ilustradas en este manual.**

 **Los operadores tienen la obligación de leer el manual y de seguir estrictamente las indicaciones que contiene. El fabricante no se hace responsable de daños ocasionados a personas o a bienes ni de daños sufridos por el producto en caso de incumplimiento de las indicaciones contenidas en este manual.**

 **Está prohibido reducir o traducir esta publicación total o parcialmente sin la aprobación de Fantic Motor. Está prohibido reproducir los contenidos del presente manual sin la autorización del fabricante. Fantic Motor no asume ninguna responsabilidad en caso de omisiones o errores de impresión. Todos los derechos reservados.**

DATOS DEL FABRICANTE Y EDICIÓN

FANTIC MOTOR S.P.A.

www.fantic.com - info@fanticmotor.it

Edición: 00/2023.

Código: V1787005.

SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL

El manual contiene advertencias y anotaciones técnicas precedidas por los siguientes símbolos en base al tema de referencia:

-  **Advertencia sobre el procedimiento descrito y las normas de seguridad específicas:** indica procedimientos que se deben seguir para prevenir daños en el vehículo y accidentes del reparador del vehículo.
-  **Nota informativa sobre el procedimiento descrito y las características del vehículo:** proporciona información útil para hacer más fácil y claro el procedimiento.
-  **Par de apriete:** nota que ilustra uno o más valores de pares de apriete referidos al procedimiento descrito.
-  **Dato de medición:** nota que ilustra los valores de una o más medidas a respetar o a verificar para el procedimiento descrito.
-  **Herramienta:** nota que informa al usuario de la necesidad de utilizar determinadas herramientas para el procedimiento descrito.
-  **Artículos de consumo:** nota que ilustra los nombres, tipos y cantidades de materiales de consumo (como aceite, combustible, selladores, aditivos, etc.) necesarios para el procedimiento descrito.

Todas las indicaciones derecha o izquierda toman como referencia el sentido de marcha del vehículo.

1. Información general.....	8
1.1 Información sobre la seguridad	8
1.2 Normas de ley.....	9
1.2.1 Significado de ciclomotor eléctrico (L1e)	9
1.2.2 Significado de motocicleta eléctrica (L3e)	9
1.3 Identificación.....	10
1.3.1 Número de identificación del vehículo (V.I.N.).....	10
1.3.2 Adhesivos con las características de los neumáticos y la cadena	10
1.4 Repuestos	11
1.5 Mandos y componentes.....	12
1.5.1 Mandos en el manillar	12
1.5.2 Identificación de los componentes del vehículo	13
1.5.3 Instrumentos	14
1.5.4 Testigos e indicadores del salpicadero.....	14
1.6 Display digital	16
1.7 Selección de las funciones en el display	19
2. Descripción y datos técnicos.....	21
2.1 Datos técnicos	21
2.1.1 Medidas máximas.....	21
2.1.2 Datos técnicos	22
2.2 Pares de apriete.....	23
2.2.1 Pares de apriete específicos	23
2.2.2 Pares de apriete genéricos	26
3. Mantenimiento	27
3.1 Normas para el mantenimiento.....	27
3.2 Preparación para las intervenciones.....	27
3.3 Programa de mantenimiento periódico	28
3.4 Limpieza del vehículo	31
3.5 Neumáticos	32
3.5.1 Control de la presión de los neumáticos.....	32
3.5.2 Control de las válvulas de los neumáticos.....	32
4. Grupos principales.....	33
4.1 Identificación de los grupos principales	33
5. Grupo manillar.....	34
5.1 Salpicadero y brida de soporte	34
5.2 Manillar completo	35
5.3 Soporte de manillar	36
5.4 Componentes del manillar.....	37
5.4.1 Mando acelerador - Conmutador derecho.....	37
5.4.2 Conmutador izquierdo	37
5.4.3 Espejos.....	38
6. Grupo carenados delanteros	39
6.1 Parabrisas y cubierta frontal	39
6.2 Grupo escudo delantero.....	39
6.2.1 Capó delantero.....	39
6.2.2 Cierre escudo delantero	40

6.2.3 Escudo delantero	40
6.3 Grupo escudo trasero	42
6.3.1 Gancho para bolsos.....	42
6.3.2 Escudo trasero.....	42
6.4 Guardabarros delantero	45
6.5 Grupo plataforma	45
6.5.1 Plataforma derecha e izquierda	45
6.5.2 Base de la plataforma	47
7. Grupo horquilla delantera	48
7.1 Horquilla completa	48
7.2 Control del juego de los rodamientos de dirección	49
7.3 Revisión de los brazos de la horquilla	50
7.3.1 Sustitución de la cubierta de la protección antipolvo y del colector de aceite de la horquilla	50
7.3.2 Cambio de aceite del brazo de la horquilla.....	51
8. Grupo rueda delantera	52
8.1 Rueda delantera	52
8.2 Disco de freno delantero	52
9. Grupo freno delantero	53
9.1 Maneta del freno delantero	53
9.2 Bomba del freno delantero	53
9.3 Pinza freno delantero	53
9.3.1 Pastillas del freno delantero.....	54
9.4 Tubos freno delantero	55
9.5 Repartidor de frenada	56
9.6 Control del nivel de líquido del freno delantero	57
9.7 Purga del sistema de freno.....	57
9.7.1 Procedimiento de control y llenado de aceite de frenos	58
9.7.2 Procedimiento de llenado del sistema.....	58
9.7.3 Procedimiento de purga del sistema.....	58
10. Grupo carenados traseros y asiento.....	59
10.1 Asiento	59
10.1.1 Cerradura del asiento.....	59
10.1.2 Cable de cierre del asiento	60
10.2 Grupo lateral trasero	61
10.2.1 Asidero	61
10.2.2 Cubierta portapaquetes.....	61
10.2.3 Lateral trasero.....	62
10.2.4 Portapaquetes estructural.....	63
10.2.5 Portamatrícula.....	64
10.2.6 Fondo del portapaquetes	65
10.2.7 Cubiertas de bastidor traseras	65
10.2.8 Dumpers laterales	66
10.2.9 Tablero cargador de baterías	66
10.3 Cubrecadena	67
10.4 Tapas de acceso al motor	68
10.4.1 Tapa acceso motor derecha.....	68

