

VARAOSAKIRJA
SPARE PART BOOK

LT9Y



LT9Y

VARAOSAKIRJA
SPARE PART BOOK

LUMIKKO -LÄMPÖTILANSÄÄTÖLAITE
LUMIKKO -TEMPERATURE CONTROL UNIT

LT9Y**Alkuperäinen/original (FIN/ENG)**

Doc. code		
	Name	Date
Writer	HYL	10.03.2020
Revision		

Revisio muutokset / Revision changes

Rev	Date	Page	Explanation
0	10.03.2020		
1	28.07.2022	18-19	2021: S/N: 11614 => Ziehl lauhdutinpuhaltimet, Ziehl cond. fans

SUOMI	ENGLISH
SISÄLLYSLUETTELO	TABLE OF CONTENTS
YLEISTÄ.....4	GENERAL4
Tilausohjeet.....4	Order instructions.....4
ULKOKUORET.....5	OUTSIDE COVERS.....5
Ulkokuori, ylä.....6	Outside cover, upper.....6
Ulkokuori, ala6	Outside cover, bottom.....6
Ulkokuoret,7	Outside cover,7
Yläovi,8	Upper door,8
Alaovi (lukko),.....8	Lower door (lock),8
RUNKORAKENNE9	FRAME STRUCTURE9
MOOTTORI-GENERAATTORI11	ENGINE-GENERATOR11
DIESELMOOTTORI.....12	DIESEL ENGINE.....12
PAKOPUTKI13	EXHAUST PIPE13
HÖYRYSTIN KOKOONPANO 14	EVAPORATOR ASSEMBLY14
HÖYRYSTIN KOKOONPANO.....15	EVAPORATOR ASSEMBLY15
HÖYRYSTIN KOKOONPANO16	EVAPORATOR ASSEMBLY 16
HÖYRYSTINPUHALLIN.....18	EVAPORATOR FAN.....18
KYLMÄÄINE PIIRI20	REFRIGERANT CIRCUIT20
JÄÄHDYTIN23	RADIATOR23
SÄHKÖKESKUS 400V24	ELECTRIC CENTER 400V.....24
SÄHKÖKESKUS 12V25	ELECTRIC CENTER 12V25
KÄYTTÖPANEELI27	USER PANEL27
POLTTOAINEPUMPPU.....28	FUEL PUMP28
MUUT OSAT29	OTHER PARTS29
NESTEET30	FLUIDS30

YLEISTÄ**SUOMI**

Käytä vain alkuperäisiä Lumikko -lämpötilansäätölaitteen osia, jotta lämpötilansäätölaitteen luotettavuus ja laatu säilyy. 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.

ENGLISH**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.



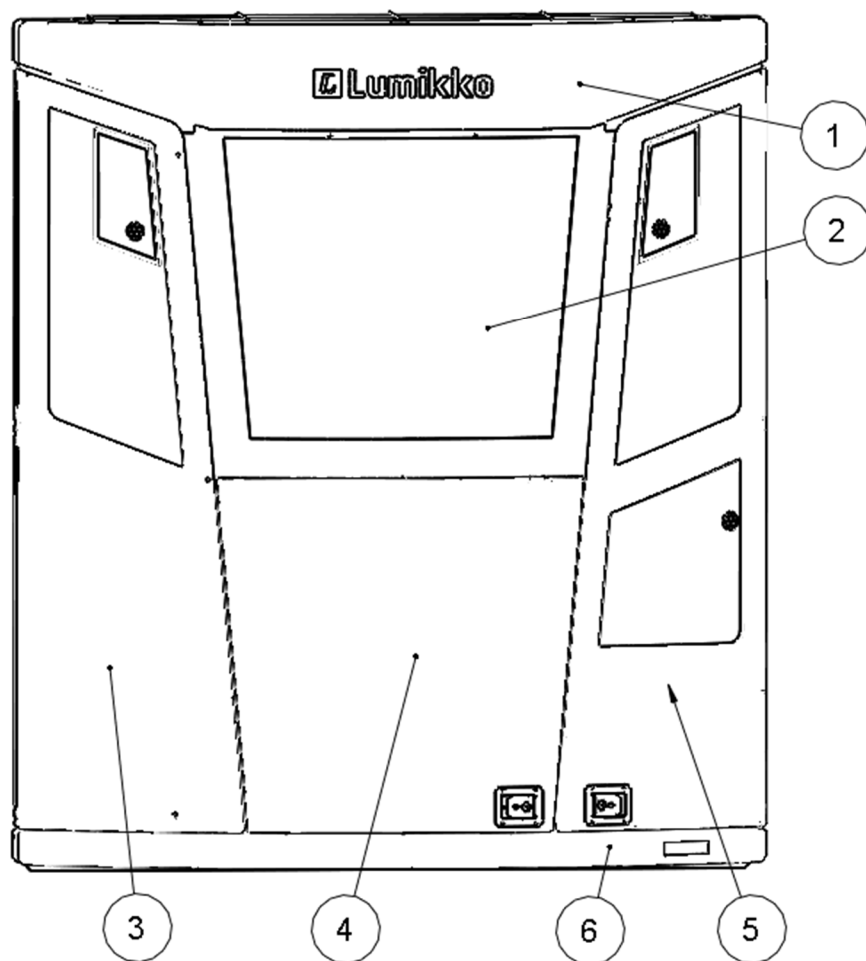
Familiarize into the maintenance point's maintenance manual and read the given safety instructions before making any maintenance or reparation operation.

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.

ULKOKUORET

OUTSIDE COVER

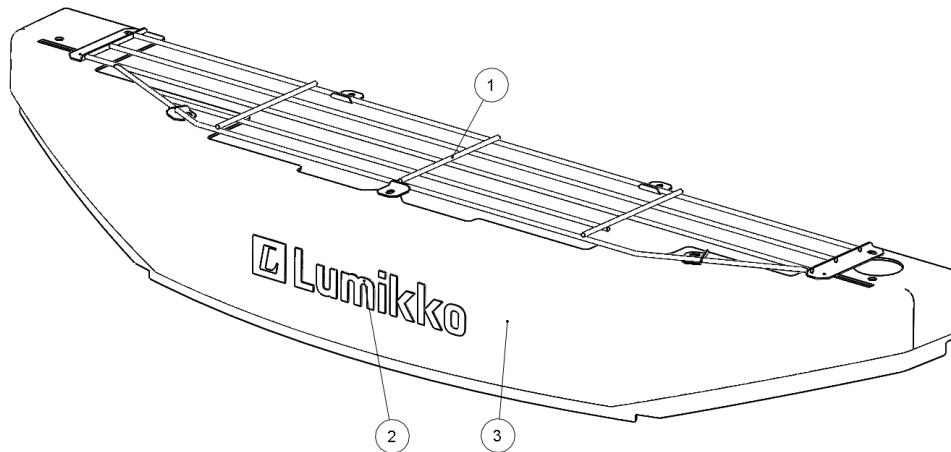


Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	pr250030503	1	Ulkokuori, ylä	Outside cover, upper
2	pr250030504	1	Etukuori ylä	Front Panel, upper
3	200180696	1	Sivuovi Oikea LT9	Side door Right LT9
4	pr250030502	1	Etuovi Moottoriovi	Front door Engine door
5	200180599	1	Sivuovi Vasen LT9	Side door Left LT9
6	pr250030501	1	Pohjamuovi	Base cover

