

VARAOSAKIRJA
SPARE PART BOOK

L4BHS



L4

VARAOSAKIRJA SPARE PART BOOK

LUMIKKO – LÄMPÖTILANSÄÄTÖLAITE LUMIKKO – TEMPERATURE CONTROL UNIT

L4BHS

Alkuperäinen/Original
(FIN/ENG)

Tuotekoodi / Product code (ERP)	L4
---------------------------------	----

	Nimi / name	Pvm / date
Laatija / writer	HYL	07.02.2019
Revisio / revision	01	25.09.2019

Revisio muutokset / Revision changes

Rev	Nimi / name	Pvm / date	Selitys / explanation
01	PUR	25.09.2019	Kuorien koodit päivitetty / Cover codes updated

SUOMI

ENGLISH

SISÄLLYSLUETTELO

TABLE OF CONTENTS

YLEISTÄ	2 - 4	GENERAL	2 - 4
Kuoret	5 - 7	Cover	5 - 7
Suodattimet	8	Filters	8
Konepeti	9	Machine base	9
Dieselmoottori	10 - 12	Diesel engine	10 - 12
Kaasusolenoidi	13	Throttle solenoid	13
Pakoputki	13	Exhaust tube	13
Hybridikompressor	14	Hybrid compressor	14
Höyrystin kokoonpano	15 - 16	Evaporator assembly	15 - 16
Lauhdutin kokoonpano	17 - 18	Condenser assembly	17 - 18
Jäähdytin	19	Radiator	19
Sähkökeskus	20	Electric center	20
Sähkökeskus 12 V	21	Electric center 12V	21
Elektroniikkakortti 12V	22	Electric Board 12V	22
Sähkökeskus 400 V	23	Electric center 400 V	23
Käyttöpaneeli LC3UP	24	User panel LC3UP	24
Akku	24	Battery	24
Polttoainepumppu	25	Fuel pump	24
Muut osat	25	Other parts	25

L4

YLEISTÄ

Käytä vain alkuperäisiä Lumikko -lämpötilansäätölaitteen osia, jotta lämpötilansäätölaitteen luotettavuus ja laatu säilyvät. Muiden kuin alkuperäisten osien asentaminen saattaa vahingoittaa lämpötilansäätölaitetta. Tällaisten osien käyttäminen lopettaa takuun, koska niitä ei ole testattu Lumikko Technologies Oy:n toimesta.

Tilaa aina varaosat Lumikko Technologies Oy:stä.

Tutustu huoltopisteen huoltomanuaaliin ja lue annetut turvallisuusohjeet huolellisesti ennen huolto- ja korjaustoimenpiteiden suorittamista.

Tilausohjeet

Ennen kuin tilaat varaosia selvitä lämpötilansäätölaitteen runkoon kiinnitetystä tyyppikilvestä laitteen tyyppi, sarjanumero ja valmistumisaika sekä tilattavan osan tilausnumero.

GENERAL

To maintain reliability and quality of the temperature control unit, use only original Lumikko – spare parts. Using other than original parts may damage the temperature control unit. Using other than original parts also voids the warranty, because they have not been tested by Lumikko Technologies Oy.

Always order spare parts from Lumikko Technologies Oy.

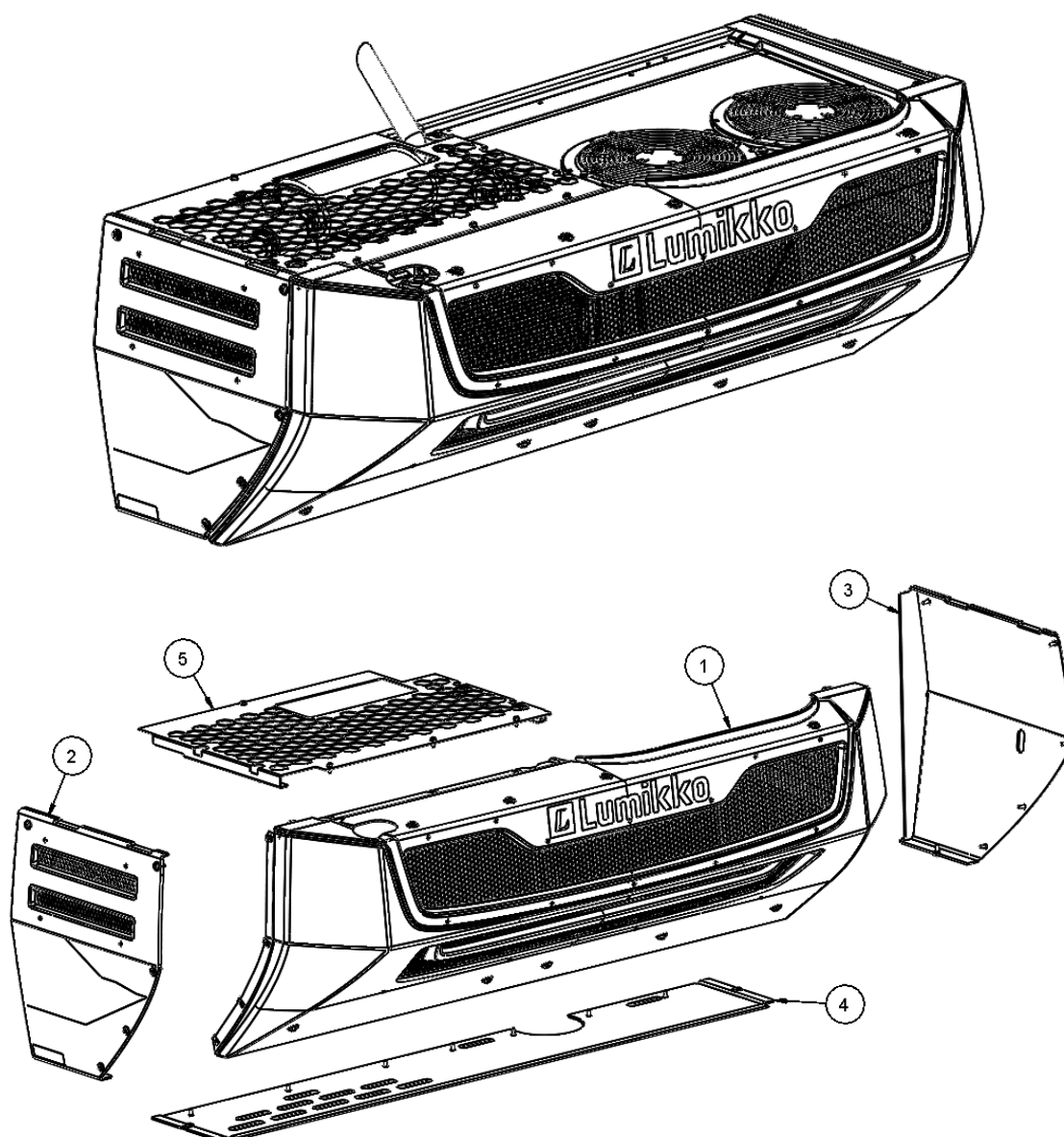
Familiarize into the maintenance point's maintenance manual and read the given safety instructions before making any maintenance or reparation operation.

Order instructions

Before you order spare parts check from nameplate, fastened to temperature control unit frame, type, serial number and installation date and also ordered parts order number.

KUORET

COVERS

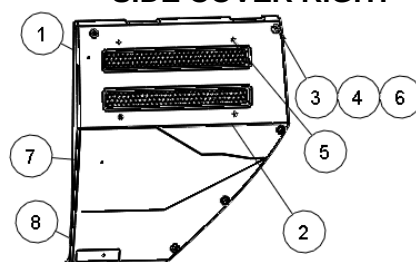


200106119

ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200300108	200300108	Etukuori	Front cover	1
2	200300109	200300109	Sivukuori	Side cover	1
3	200300110	200300110	Sivukuori	Side cover	1
4	200300113	200300113	Pohjakuori	Bottom cover	1
5	200106158	PR241030320	Konepelti	Hood	1

SIVUKUORI OIKEA

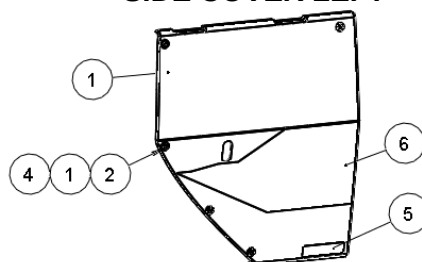
SIDE COVER RIGHT


200300109

ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106118	PR241030259	Sivukuori	Side cover	1
2	200300470	200300470	Verkko	Mesh	1
3	200112192	200112192	Uraruuvi, kupukanta	Machine screw, pan head	6
4	200106244	BB1203	Muoviolkki	Plastic sleeve	6
5	200300628	200300628	Vetoniitti	Blind rivet	4
6	200131701	200131701	Kumialuslevy	Rubber washer	6
7	200300587	225021028	Tarra	Sticker	1
8	200300601	225021026	Tarra	Sticker	1