10.4.2 Tapa acceso motor izquierda	68
11. Grupo amortiguadores traseros	69
11.1 Amortiguadores traseros	69
12. Grupo rueda trasera	70
12.1 Rueda trasera.....	70
12.2 Disco de freno trasero	70
12.3 Corona.....	70
13. Grupo freno trasero.....	71
13.1 Maneta del freno trasero.....	71
13.2 Bomba del freno trasero.....	71
13.3 Pinza freno trasero	71
13.3.1 Pastillas freno trasero	72
13.4 Tubo del freno trasero	72
13.5 Control del nivel de líquido del freno trasero	74
14. Grupo caballete.....	75
14.1 Caballete central	75
14.2 Soporte caballete central	75
15. Grupo basculante.....	76
15.1 Basculante	76
15.2 Rodamiento y silentblock basculante trasero	77
16. Grupo bastidor	78
16.1 Bastidor trasero	78
16.2 Soporte de fijación de los bastidores	81
16.3 Brida tampón.....	82
16.4 Soportes base plataforma derecho e izquierdo	82
16.5 Soporte escudo delantero.....	83
16.6 Bastidor delantero	83
17. Grupo Power Train y transmisión	84
17.1 Motor eléctrico.....	84
17.2 Cadena de transmisión.....	86
17.2.1 Verificación del tensado de la cadena	86
17.2.2 Regulación de la cadena.....	86
17.3 Piñón	87
18. Sistema eléctrico.....	88
18.1 Blinker	88
18.2 Sensor de temperatura del aire ambiente	88
18.3 Faro delantero y cubierta	89
18.3.1 Regulación de la inclinación del faro delantero	90
18.4 Faro trasero.....	90
18.5 Indicadores de dirección traseros.....	91
18.6 Indicadores de dirección delanteros	91
18.7 Inverter.....	92
18.8 Toma USB	93
18.9 Bloque cerradura keyless	94
18.10 Mandos a distancia con llave	95

18.11	Centralita keyless	96
18.12	Avisador acústico	96
18.13	Paso del cableado principal	97
18.14	Dispositivos, cableados y conectores.....	99
18.14.1	Parte delantera superior	99
18.14.2	Parte delantera central	100
18.14.3	Parte delantera inferior	101
18.14.4	Parte lateral derecha	102
18.14.5	Parte inferior	103
18.14.6	Parte trasera.....	104
18.14.7	Parte central.....	105
18.14.8	Parte trasera.....	106
18.15	Fusibles	107
18.16	Baterías	108
18.16.1	Gestión de la batería al primer uso del scooter.....	108
18.16.2	Autonomía de las baterías	109
18.16.3	Eliminación de las baterías usadas.....	109
18.17	Cargador de baterías.....	110
18.17.1	Actividad del cargador	110
18.17.2	Tiempo de recarga	110
18.18	Recarga de las baterías	111
18.18.1	Recarga con dos baterías	111
18.18.2	Recarga con una batería	113
18.19	Verificación de las condiciones de las baterías.....	113
18.20	Esquema eléctrico.....	114
18.20.1	Introducción	114
18.20.2	Información para la lectura del esquema eléctrico	115
18.20.3	Leyenda componentes esquema eléctrico	116
18.20.4	Esquema eléctrico (parte 1/4)	117
18.20.5	Esquema eléctrico (parte 2/4)	118
18.20.6	Esquema eléctrico (parte 3/4)	119
18.20.7	Esquema eléctrico (parte 4/4)	120
18.21	Esquemas funcionales.....	121
18.21.1	Introducción.....	121
18.21.2	Información para la lectura de los esquemas funcionales	121
18.21.3	Listas y referencias de los esquemas funcionales	123
18.21.4	Función: Alimentaciones	124
18.21.5	Función: Masas	126
18.21.6	Función: Encendido	128
18.21.7	Función: Gestión del motor	130
18.21.8	Función: Iluminación	132
18.21.9	Función: Mandos, salpicadero y testigos.....	134
18.21.10	Función: Diagnóstico.....	136
18.21.11	Función: Motor eléctrico y baterías	138
18.21.12	Función: Avisador acústico	140
18.21.13	Función: USB.....	142
18.21.14	Función: Toma auxiliar (48V)	144
18.21.15	Función: Sistema Connectivity.....	146

19. Diagnóstico	148
19.1 Toma de diagnóstico y conexión de instrumentos.....	148
19.2 Códigos de error	149