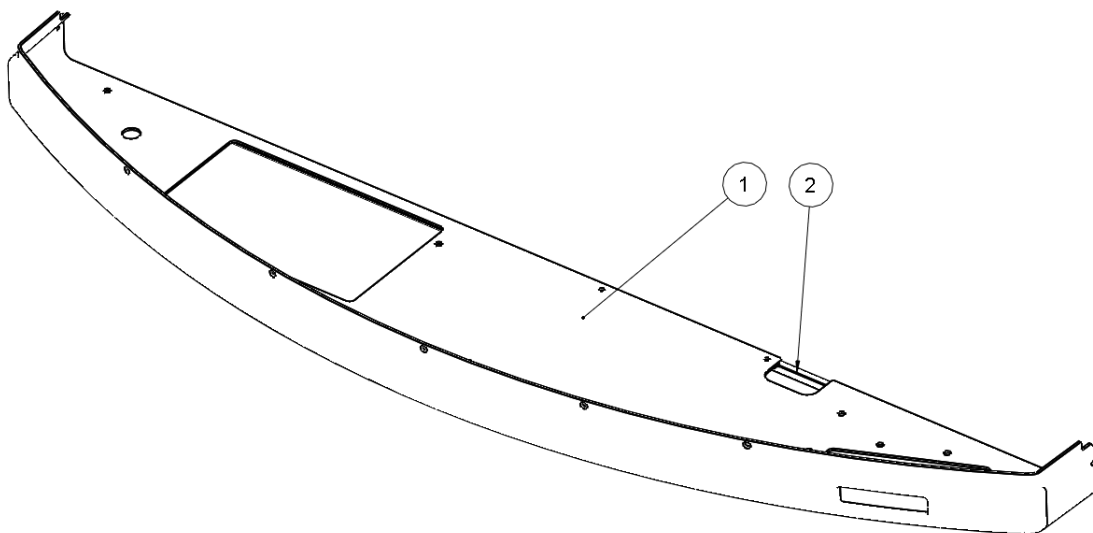
LT9Y

ULKOKUORET

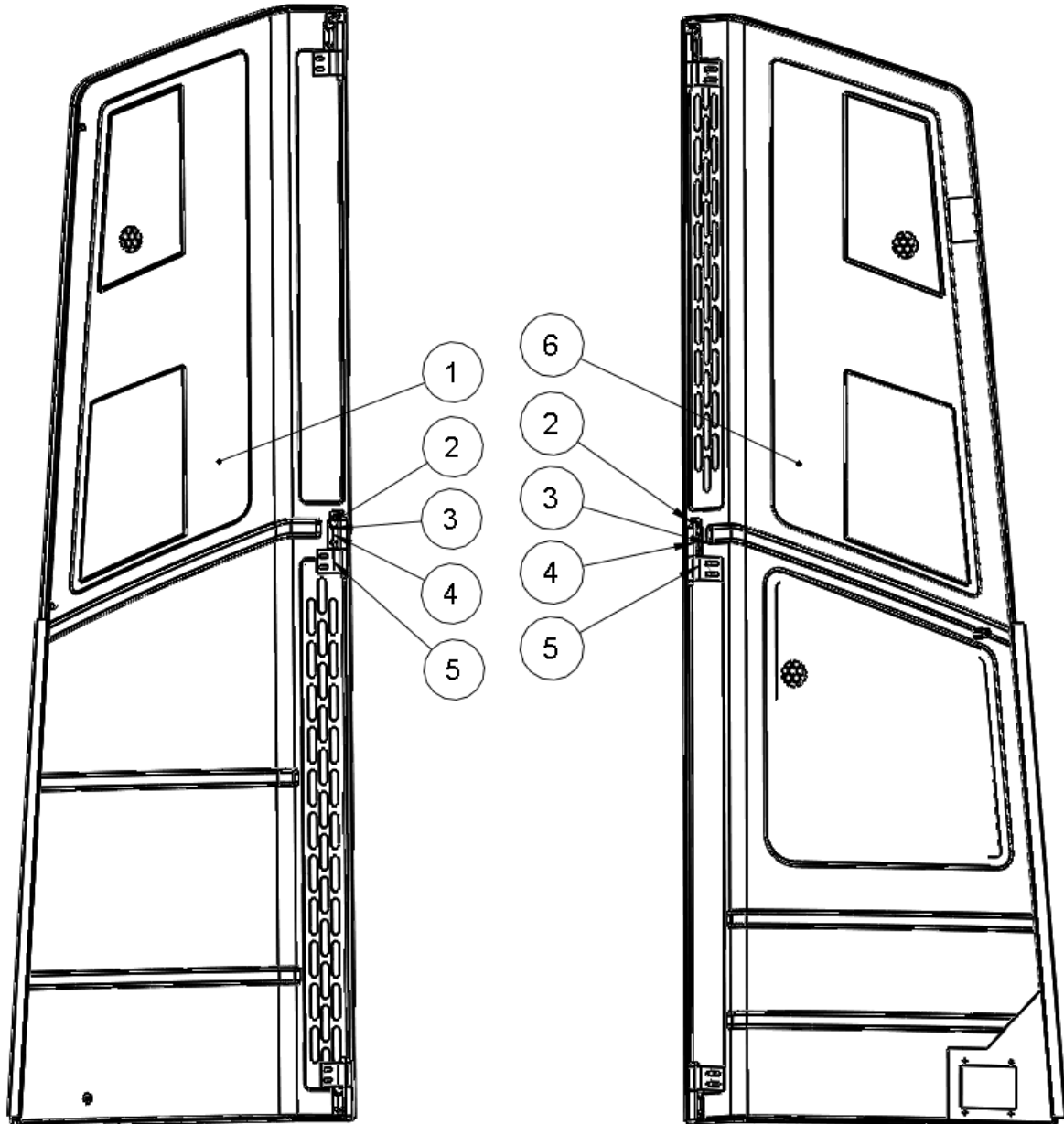
OUTSIDE COVER



Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	400d909	1	Suojaritilä	Shield grid
2	PR241030438	1	Tarra, logo	Sticker, logo
3	pr250030503	1	Ulkokuori, ylä	Outside cover, upper



Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	pr250030501	1	Pohjamuovi	Base cover
2	200200579	1	Tukilista	Support profile

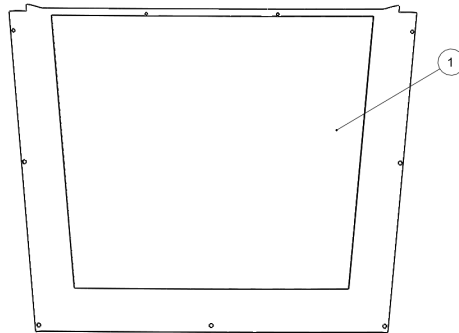
ULKOKUORET
OUTSIDE COVER


Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	200180696	1	Sivuovi Oikea LT9	Side door Right LT9
2	300DS130	3	Saranatappi	Hinge pin
3	200145797	3	Asennusmutteri ovisaranaan	Nut plate,
4	400d070	3	Sarana	Hinge
5	300DS112	3	Sarana	Hinge
6	200180599	1	Sivuovi Vasen LT9	Side door Left LT9

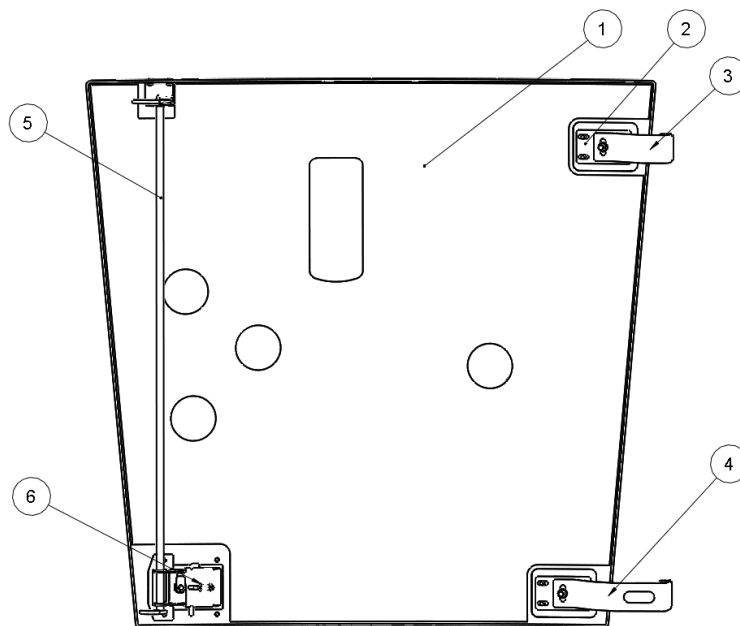
LT9Y

ULKOKUORET

OUTSIDE COVER



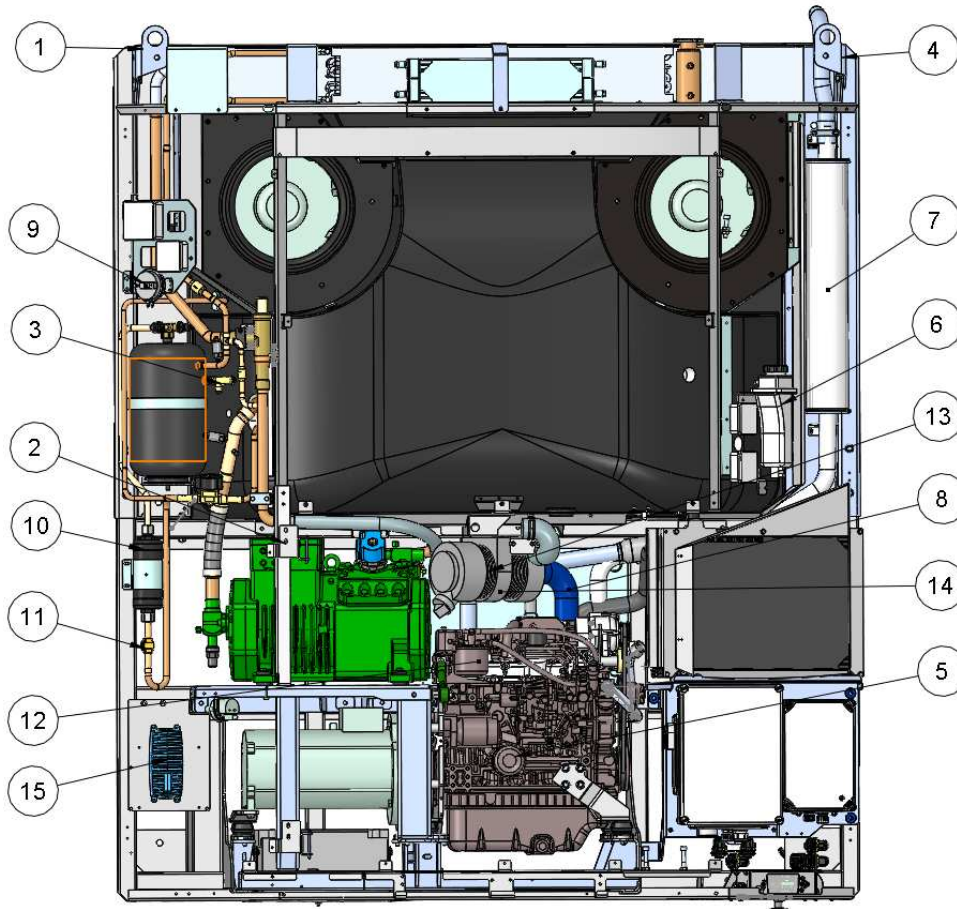
Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	pr250030504	1	Etukuori ylä	Front Panel, upper



Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	pr250030504	1	Etukuori ylä	Front Panel, upper
2	200143990	2	Kiinnityslevy	Mounting plate
3	200139239	1	Saranalehti, etuovi, LT9	Hinge leaf, Frontdoor, LT9
4	200212116	1	Saranalehti, Moottoriovi, LT9	Hinge leaf, Engine door, LT9
5	200139784	1	Etuoven salpa, LT9	Front Door latch, LT9
6	200140890	1	Lukon kehys Osakoonpano	Lock collar Sub-assembly