SIVUKUORI VASEN

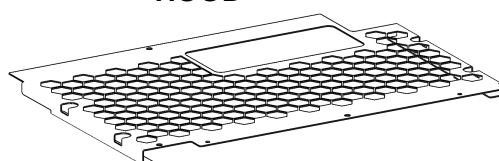
SIDE COVER LEFT


200300110

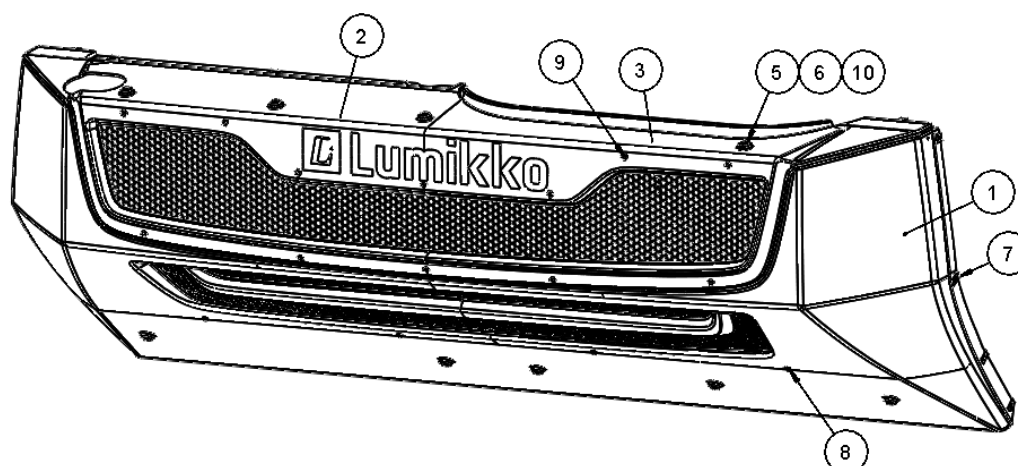
ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106048	PR241030260	Sivukuori	Side cover	1
2	200112192	200112192	Uraruuvi, kupukanta	Machine screw, pan head	6
3	200106244	BB1203	Muoviolkki	Plastic sleeve	6
4	200131701	200131701	Kumialuslevy	Rubber washer	6
5	200300601	225021026	Tarra	Sticker	1
6	200300588	225021028	Tarra	Sticker	1

KONEPELTI

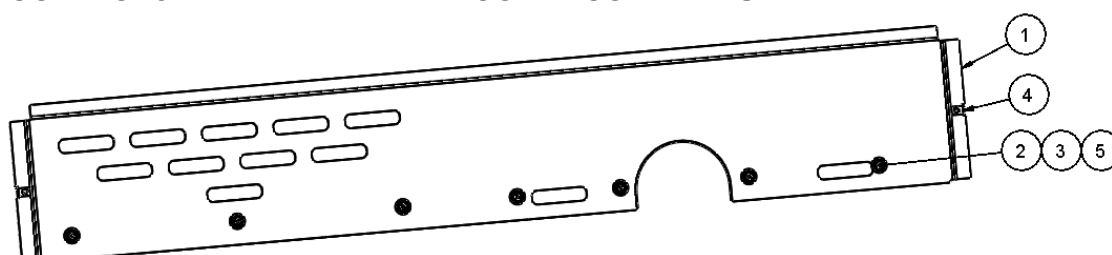
HOOD


200106158

ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106158	PR241030320	Konepelti	Bonnet plate	1

ETUKUORI
FRONT COVER

200300108

ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200300488	200300488	Etukuori	Front cover	1
2	200106127	PR241030438	Tarra, logo	Sticker, logo	1
3	200300458	200300458	Verkko	Mesh	1
4	200300464	200300464	Verkko	Mesh	1
5	200112192	200112192	Uraruuvi, kupukanta	Machine screw, pan head	9
6	200162170	BB1203N	Muoviholkki	Plastic sleeve	9
7	200105991	62260003	Korimutteri	Chimney nut	12
8	200300628	200300628	Vetoniitti	Blind rivet	11
9	200300629	200300629	Vetoniitti	Blind rivet	12
10	200131701	200131701	Kumialuslevy	Rubber washer	9

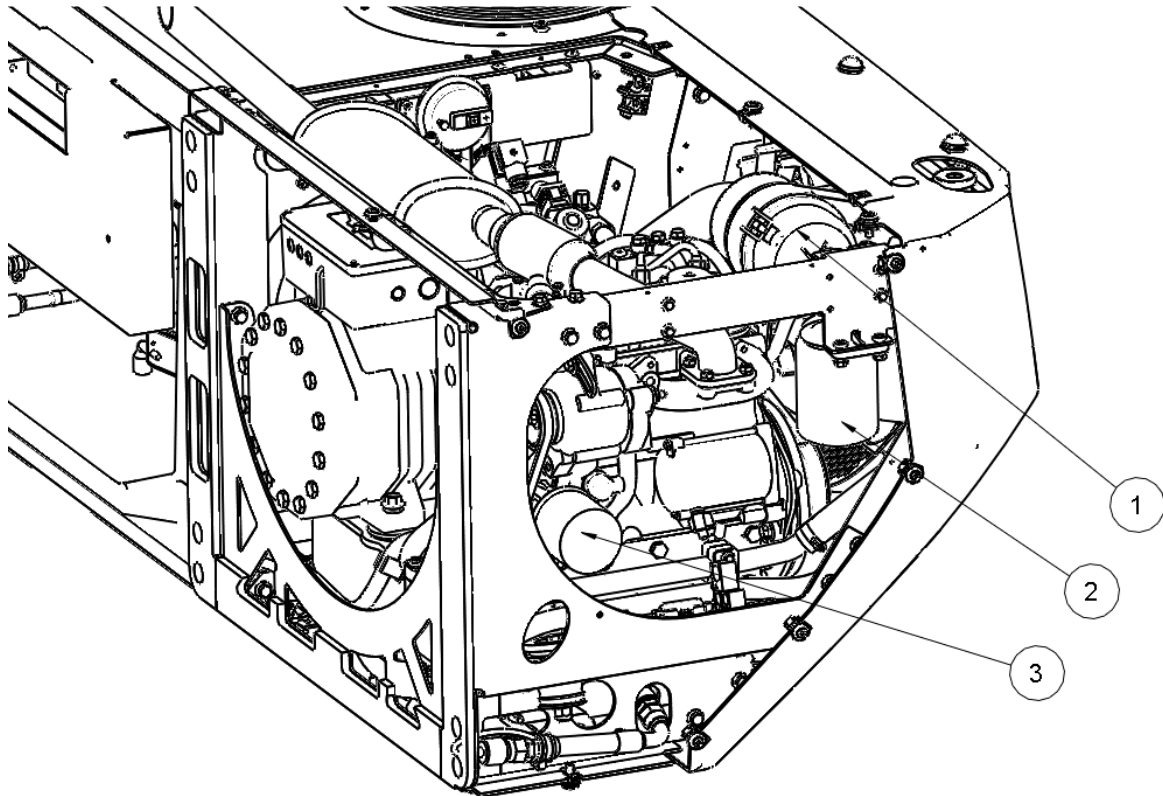
ULKOKUORI POHJA
OUTER COVER BASE

200300113

ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200105882	PR241030497	Pohjakuori	Bottom cover	1
2	200112192		Uraruuvi, kupukanta	Machine screw, pan head	7
3	200162170	BB1203N	Muoviholkki	Plastic sleeve	7
4	200105991	62260003	Korimutteri	Chimney nut	2
5	200131701		Kumialuslevy	Rubber washer	7

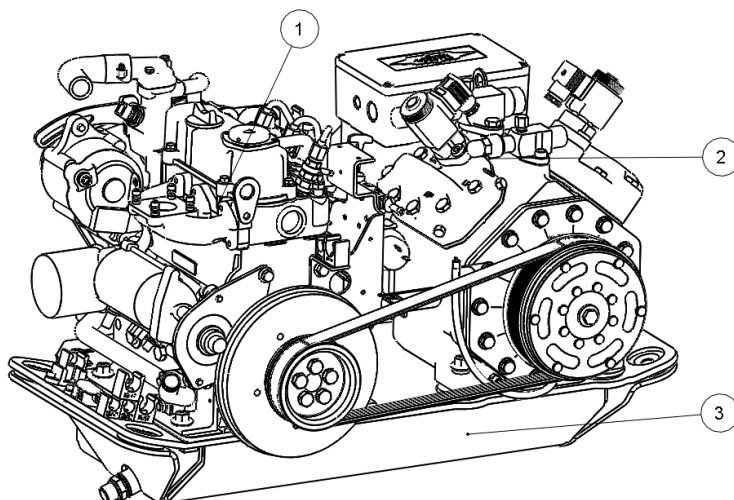
L4

SUODATTIMET

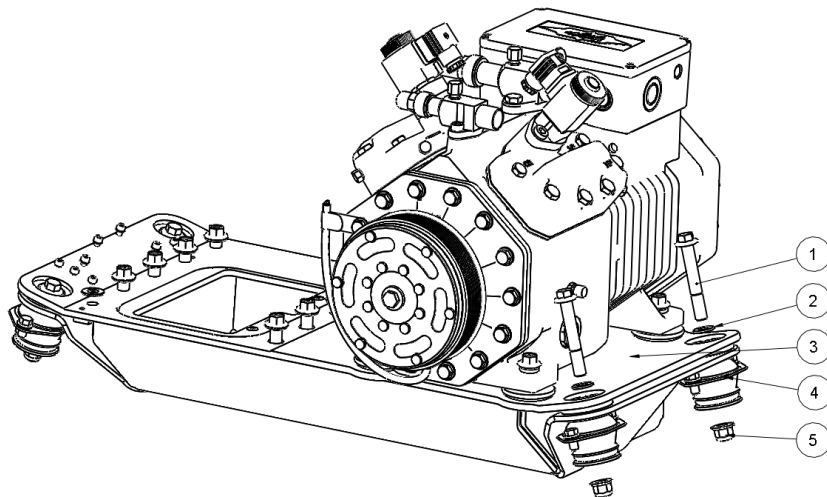
FILTERS



ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1		LU722A1	Ilmansuodatin	Air filter	1
2	200106164	LU107	Polttoainesuodatin	Fuel filter	1
3	200106198	LU600	Öljynsuodatin	Oil filter	1