RUNKORAKENNE

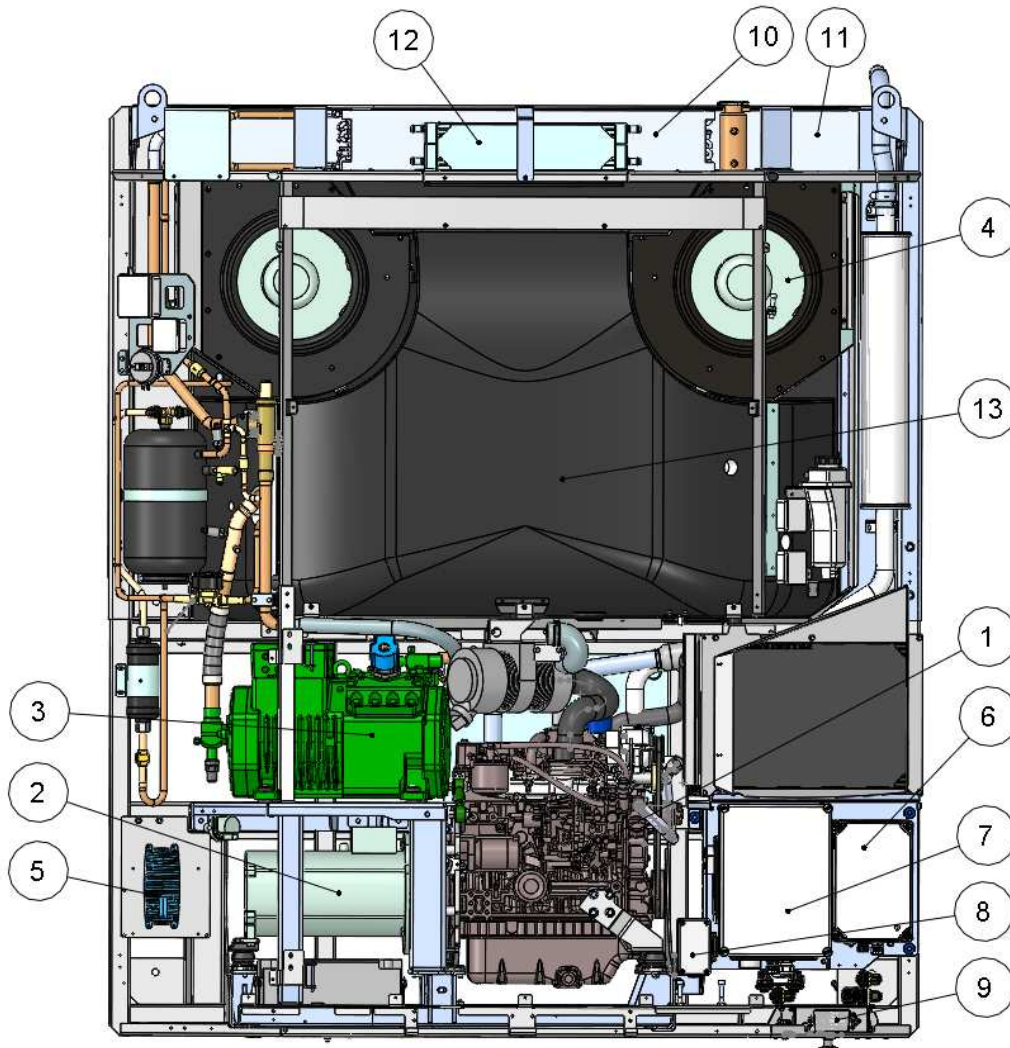
FRAME STRUCTURE



ID	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	400d082	Nostokorva vasen	Lifting lug, left	1
2	200130684	Sarana	Hinge	2
3	39710004	Varoventiili 38 bar	Safety valve 35 bar	1
4	400d081	Nostokorva oikea	Lifting hook right	1
5	YA200300535	Öljynsuodatin	Oil filter	1
6	4790100	Paisunta astia	Expansion tank	1
7	200301434	Pakoputki kokoonpano, LT9Y	Exhaust pipe assembly, LT9Y	1
8	200300355	Putki ilmansuodatin	Hose, air filter	1
9	361010020	Paine-erokello	Pressure difference switch	1
10	382010008	Kuivain O-R lähdöillä	Filter-dryer	1
11	392010003	Nestelasi	Sight glass	1
12	LU107	Polttoainesuodatin	Fuel filter	1
13	FPG057504	Ilmanpuhdistinkotelo	Air filter box	1
14	LU1204A	Ilmansuodatin	Air filter	1
15	57110007	Akkulaturi	Battery charger	1

RUNKORAKENNE

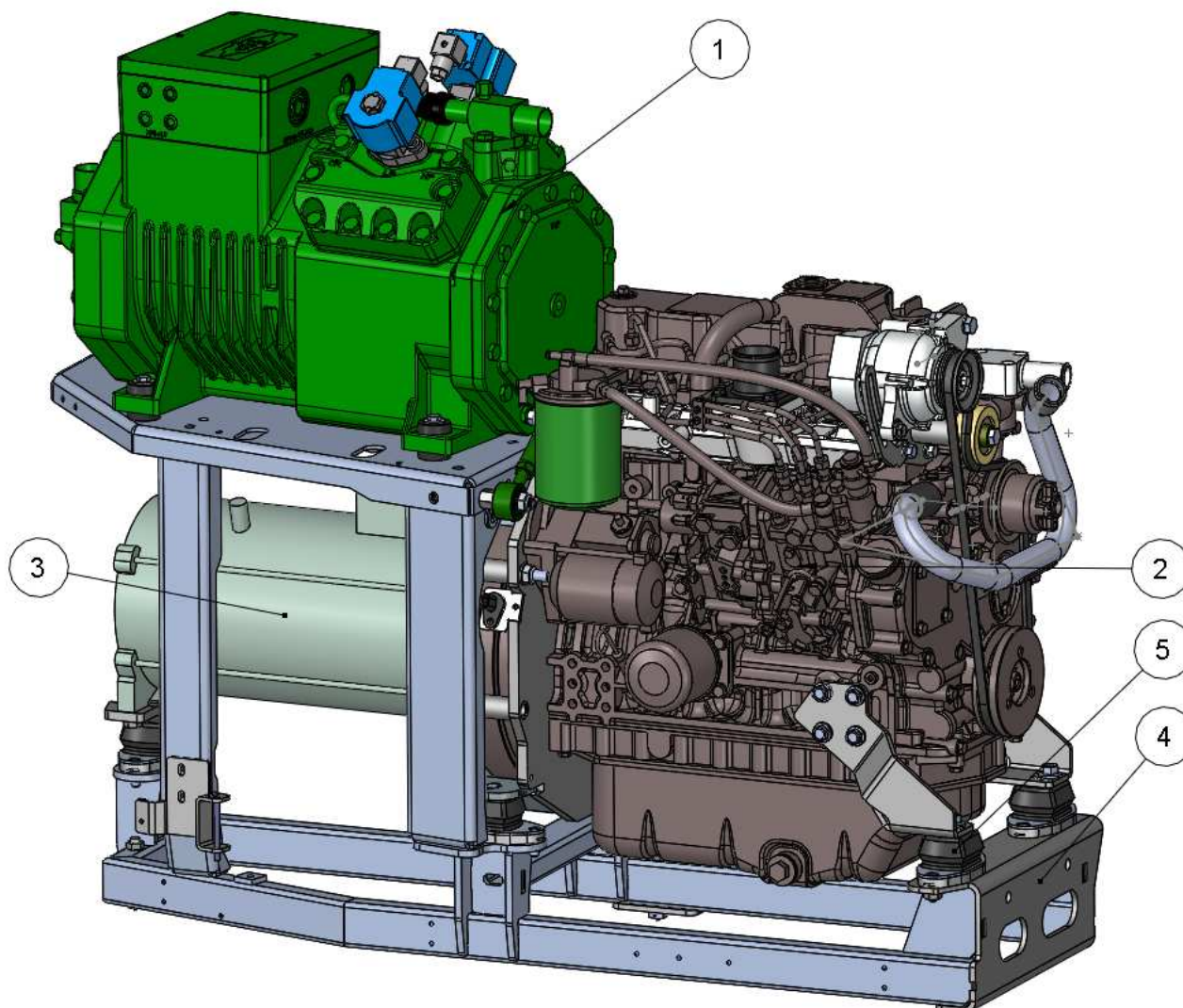
FRAME STRUCTURE



ID	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200300189	Dieselmoottori	Diesel engine	1
2	1011757	Generaattori	Generator	1
3	200108341	Kompressori	Compressor	1
4	455010013	Puhallin, radiaali	Fan, radial	2
5	57110007	Akkulaturi	Battery charger	1
6	PR1000030000L6	Sähkökeskus L6, 12V	Switchboard	1
7	pr250030102	Sähkökeskus	Switchboard	1
8	200300825	Sähkökeskus	Switchboard	1
9	pr243030100	Käyttöpaneeli	User panel	1
10	400D500C2	Lauhdutin	Condenser	1
11	400D500C1	Lauhdutin	Condenser	1
12	400d221	Jäähdytin	Radiator	1
13	400D400	Höyrystinkotelo	Evaporator box	1

MOOTTORI-GENERAATTORI

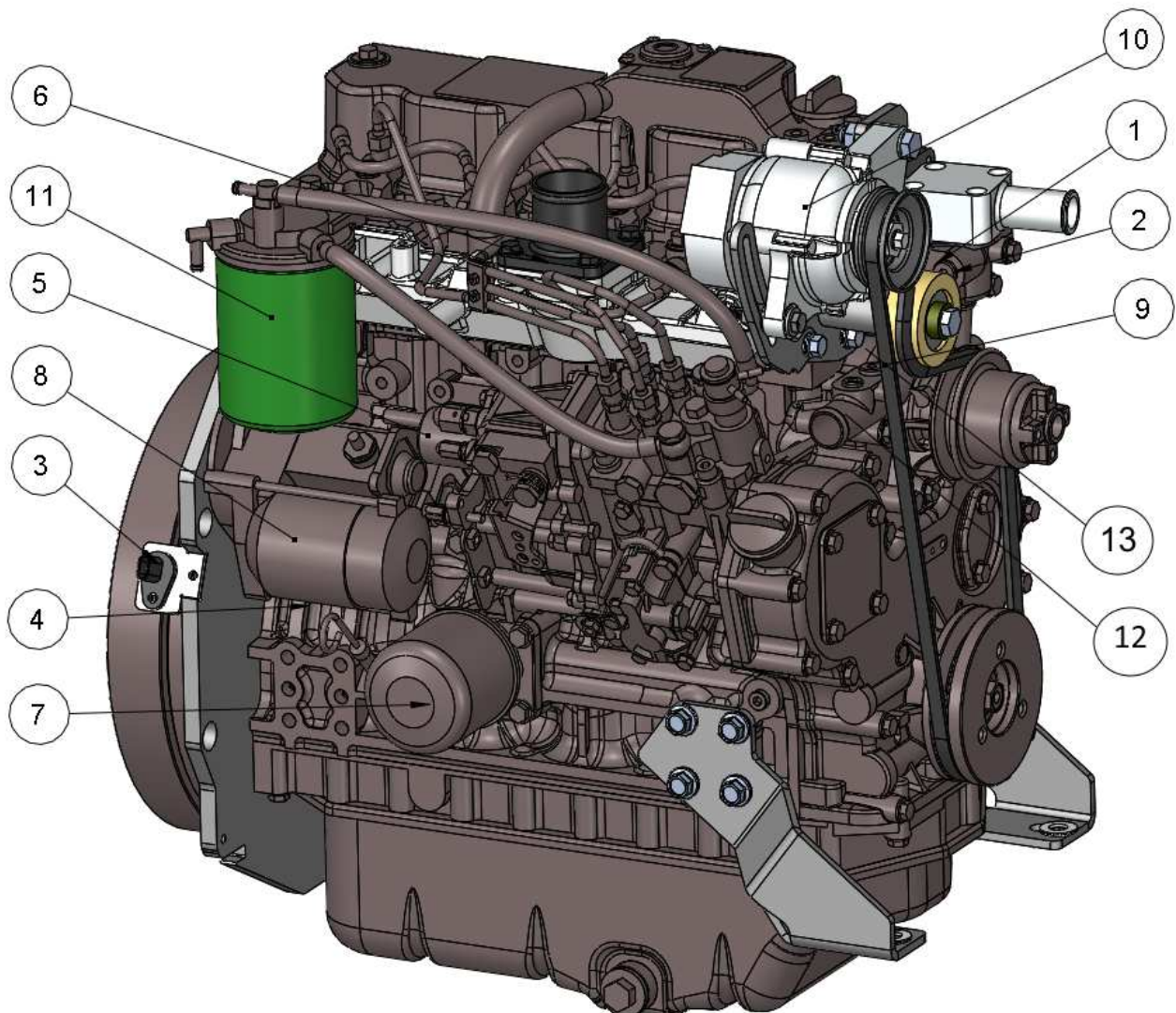
ENGINE-GENERATOR



Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	200108341	1	Kompressori	Compressor
2	200300189	1	Dieselmoottori Yanmar 4TNV88-GGE	Diesel engine Yanmar 4TNV88-GGE
3	1011757		Generaattori 14kW, KM, vesijäähdytetty	Generator 14kW, PM, water cooled
4	pr250030151		Konepeti	Engine frame
5	469065	5	Värinänvaimennin	Vibration damper

DIESELMOOTTORI

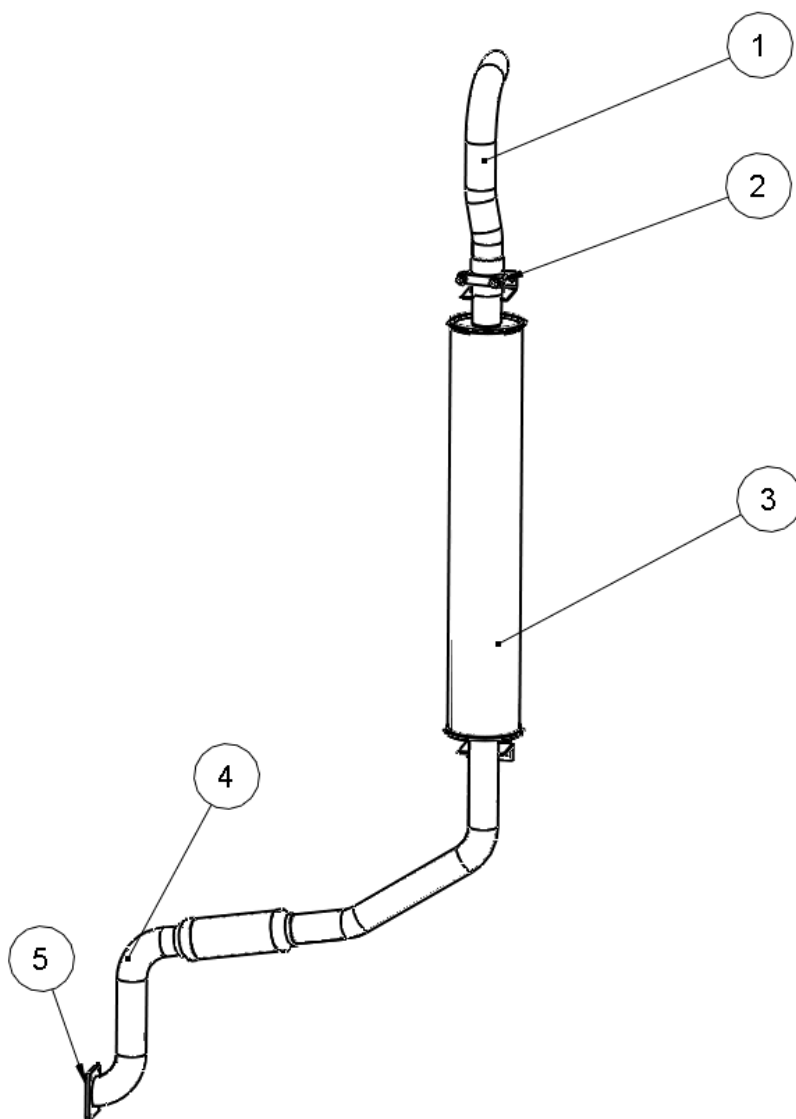
DIESEL ENGINE



Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	YA200300907	1	Ylikuumentemisananturi	Overheat switch
2	LC2100	1	Lämpötila-anturi	Temperature sensor
3	200149548	1	Kierroslukuanturi	RPM sensor
4	478460001	1	Öljynpainekeytkin	Oil pressure switch
5	YA200301601	1	Stop solenoidi	Stop solenoid
6	YA200301514	4	Hehku	Glow
7	YA200300535	1	Öljynsuodatin	Oil filter
8	YA200300911	1	Starttimoottori	Starter motor
9	200300370	1	Kiilahihna XP Super Power Pro	V-belt XP Super Power Pro
10	YA200301478	1	Laturi 12V / 40A	Alternator 12V / 40A
11	LU107	1	Polttoainesuodatin	Fuel filter
12	YA200301600	1	Vesipumppu	Water pump
13	YA200301599	1	Vesipumpun tiiviste	Water pump seal

PAKOPUTKI

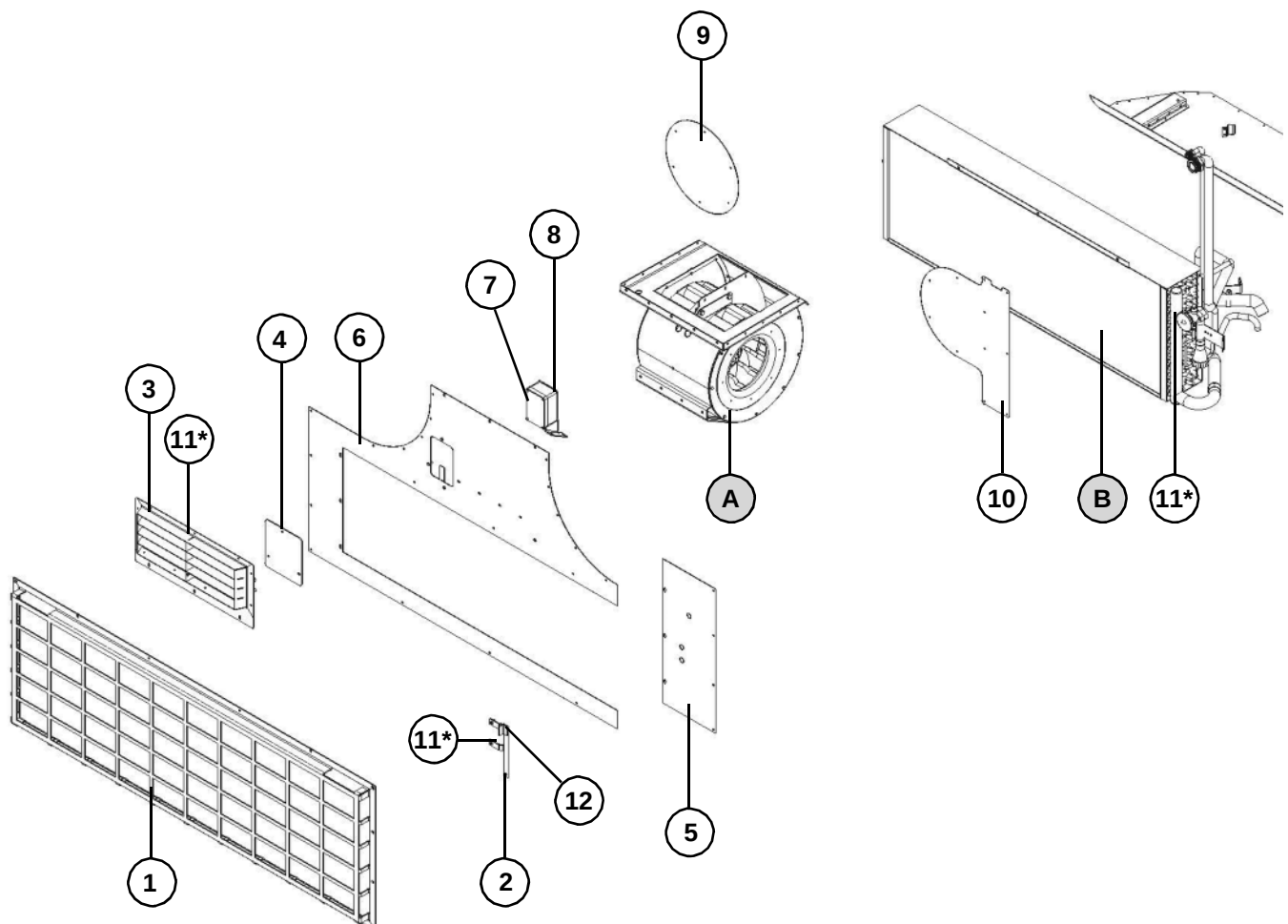
EXHAUST TUBE



Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	400d1032	1	Pakoputki	Exhaust tube
2	PP51	1	Klemmari	Clamp
3	200301434	1	Pakoputki, kokoonpano	Exhaust pipe, assembly
4	CTT2X50	4 m	Eristenauha	Insulation tape
5	200300247	1	Tiiviste	Gasket