KONEPETI
MACHINE BASE


ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200105806	PR241030392	Dieselmoottori Kubota D722	Diesel engine Kubota D722	1
2	200106125	PR241030394	Hybridikompressori Bitzer, 4-DET-7Y-40S	Hybridi Compressor Bitzer, 4-DET-7Y-40S	1
3	200106137	PR241030179	Konepedin runko	Machine base frame	1

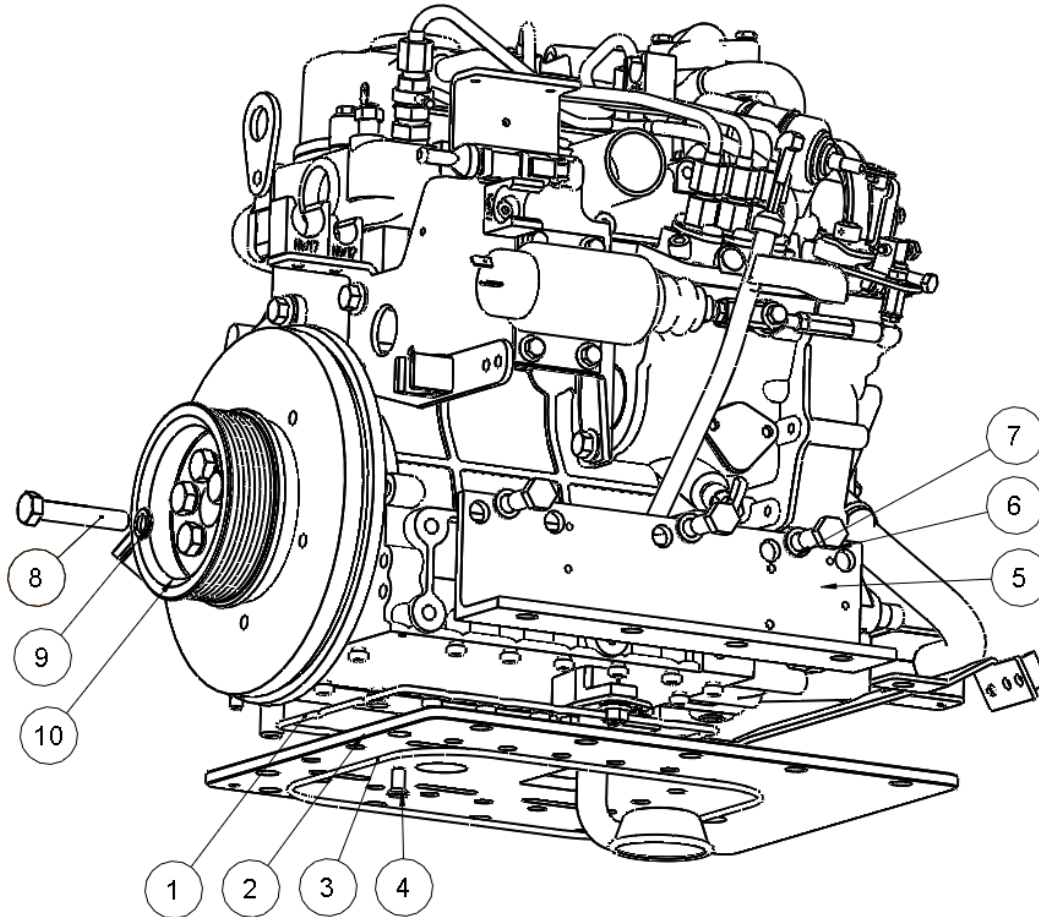


ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200131771	62010050	Kuusioruuvi M12 x 90	Hex head screw M12 x 90	4
2	200108594	61010002	Aluslevy M12	Plain washer M12	4
3	200106137	PR241030179	Konepedin runko	Machine base frame	1
4	200106162	469067	Tärinäneristin kartiojalka	Anti vibration, cone mount	4
5	200131812	62210030	Lukitus mutteri laippa M12	Lock nut flange M12	4

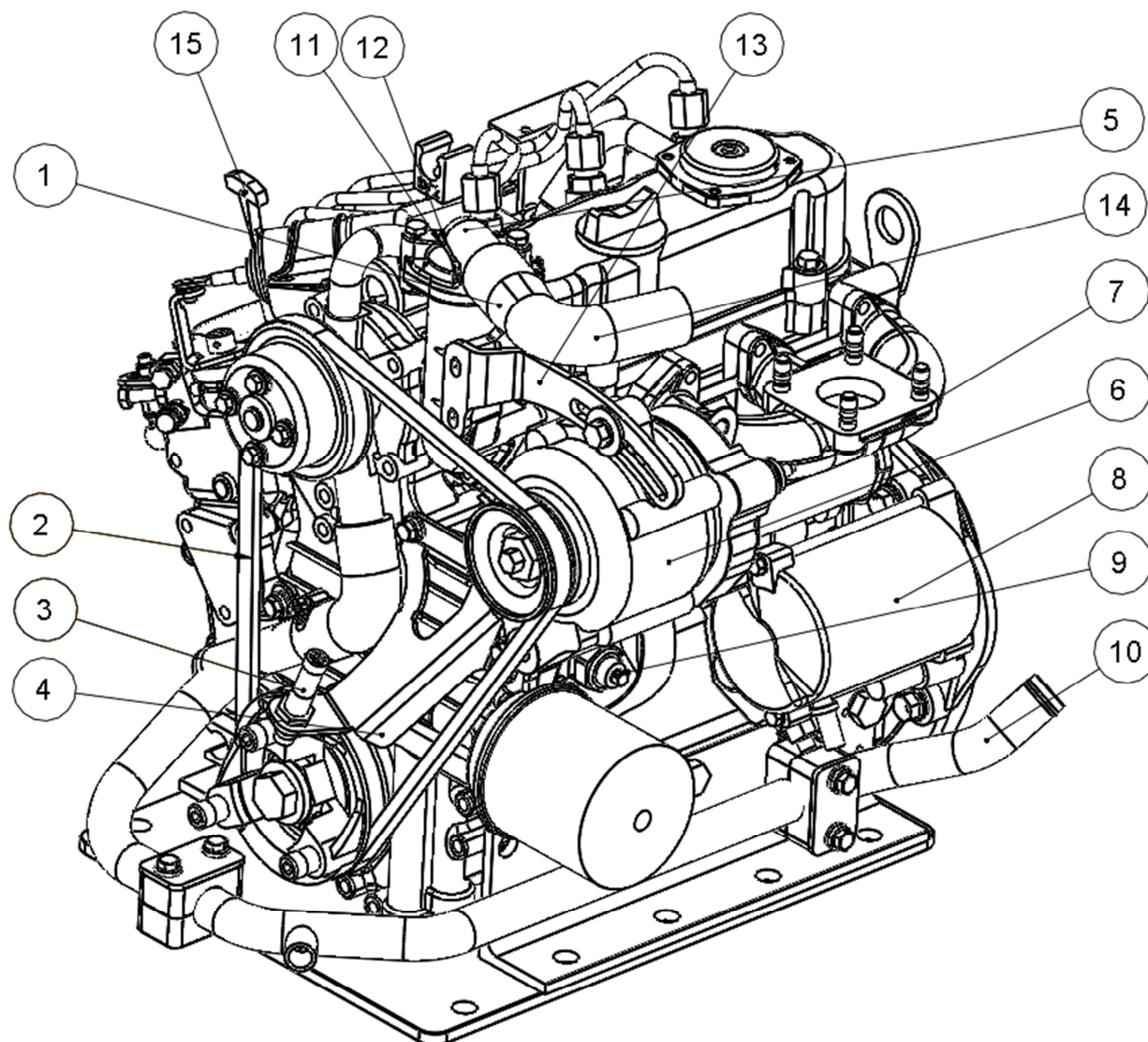
L4

DIESELMOOTTORI

DIESEL ENGINE



ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200227616		O-Rengas Ø228,27 x 2,62	O-ring Ø228,27 x 2,62	1
2	200106226	PR241030207	Öljypohjan adapterilevy	Adapter for oil pan	1
3	200106094	PR241030472	O-rengas NBR 247,32x2,62	O-ring NBR 247,32x2,62	1
4	200106105		Kuusiokoloruuvi, uppokanta M6 x 16	Socket head screw, countersunk M6 x 16	2
5	200106083	PR241030188	Kiinnityslevy	Mounting plate	2
6	200105876	62020015	Kuusioruuvi M10 X 1,25 X 25	Hex head screw M10 X 1,25 X 25	6
7	200106110	61040010	Lukitusaluslevy M10	Lock plain washer M10	6
8	200105908	62010155	Kuusioruuvi M10 X1,25 X 60	Hex head screw M10 X1,25 X 60	5
9	200106110	61040010	Lukitusaluslevy M10	Lock plain washer M10	5
10	200106061	PR241030002	Hihnapyörä Ø110, Poly V-Belt, 8PK	Pulley Ø110, Poly V-Belt, 8PK	1