HÖYRYSTIN KOKOONPANO

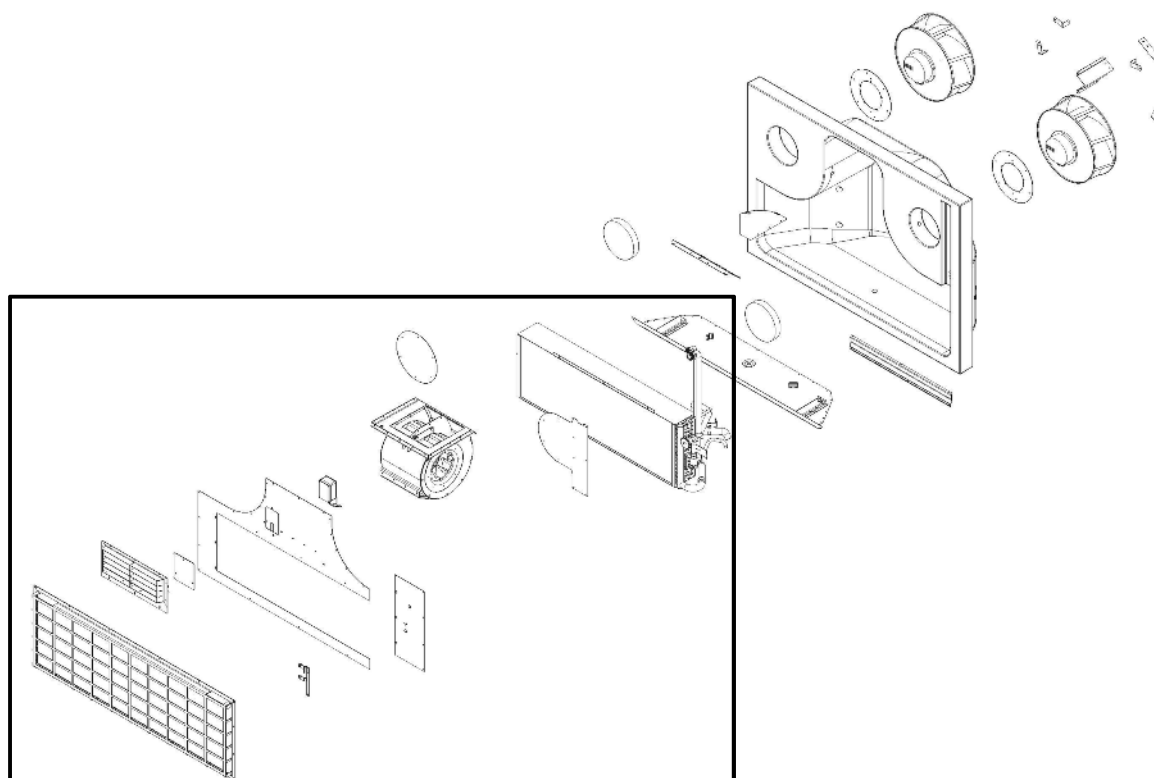
EVAPORATOR ASSEMBLY

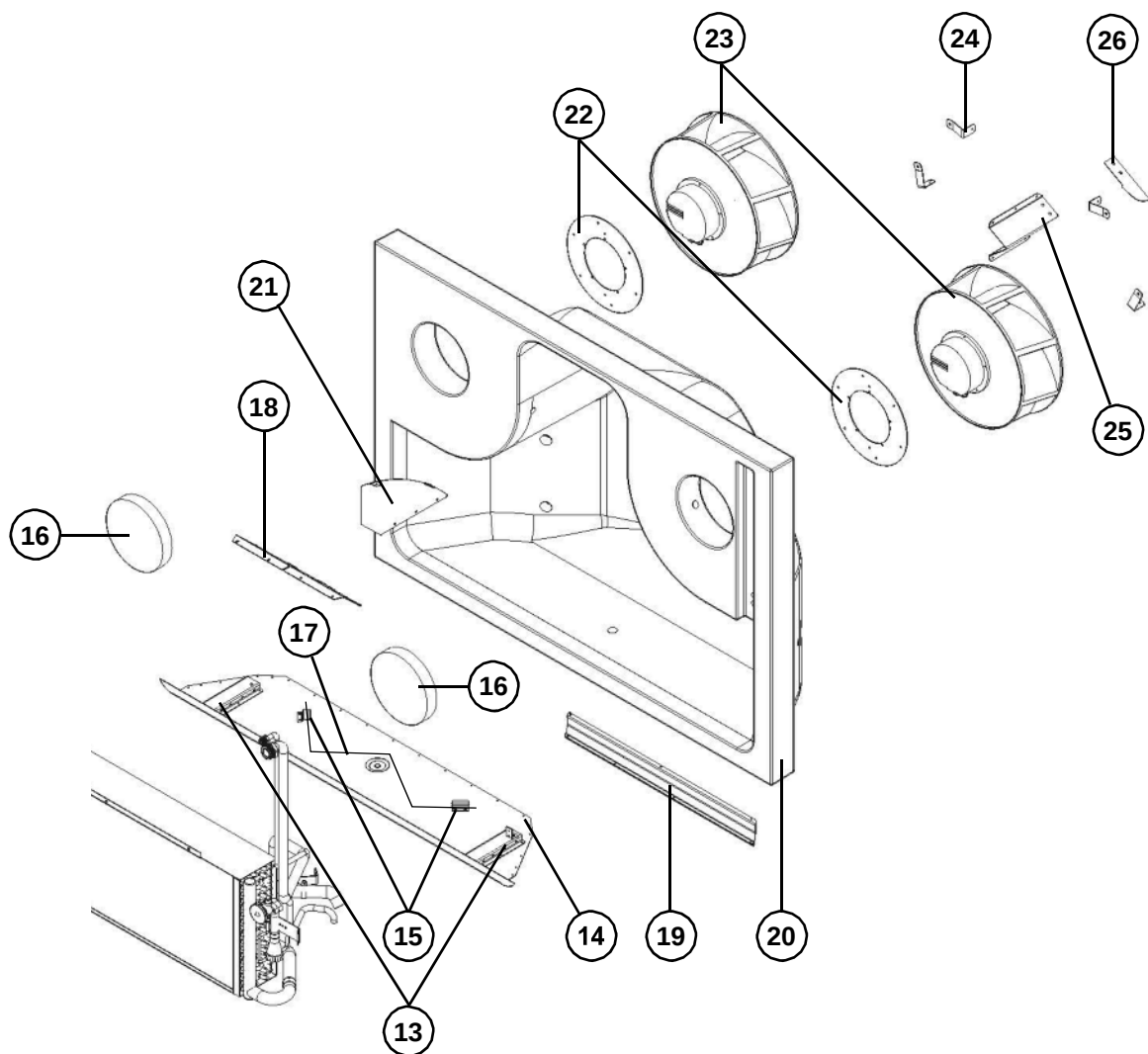


HÖYRYSTIN KOKOONPANO

EVAPORATOR ASSEMBLY

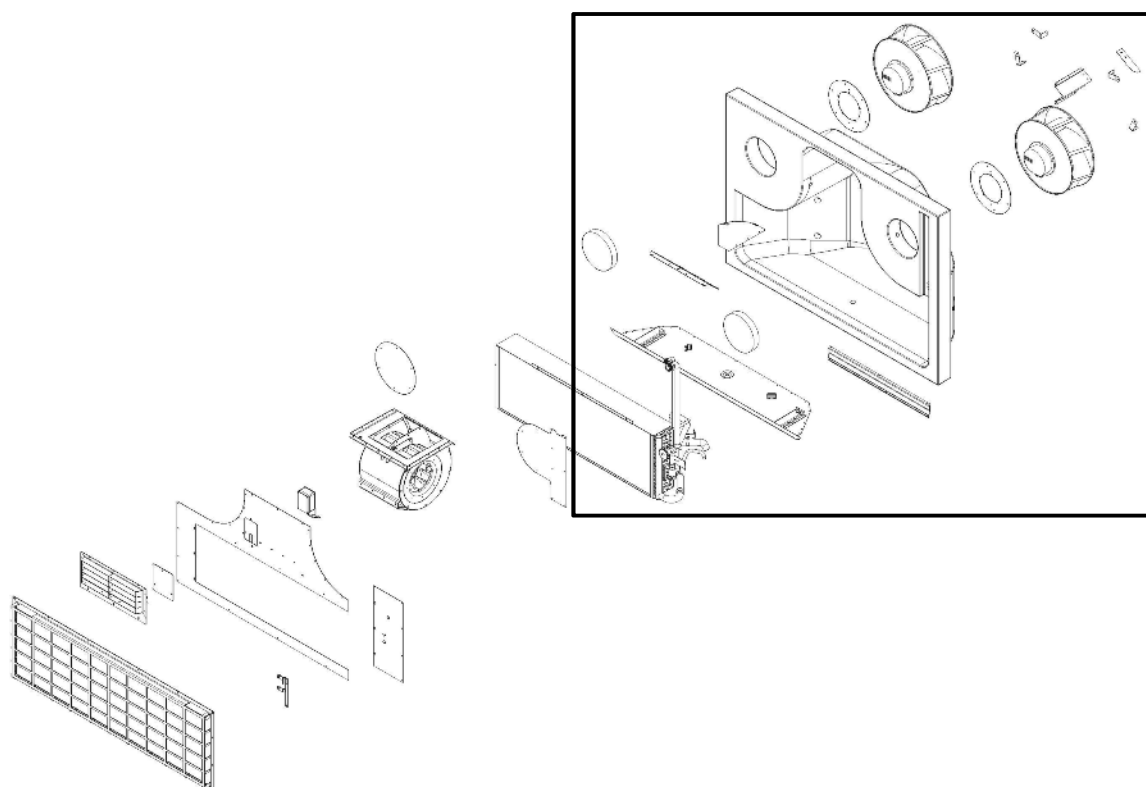
Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	400D456	1	Suojalevy	Cover plate
2	2001249	1	Teline, anturi	Holder, sensor
3	400D407	1	Suojaruudukko	Cover grid
4	400D495	1	Suojalevy	Cover plate
5	400D459	1	Suojalevy	Cover plate
6	400D448	1	Etulevy	Front plate
7	AB081206	1	Kotelo	Box
8	400D487	1	Kiinnike	Fastener
9	400D437	1	Peitelevy, lauhdutinpuhallin	Cover plate, condenser fan
10	400D465	1	Peitelevy, lauhdutinpuhallin	Cover plate, condenser fan
11	200127858	3	Lämpötila-anturi	Temperature sensor
12	50D1288	1	Teline, paine-erokellon letkuliitin	Holder, pressure difference switch's hose coupling
A	400D405	1	Höyrystinpuhallin	Evaporator fan
B		1	Höyrystin kylmäaine- ja vesipiiri	Evaporator refrigerant and water circuit





Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
13	400D453	2	Asennusosa	Mounting part
14	400D406	1	Sulatusvesiallas	Defrost water reservoir
15	50D261	2	Pidike, sulatusvastus	Holder, defrost resistor
16	400D438	2	Uretaanisuoja	Insulate cover
17	80DFL420	1	Vastus 1x100 W	Resistor 1x100 W
18	400D461	1	Levy, ilmaohjain	Plate, air control
19	400D458	1	Johtokouru	Cable tray
20	400D400	1	Höyrystinkotelo	Evaporator box
21	400D464	1	Välilevy	Middle plate
22	400D436	2	Asennuslevy, lauhdutinpuhallin	Mounting plate, condenser fan
23	455010013	2	Lauhdutinpuhallin Ebm	Condenser fan Ebm
Huom	2021: S/N: 11614 =>		Ziehl puhaltimet, Ziehl Fans:	
	200301755	1	Lauhdutinpuhallin Ziehl oik. *)	Condenser fan Ziehl right.
	200301766	1	Lauhdutinpuhallin Ziehl vas. *)	Condenser fan Ziehl left
24	400D457	4	Kiinnike, puhallinkotelo	Fastener, fan box
25	400D460	1	Kiinnike	Fastener
26	400D510	1	Kiinnike	Fastener

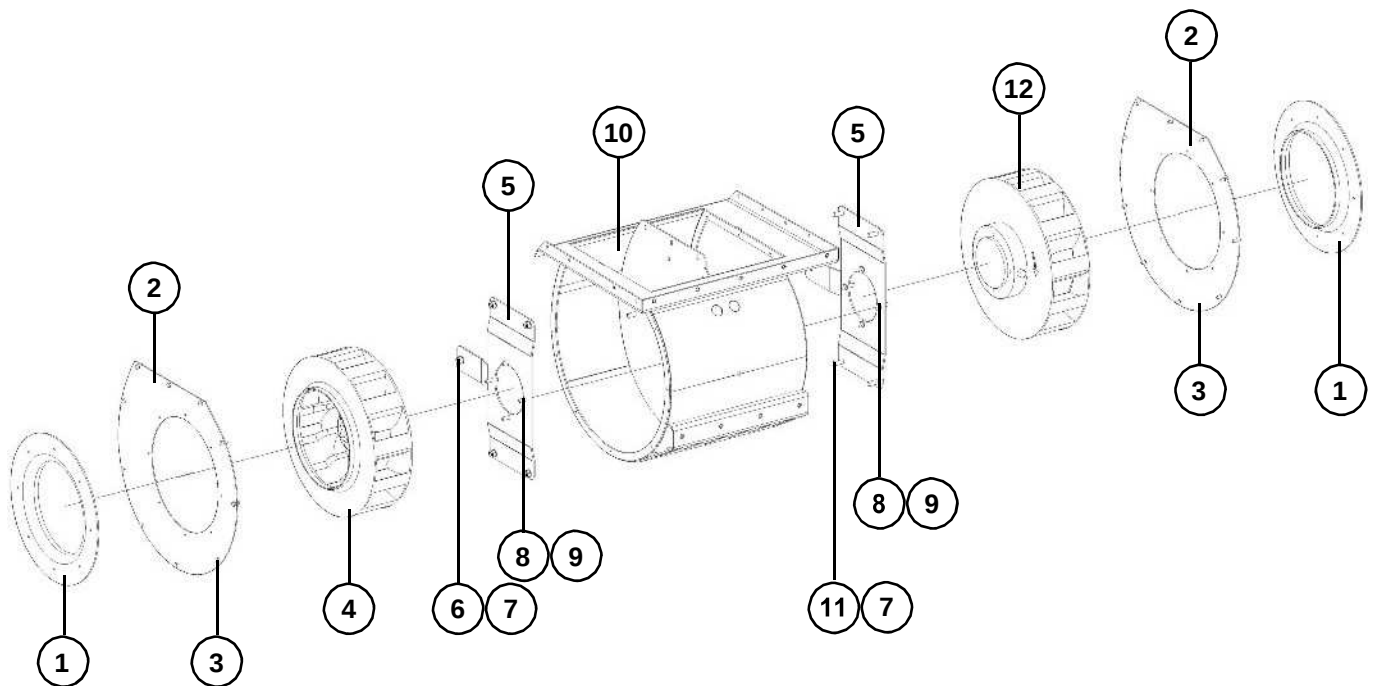
*) ei sis. AMP muunninta 200302384, not incl. AMP converter 200302384.



LT9Y

HÖYRYSTINPUHALLIN

EVAPORATOR FAN



HÖYRYSTINPUHALLIN

EVAPORATOR FAN

Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	400D486	2	Imukartio	Inlet cone
2	400D440	2	Sivulevy	Side plate
3	62020110	20	Kuusioruuvi M5x10	Hex screw M5x10
4	455010007	1	Höyrystinpuhallin, oikea	Evaporator fan, right
5	400D442	2	Kiinnike	Fastener
6	62230002	5	Kuusiomutteri M8 Nyloc	Hex nut M8 Nyloc
7	61010016	10	Aluslevy M8	Washer M8
8	62020010	8	Kuusioruuvi M6x20	Hex screw M6x20
9	61010006	8	Aluslevy M6	Washer M6
10	400D404	1	Kotelo	Box
11	62020035	5	Kuusioruuvi M8x20	Hex screw M8x20
12	455010008	1	Höyrystinpuhallin, vasen	Evaporator fan, left

***) HUOM!/NOTE!**
L400GSI/60 Hz

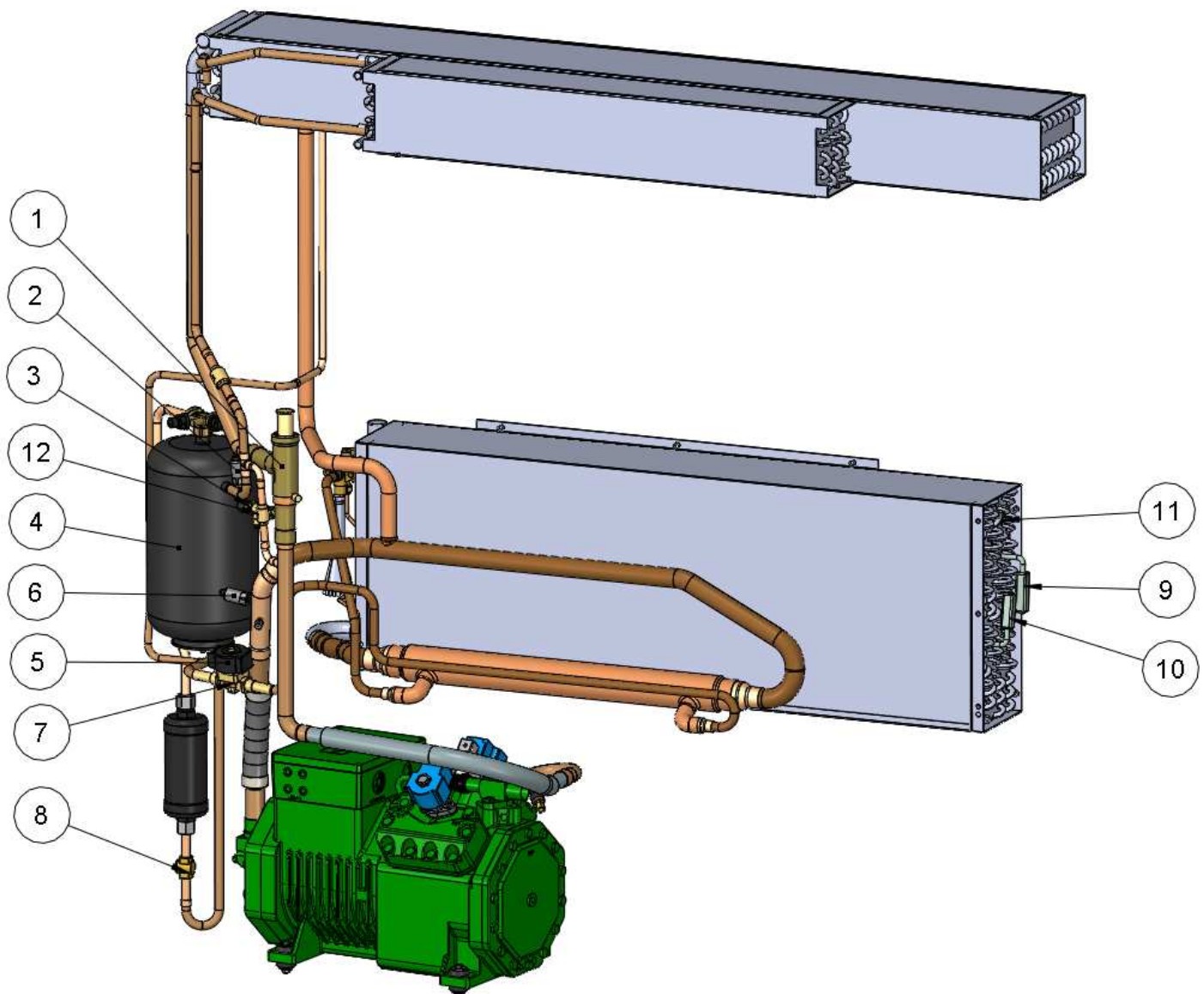
Tilaa höyrystinpuhaltimet seuraavilla koodeilla:
 Order the evaporation fans with following codes:

Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
4	RH31M2DK3I2R	1	Höyrystinpuhallin, oikea	Evaporator fan, right
12	RH31M2DK3I2L	1	Höyrystinpuhallin, vasen	Evaporator fan, left

LT9Y

KYLMÄÄINE PIIRI

REFRIGERANT CIRCUIT



Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	DAN0201026	1	Takaiskuventtiili	Check valve
2	361010039	1	Painelähetin 0-40 bar	Pressure transmitter 0-40 bar
3	39710003	1	Varoventtiili	Relief valve
4	381010003	1	Kylmäainevaraaja	Refrigerant receiver
5	394010005	1	Kela 12 VDC	Coil 12 VDC
6	361010040	1	Painelähetin 0-25 bar	Pressure transmitter 0-25 bar
7	394010015	1	Magneettiventtiili	Solenoid valve
8	392010003	1	Nestelasi	Sight glass
9		3	Vastus 2x1000 W	Resistor 2x1000 W
10		3	Vastus 1x1000 W	Resistor 1x1000 W
11	ELW0974	1	Yliämpösuojakytkin	High temperature switch
12	DAN0201132		Varaajapaineensäädin	Receiver pressure regulator