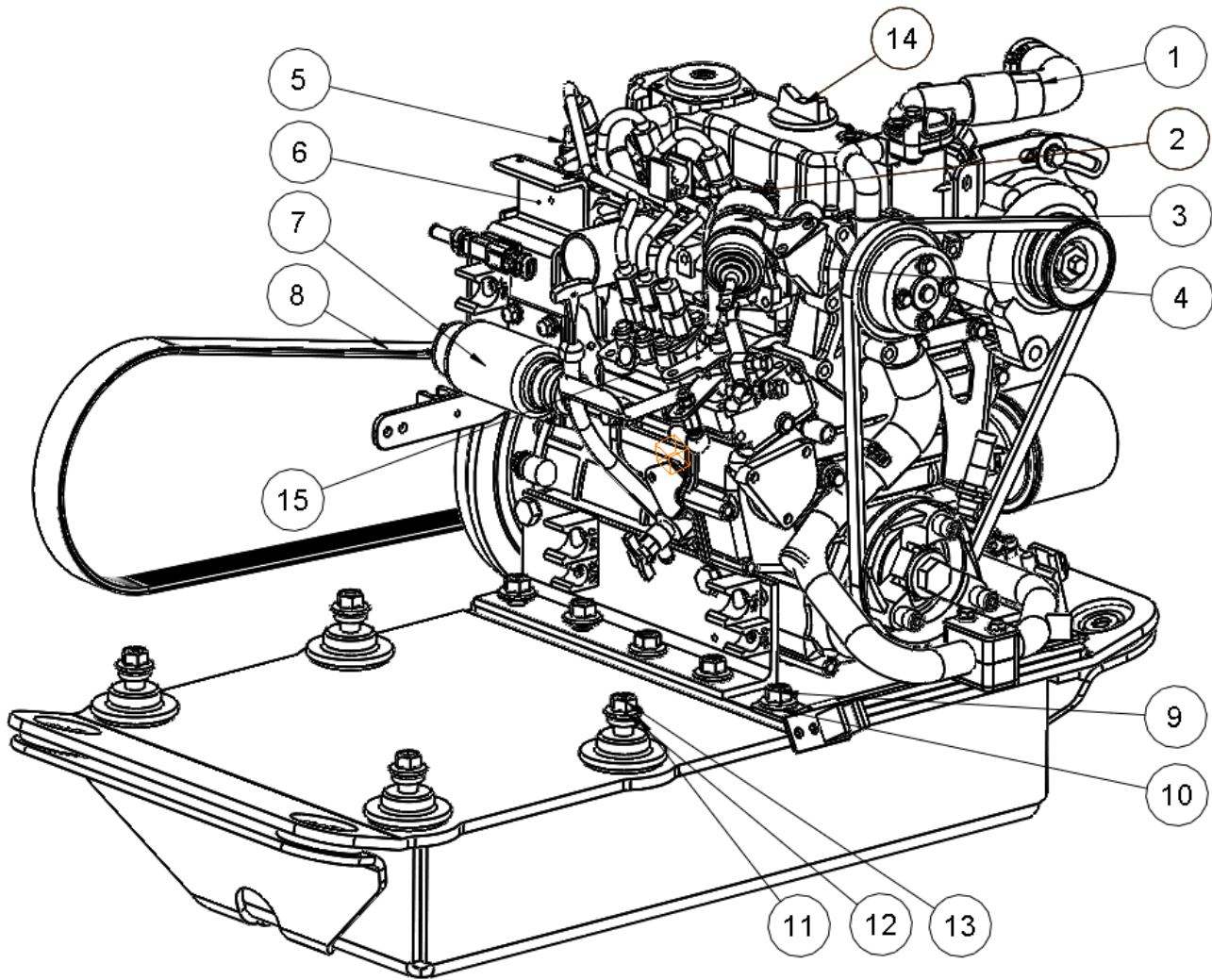
DIESELMOOTTORI
DIESEL ENGINE


ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200105797	LC2100	Lämpötila-anturi	Temperature sensor	1
2	200181958	200181958	Kiilahihna	Multi-groove belt	1
3	200106024	57020003	Kierroslukuanturi	RPM sensor	1
4	200106031	PR241030191	Kierroslukuanturin kiinnike	Support plate	1
5	200106096	PR241030390	Termostaattikotelo	Thermostat cover	1
6		707001	Laturi	Alternator	1
7	200106192	PR241030388	Pakosarja	Exhausta manifold	1
8		478440005	Starttimoottori	Starter motor	1
9		478460001	Öljynpaine kytkin	Oil pressure switch	1
10	200106063		Alavesiputki	Lower water line	1
11		478510003	Termostaatti	Thermostat	1
12		478510008	Termostaatin tiiviste	Thermostat seal	1
13		KU1587264420	Laturintuki	Alternator support	1
14		478510024	Letkumutka	Hose curve	1
15	200110985	478020012	Öljytikku	Dipstick	1

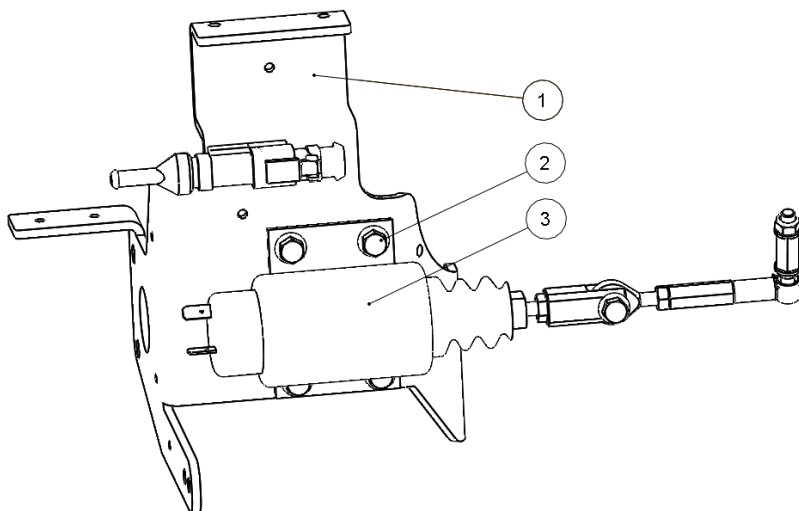
L4

DIESELMOOTTORI

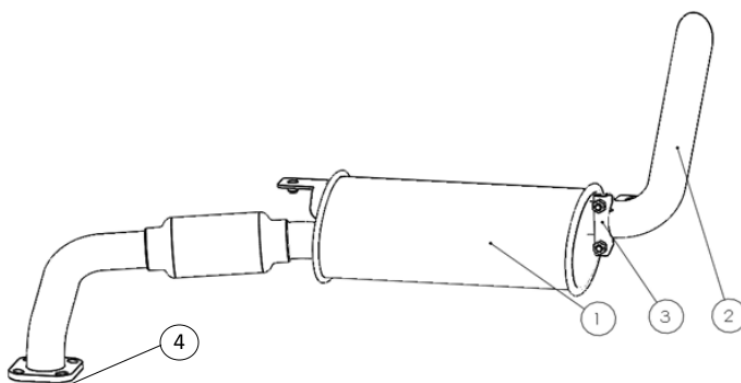
DIESEL ENGINE



ID	CODE	X	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106072	PR241030415	Letkumutka	Hose curve	1
2		478030071	Hehkutulppa	Glow plug	3
3		478210002	Stop solenoidi	Stop solenoid	1
4		478510005	Vesipumppu	Water pump	1
		478510006	Vesipumpun tiiviste	Water pump seal	1
5	200105797	LC2100	Lämpöanturi	Temperature sensor	1
6	200205148	PR241030105	Tukilevy	Support plate	1
7	200106843	479010001	Solenoidi, kaas	Solenoid, gas	1
8	200170988	46610052	Moniurahihna, venyvä	Multi groove belt, stretch	1
9	200106019	62010132	Kuusioruuvi, laippa M12 x 30	Hex head screw, flange M12 x 30	10
10	200105887	61040013	Lukituskorilaatta M12	Lock fender washer M12	10
11	200105794	04369912	Pallolaatta Ø12	Spherical washer Ø12	4
12	200106197	0436913	Pallolaatta Ø12	Spherical washer Ø12	4
13	200105989	62010121	Kuusioruuvi, laippa M12 x 35	Hex head screw, flange M12 x 35	4
14		478050001	Öljykorkki	Oil cap	1
15		478030087	Ruiskutuspumppu	Injection pump	1

KAASUSOLENOIDI
THROTTLE SOLENOIDS


ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200205148	PR241030105	Tukilevy	Support plate	1
2	200106077	62020155	Kuusioruuvi, laippa	Hex head screw, flange	4
3	200106042	479010001	Solenoidi, kaas	Solenoid, gas	1

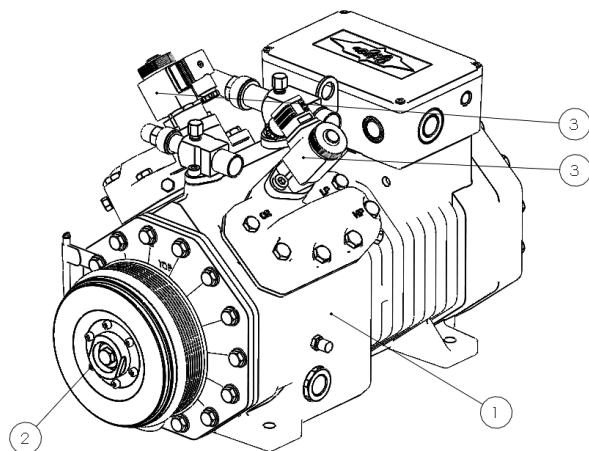
PAKOPUTKI
EXHAUST PIPE


ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106205	PR241030202	Pakoputki	Exhaust tube	1
2	200106142		Pakoputken loppu, kurvi	Exhaust tube end curve	1
3		K32	Klemmari 42 mm	Clamp 42 mm	1
4		478650017	Pakoputken tiiviste	Exhaust tube gasket	1