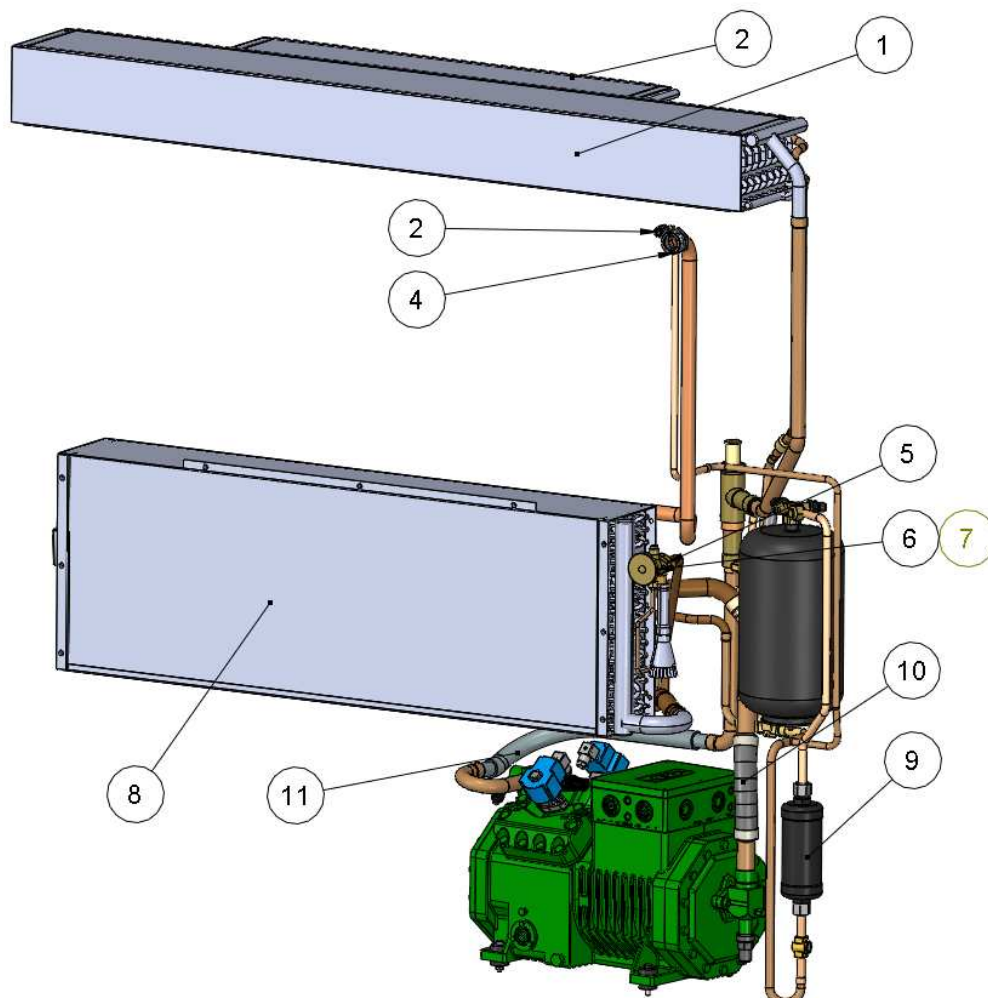
*) Osa nro. 59030023 (2 kpl.) molempiin lähettämiin / Item order no. 59030023 (2 pcs.) to be included in both transmitters.

Viite Pos. Fig.	Pituus Length Längd	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
14	L1255	348010023	3	Vastus 2x1000 W	Resistor 2x1000 W
Viite Pos. Fig.	Pituus Length Längd	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
15	L1255	348010024	3	Vastus 1x1000 W	Resistor 1x1000 W

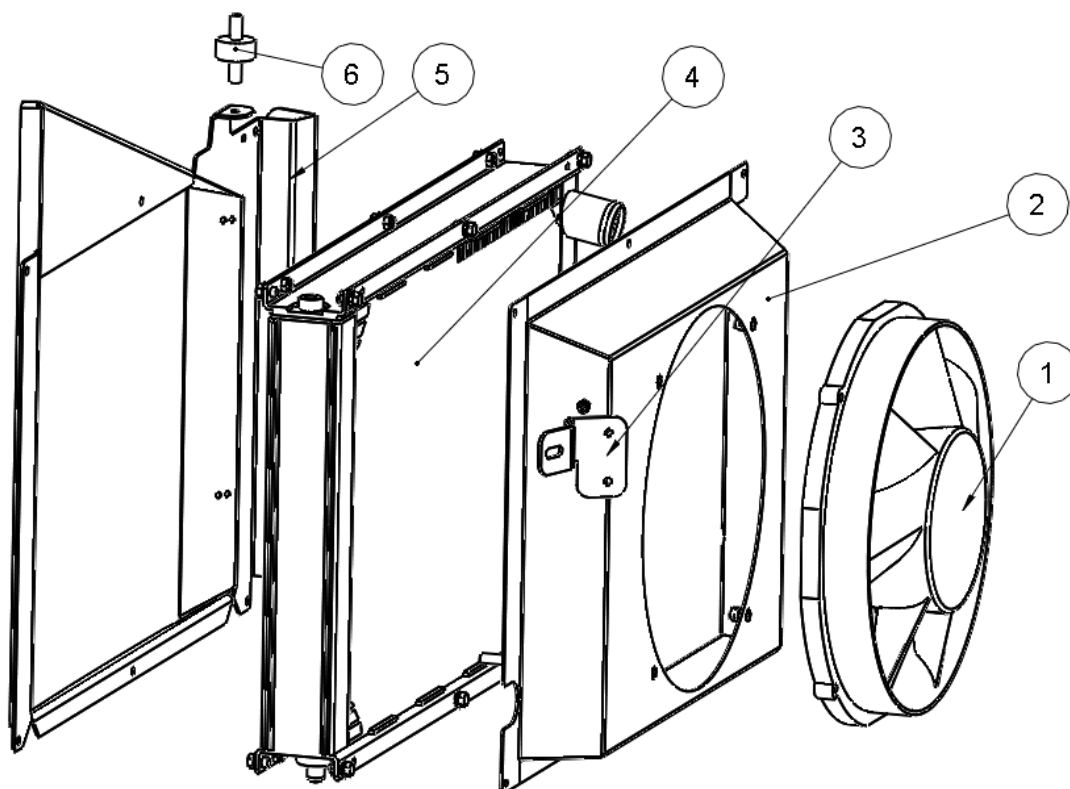
LT9Y

KYLMAÄINE PIIRI

REFRIGERANT CIRCUIT



Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	400D500	1	Lauhdutin	Condenser
2	400D500C2		Lauhdutin	Condenser
3	442010028	1	Tulppa	Plug
4	442010029	1	Tulppa	Plug
5	AHL5011174	1	Runko, paisuntaventtiili	Frame, expansion valve
6	391010015	1	Palje, paisuntaventtiili	Bellow, expansion valve
7	AHL5011105	1	Suutin, paisuntaventtiili	Nozzle, expansion valve
8	400D401	1	Höyrystin	Evaporator
9	382010008	1	Kuivain	Filter dryer
10	400D830	1	Tärinävaimenninputki	Anti vibration tube
11	TAP28660	1	Tärinävaimenninputki	Anti vibration tube

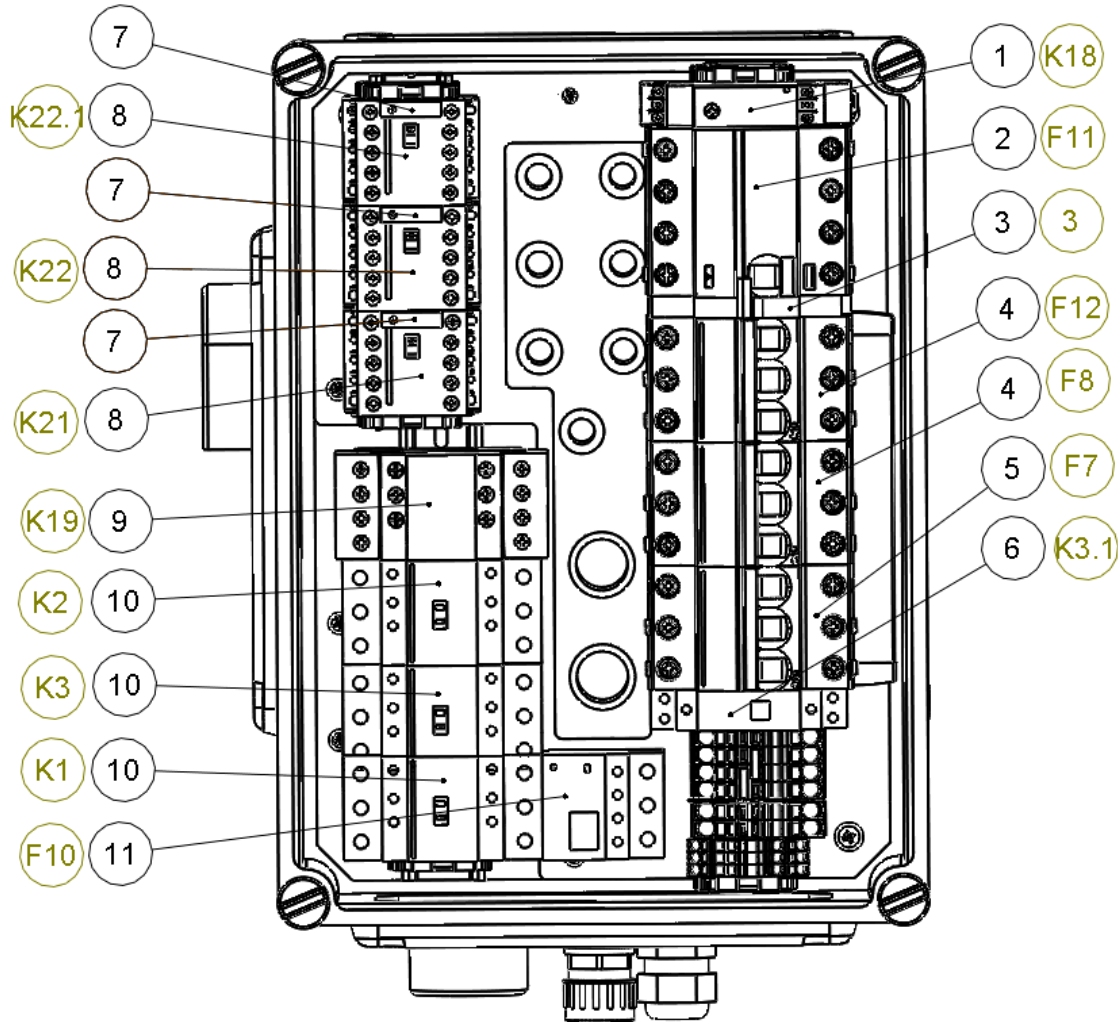
JÄÄHDYTIN
RADIATOR


Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	200107124	1	Puhallin, aksiaali	Fan, axial
2	pr250030120	1	Jäähdytin kotelo	Fan housing
3	pr250030126	1	Kiinnityslevy	Mounting plate
4	pr250030118	1	Jäähdytin	Radiator
5	200141541	1	Ilmanohjainlevy	Air guide plate
6	FRE158M8	1	Tärinäeristin	Anti vibration damper