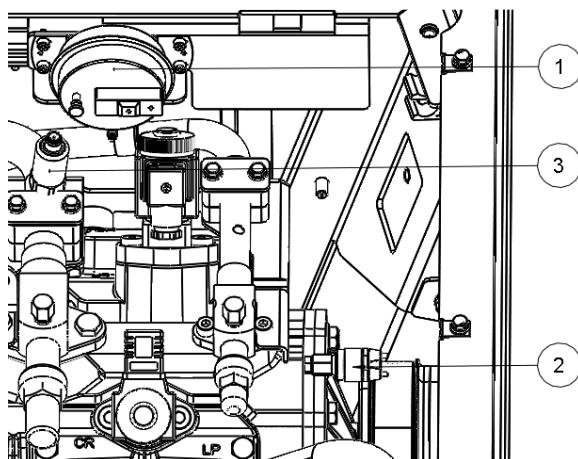
L4

HYBRIDIKOMPRESSORI

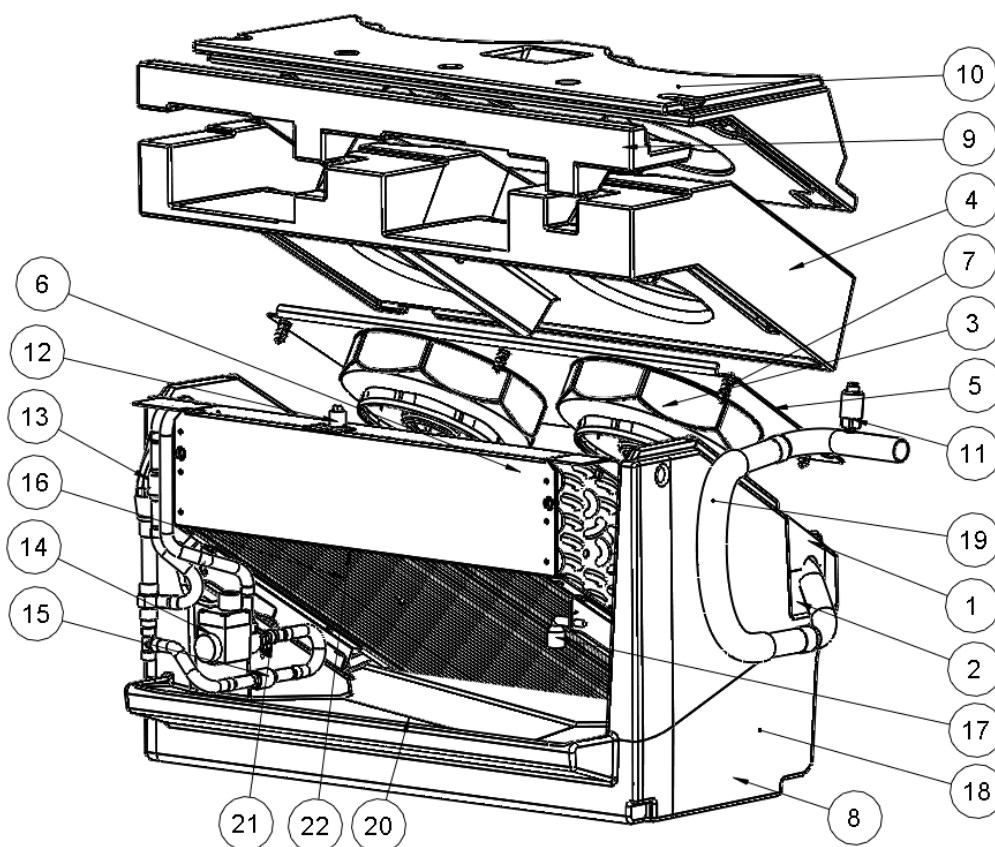
HYBRID COMPRESSOR



ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106125	PR241030394	Hybridikompressorit Bitzer, 4-DET-7Y-40S	Hybrid Compressor Bitzer, 4-DET-7Y-40S	1
2	200300518		Magneettikytkin	Magnetic clutch	1
3		394010008	Mg-kela 12V	Mg-coil 12V	2



ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106233	361010020	Paine-erokello	Pressure difference switch	1
2	200108605	361010019	Painekytkin 31 / 24 bar, ylipaine	Pressure switch 31 / 24 bar, overpressure	1
3	200105939	361010040	Painelähetin 0-25 bar	Pressure transmitter	1

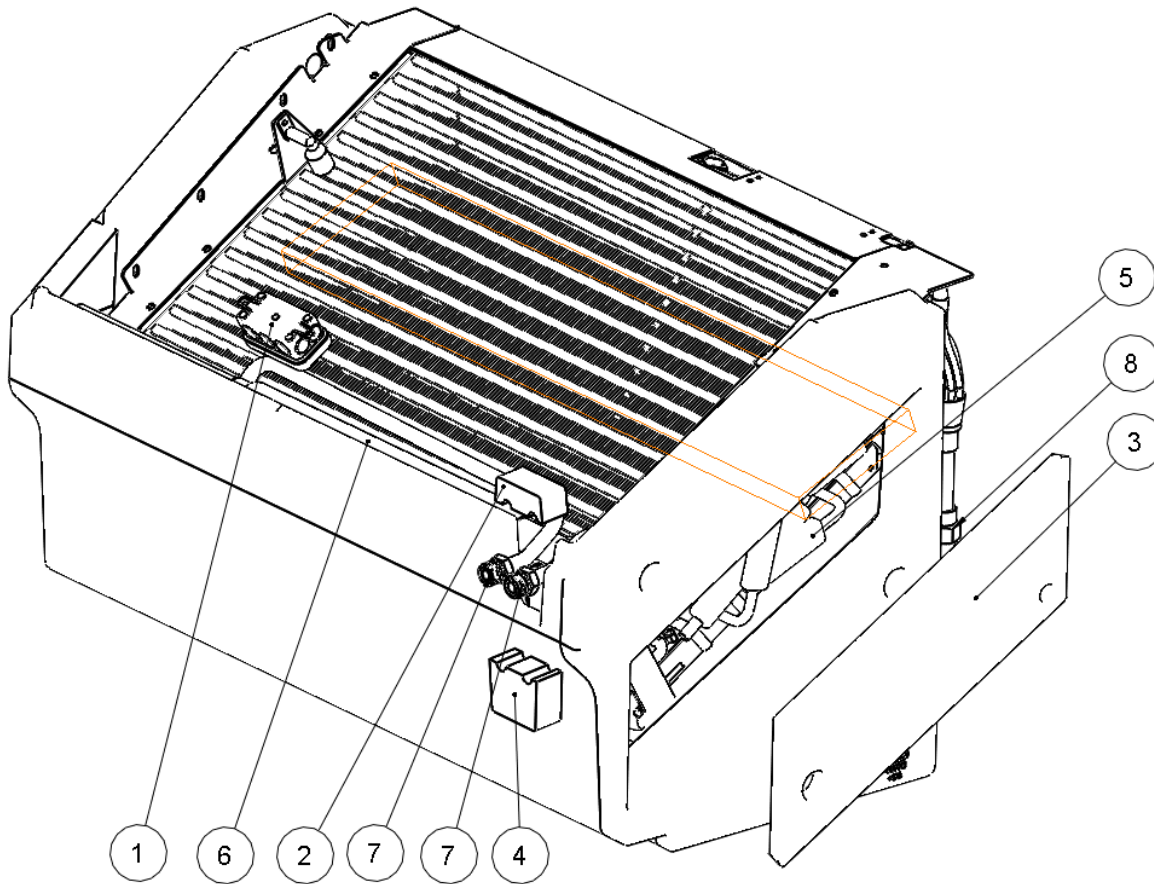
HÖYRYSTIN KOKOONPANO
EVAPORATOR ASSEMBLY


ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106214	PR241030357	Eriste	Insulation	1
2	200105849	PR241030358	Eriste	Insulation	1
3	200127268		Puhallin, radiaali	Fan, radial	2
4	200115102	PR241030307	Eriste	Insulation	1
5	200106193	PR241030490	Kiinnityslevy	Mounting plate	1
6	200106175	PR241030263	Osakoonpano	Sub-assembly	1
7	200106064	8602731793	Erikoisruuvi	Special screw	6
8	200214571	pr241030440	Muoviosa	Plastic part	1
9	200115099	PR241030254	Eriste	Insulation	1
10	200115096	PR241030258	Eriste	Insulation	1
11	200105939	361010040	Painelähetin	Pressure transmitter	1
12	200105786	ELW0974	Yliämpösuoja	Overheat switch	1
13	200105976	DAN0201039	Takaiskuventtiili	Check valve	1
14	200106041	394010022	Kela	Coil	1
15	200127688		Takaiskuventtiili	Check valve	1
16	200116148		Höyrystin	Evaporator	1
17	200106008	TK0991275	Letkuliitin	Hose connector	1
18	200214571	pr241030440	Höyrystinkotelon alaosa	Evaporator body, lower part	1
19	200106111	PR241030395	Tärinävaimenninletku	Anti vibration tube	1
20	200152295		Lämmityskaapeli 4,5 m	Heating cable 4,5 m	1
21		391010022	Elektroninen paisuntaventtiili	Electric expansion valve	1
22		200127858	Lämpötila-anturi	Temperature sensor	3

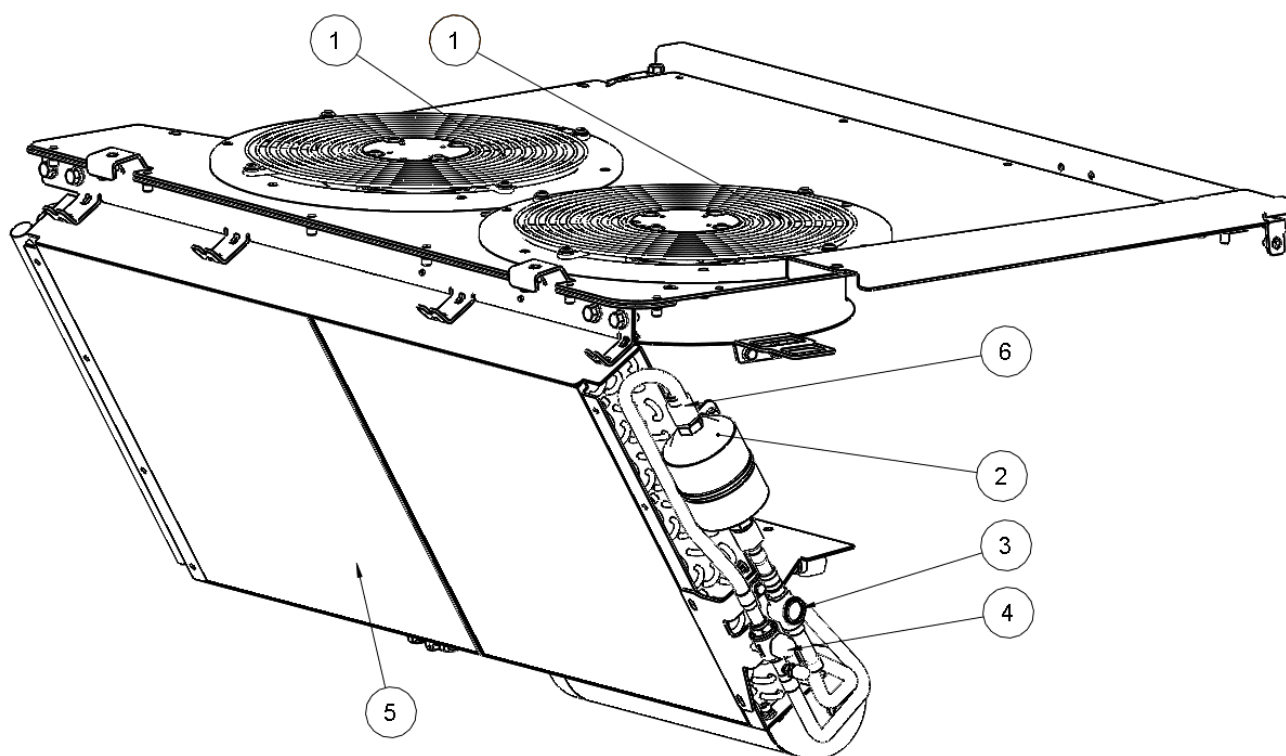
L4

HÖYRYSTIN KOKOONPANO

EVAPORATOR ASSEMBLY



ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200105897	59510002	Jakorasia	Junction box	1
2	200105821	PR241030384	Eriste	Insulation	1
3	200106199	PR241030318	Eriste	Insulation	1
4	200106247	PR241030383	Eriste	Insulation	1
5	200105958	PR241030442	Lämmitysvastus 2 x 750 W, L=640 mm	Heater resistor 2 x 750 W, L=640 mm	3
6	200127295		Lämmönvaihdin	Heat exchanger	1
7	200106112	442010028	Putkiliitin, juotettava O-Lok, 1/2"	Tube connector, brazeable O-Lok, 1/2"	2
8	200105901	DAN069G4001	Nestekaasusekoitin	Liquid gas mixer	1

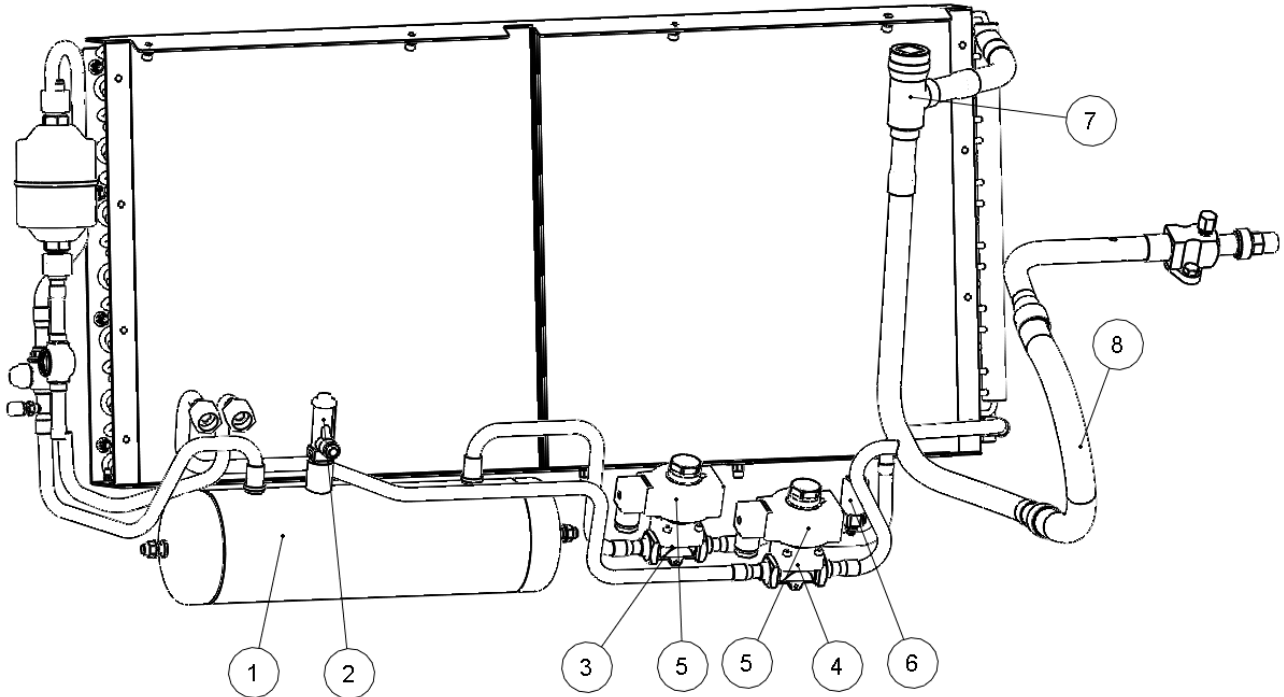
LAUHDUTIN KOKOONPANO
CONDENSER ASSEMBLY


ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106180	W3G300CN0232	Puhallin, aksiaali Ø300, 230V	Fan, axial Ø300, 230V	2
2	200106194	023Z0246	Kuivain (sis. tiiviste)	Drier (incl. seal)	1
3	200106211	014L0193	Nestelasi SGP 12 s N	Sight glass SGP 12 s N	1
4	200106100	396010000	Palloventtiili	Ball valve	1
5	200106133	PR241030010	Lauhdutin	Condenser	1
6	200106093	442010030	Putkiliitinhattu	Tube connector cap	2

L4

LAUHDUTIN KOKOONPANO

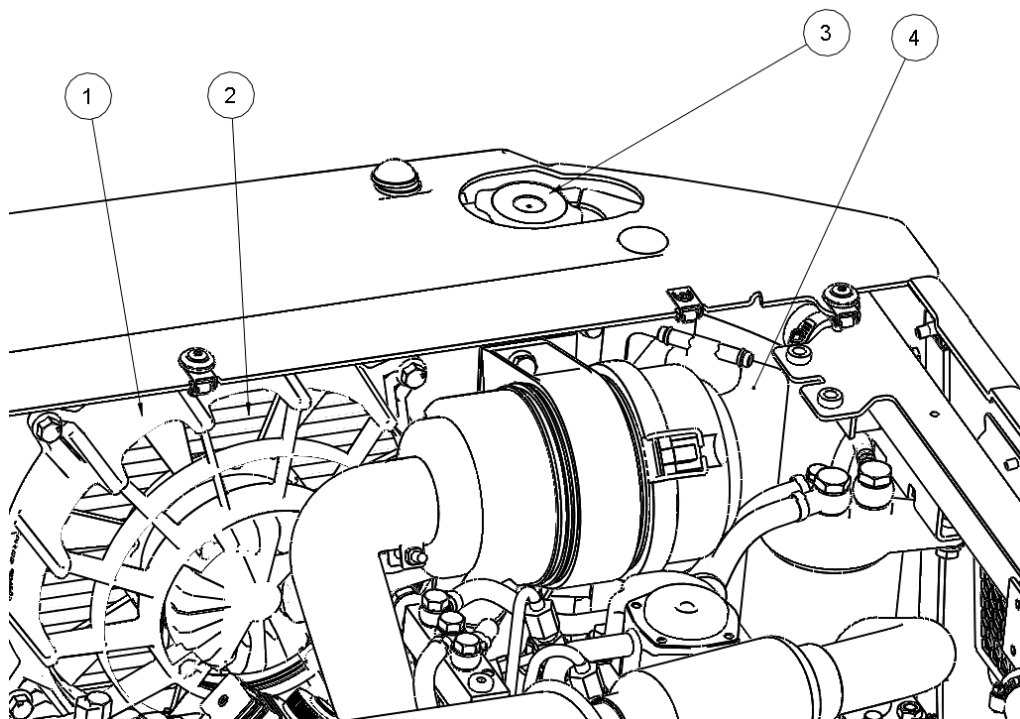
CONDENSER ASSEMBLY



ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106218	PR241030495	Nestevaraaja	Liquid receiver	1
2	200105935	39710004	Varoventtiili	Safety valve	1
3	200106246	394010019	Magneettiventtiili N.O	Magnetic valve N.O	1
4	200107090	394010006	Magneettiventtiili N.C	Magnetic valve N.C	1
5	200105894	394010003	Kela	Coil	2
6	200105911	361010039	Painelähetin 0-40 bar	Pressure transmitter	1
7	200105950	DAN0201032	Takaiskuventtiili	Check valve NR/VH 22s	1
8	200105937	PR241030396	Tärinävaimenninletku	Anti vibration tube	1

JÄÄHDYTIN

RADIATOR

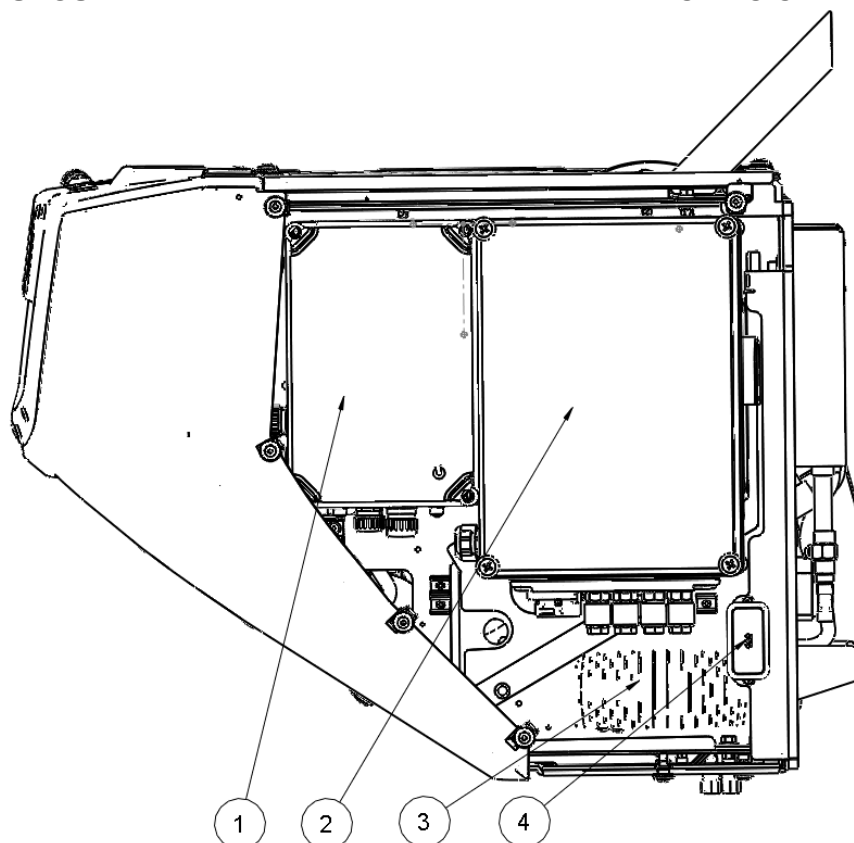


ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200105995	30107089	Puhallin, aksiaali Ø255, 12V	Fan, axial Ø255, 12V	1
2	200105839	PR241030236	Jäähdytin 400 x 260 x 50 mm, Ø22	Radiator 400 x 260 x 50 mm, Ø22	1
3	200300583		Jäähdytin korkki	Radiator cap	1
4	200105933	PR241030387	Ylivuotoastia	Coolant resreve tank	1

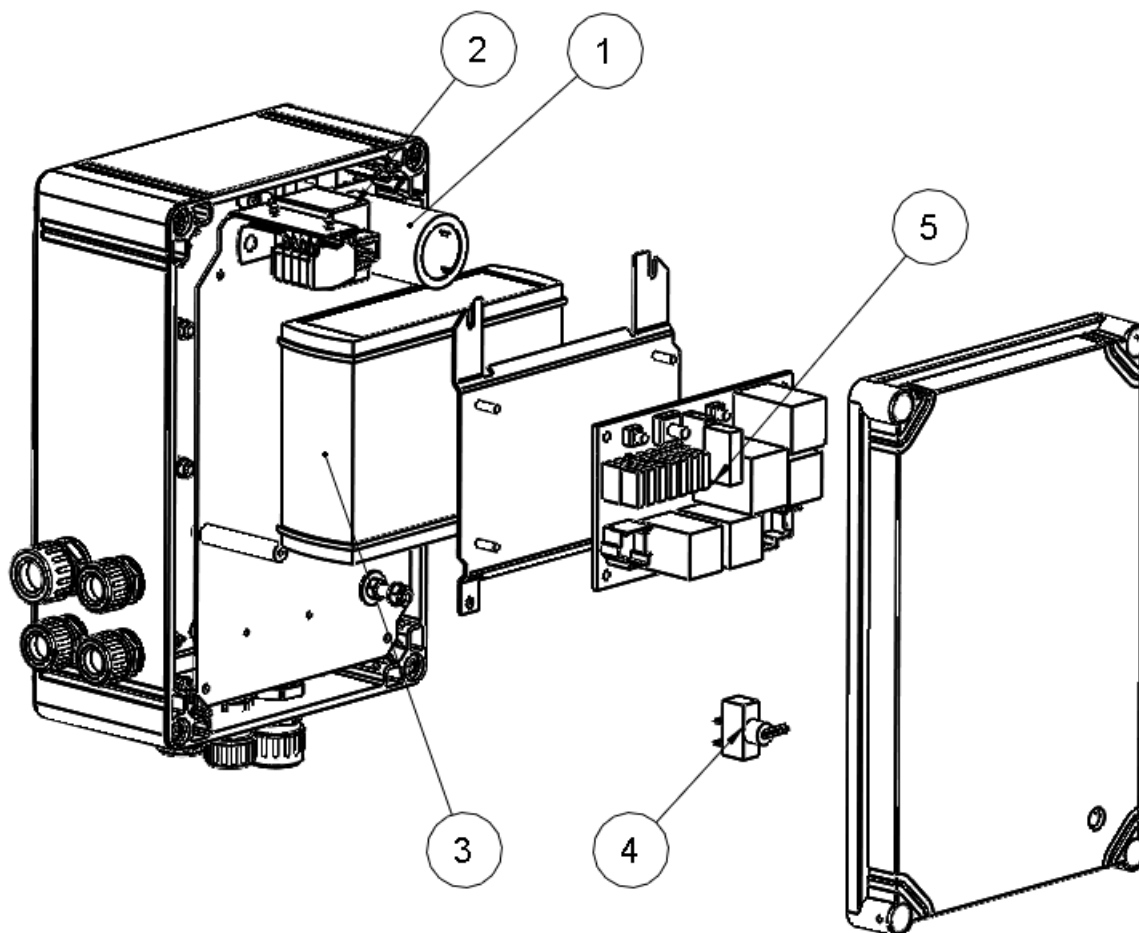
L4

SÄHKÖKESKUS

ELECTRIC CENTER



ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106071	PR1000030000	Sähkökeskus 12V	Switchboard 12V	1
2	200105868	241800P00	Sähkökeskus 400Vac	Switchboard 400Vac	1
3	200105938	57110006	Akkulaturi 12Vdc / 7A	Battery charger	1
4	200105897	59510002	Jakorasia	Junction box	1

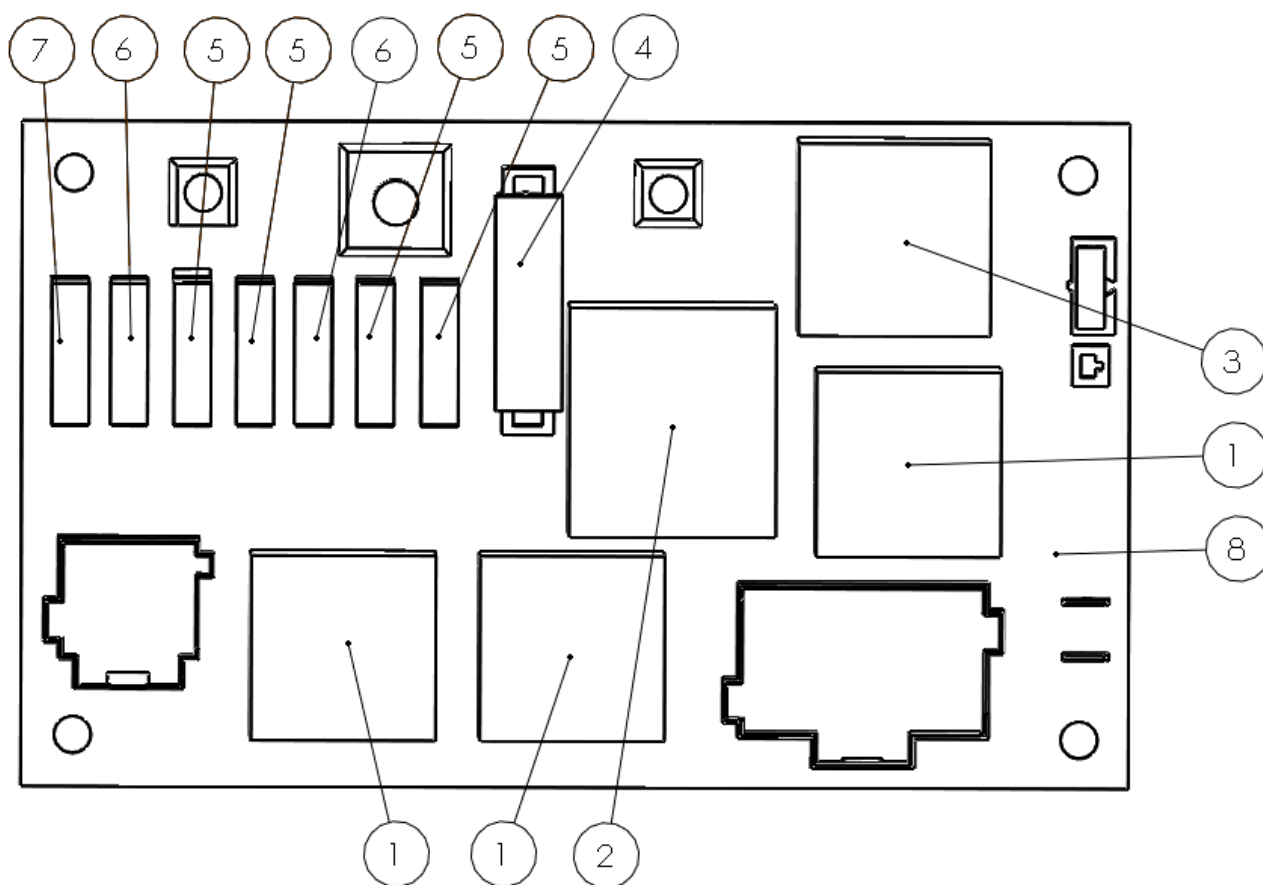


ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106075	57420012	Kondensaattori	Capacitor 47000µF, 25V	1
2	200106091	478210004	Rele, pysäytys	Realy, shutdown	1
3	200105959	5751000	Ohjainyksikkö IO-box	Control unit IO-box	1
4	200106033	ME93A403E	Vipukytkin 15A, 230V	Toggle switch 15A, 230V	1
5	200110552	57020021	Elektroniikkakortti 12V	Circuit board 12V	1

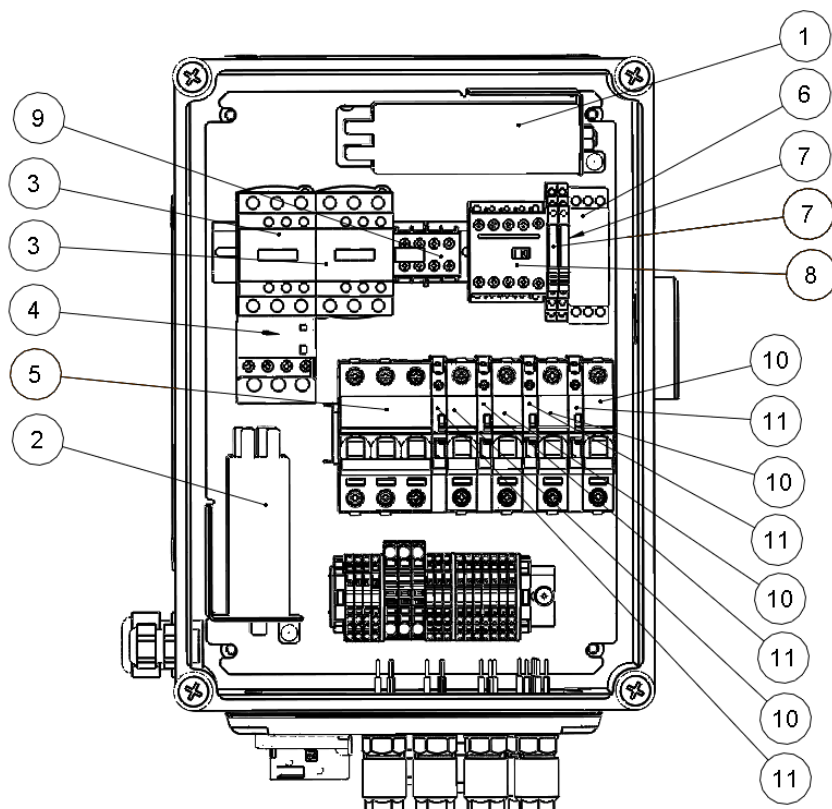
L4

ELEKTRONIIKKAKORTTI 12 V

CIRCUIT BOARD 12V



ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1		ALF0332204101	Rele 12V	Relay 12V	3
2		57020026	Rele 12V 70A	Relay 12V 70A	1
3		57020024	Summeri	Buzzer	1
4		56550009	Sulake 50A	Fuse 50A	1
5		56550006	Sulake 15A	Fuse 15A	4
6		56550005	Sulake 10A	Fuse 10A	2
7		56550015	Sulake 3A	Fuse 3A	1
8	200110552	57020021	Elektroniikkakortti 12V	Circuit board 12V	1

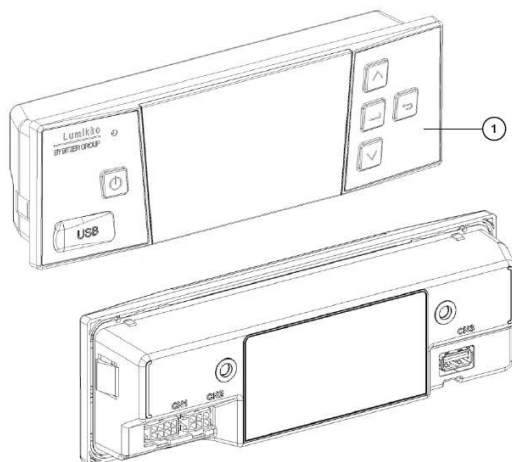
SÄHKÖKESKUS 400 V
ELECTRIC CENTER 400 V


ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106012	NOK25UF	Kondensaattori 25 μ F, 450Vac	Capacitor 25 μ F, 450Vac	3
2	200105814	NOK16UF	Kondensaattori 16 μ F, 450-500Vac	Capacitor 16 μ F, 450-500Vac	3
3	200106085	54110026	Kontaktori LC1D18JL 3P 440V 18	Contacteur LC1D18JL 3P 440V 18	2
4	200105884	54210017	Lämpörele LRD16 9-13A	Relay, thermal overload 9 - 13A, 690Vac, 0 - 400 Hz	1
5	200105825	56350007	Johdonsuojakatkaisija 3P, C, 10A, 6kA	Circuit breaker 3P, C, 10A, 6kA	1
6	200105930	54010004	Rele, jännite 3P, SPDT, 380 - 480 Vac	Relay, voltage 3P, SPDT, 380 - 480 Vac	
7	200105885	54130033	Relemoduuli PLC-BSC, 12Vdc, 1 PDT	Relay module PLC-BSC, 12Vdc, 1 PDT	2
8	200106046	54110012	Kontaktori 3P, 3NO, 690Vac, 440V, 12A, 12Vdc	Contacteur 3P, 3NO, 690Vac, 440V, 12A, 12Vdc	1
9	200105788	54120008	Apukosketin 4 NC, 690Vac, 400Hz, min.5mA, min.17V	Auxiliary contact 4 NC, 690Vac, 400Hz, min.5mA, min.17V	1
10	200105921	56350006	Johdonsuojakatkaisija1P, C, 2A, 6kA	Circuit breaker 1P, C, 2A, 6kA	4
11	200106178	54230012	Apukosketin 1 NC / NO, 3A / 415Vac, 6A / 240Vac	Auxiliary contact 1 NC / NO, 3A / 415Vac, 6A / 240Vac	4

L4

KÄYTTÖPANEELI LC3UP

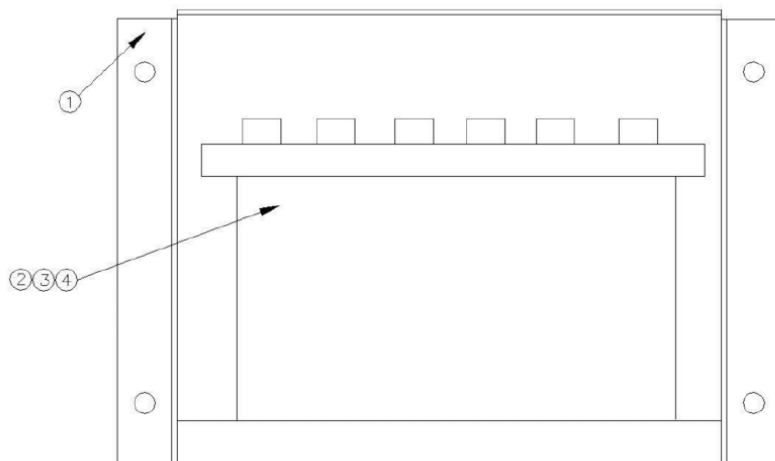
USER PANEL LC3UP



ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1		PR243030100	Käyttöpaneeli LC3UP	User panel LC3UP	1
2			Can- väyläkaapeli	Can- bus cable	1
3			Adapteri	Adapter	1

AKKU

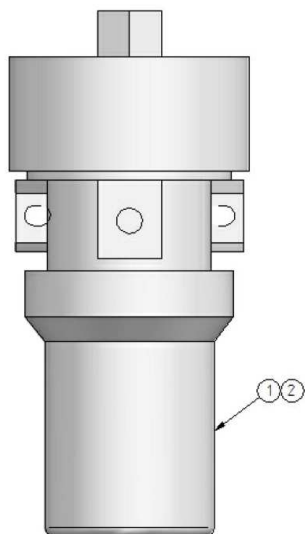
BATTERY



ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1		200211808	Akkukotelo+kansi	Battery case+ lock	1
2		479010009	Akku	Battery	1
3		K25P	Akkukenkä + napa	Cable clip + pole	1
4		K25M	Akkukenkä + napa	Cable clip + pole	1

POLTOAINEPUMPPU

FUEL PUMP



ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1		48522	Polttoainepumppu	Fuel pump	1
2		446010016	Liitin	Connector	2

MUUT OSAT

OTHER PARTS

ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1		80DFL728	Suojakouru	Casting tube,U -form	1
2		JKJ10	Lämmitysroikka 3x15	Cable for heating 3x15	1
3		JKJ40	Liitinroikka 5 x 32A	Service line 5x 32A	1
4			Polttoainelämmitin	Fuel heater	1

L4



Lumikko Technologies Oy
P.O. Box 304, Kylmätie 1
60101 Seinäjoki, Finland
tel. 010 835 5450