LT9Y

SÄHKÖKESKUS 400V

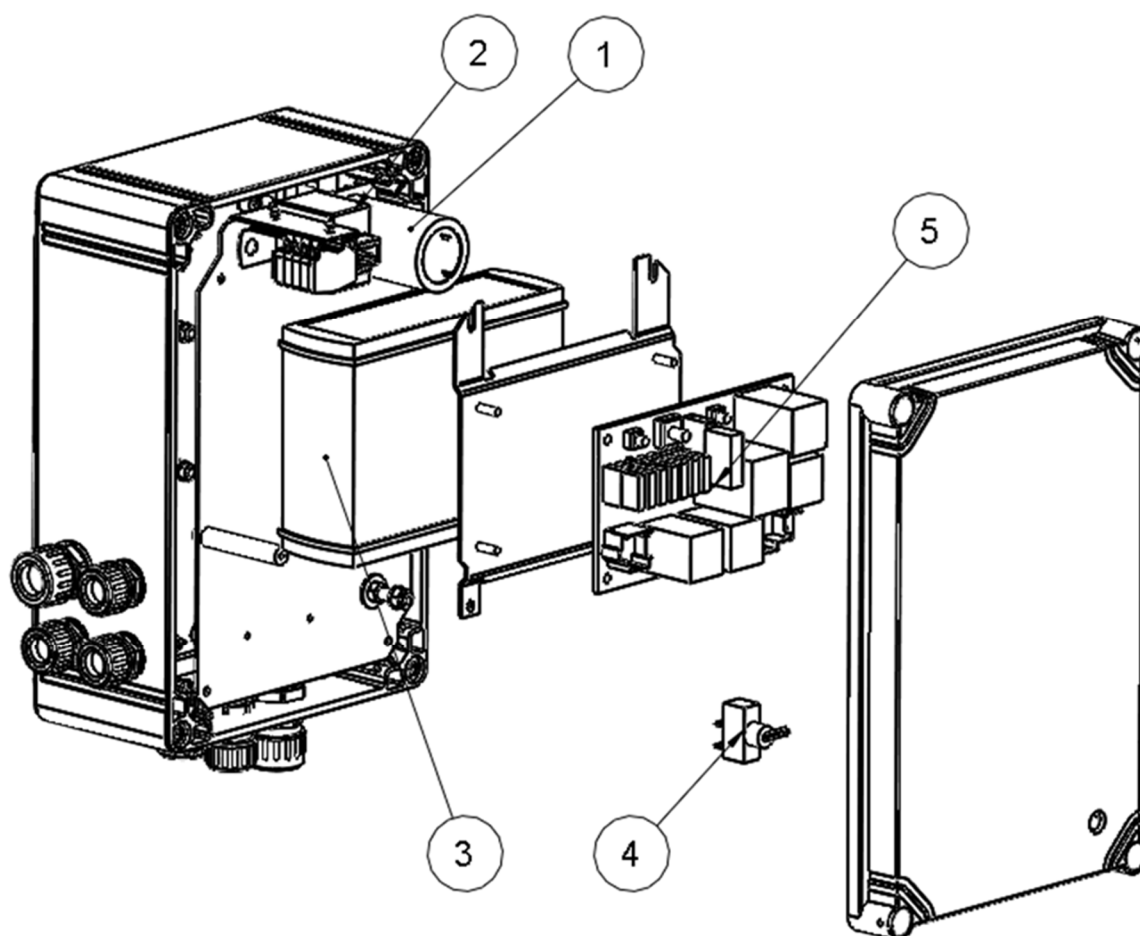
ELECTRIC CENTER 400V

**PR250038000**

Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description	Huom! Note! Obs!
1	54010001	1	Rele, vaihevahti	Relay, phase control	K18
2	56360001	1	Vikavirtasuoja	Fault current braker	F11
3	56360002	1	Apukosketin	Auxiliary contact	
4	56350007	2	Johdonsuojakatkaisija	Circuit breaker	F12
5	56350008	1	Johdonsuojakatkaisija	Circuit breaker	F7
6	54110013	1	Rele 12V 20A 250v	Relay 12V 20A 250v	K3.1
7	54110030	3	Diodi	Diode	
8	54110012	3	Kontaktori	Contactor	K21,K22,K22.1
9	54110038	1	Kontaktori	Contactor	K19
10	54110017	3	Kontaktori	Contactor	K1,K2,K3
11	54210025	1	Rele, lämpö	Relay, thermal overload	F10

SÄHKÖKESKUS 12V

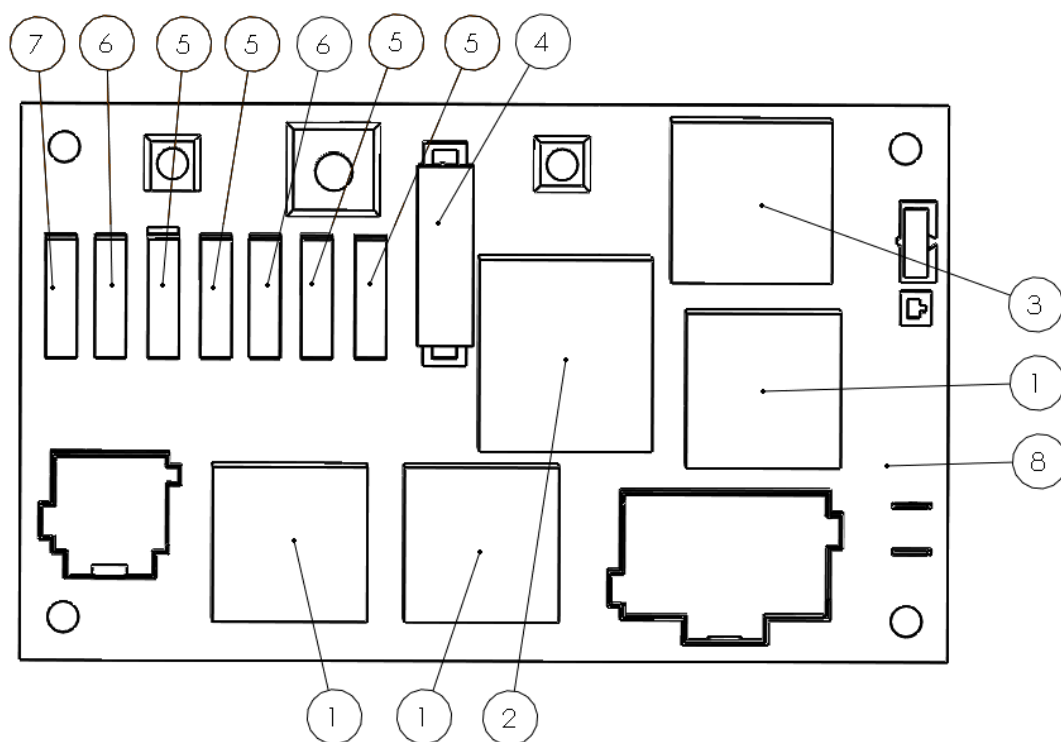
ELECTRIC CENTER 12V


241800P1

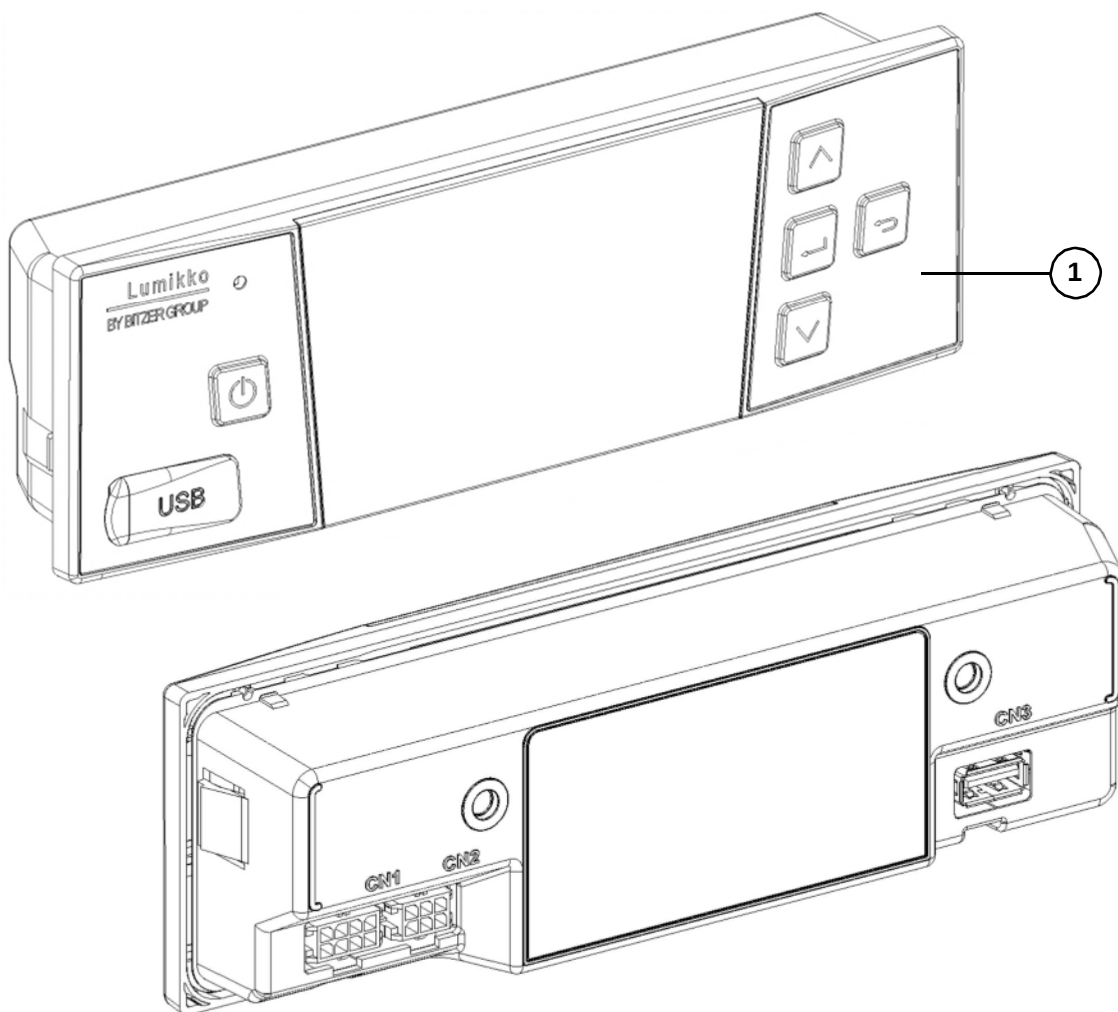
ID	CODE	SPARE PART CODE	KUVAUS	DESCRIPTION	QTY
1	200106075	57420012	Kondensaattori	Capacitor 47000µF, 25V	1
2	200106173	264701	Riviliitin	Terminal block	4
3	200105959	5751000	Ohjainyksikkö IO-box	Control unit IO-box	1
4	200106033	ME93A403E	Vipukytkin 15A, 230V	Toggle switch 15A, 230V	1
5	200110552	57020021	Elektroniikkakortti 12V	Circuit board 12V	1

SÄHKÖKESKUS 12V

ELECTRIC CENTER 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

KÄYTTÖPANEELI
USER PANEL


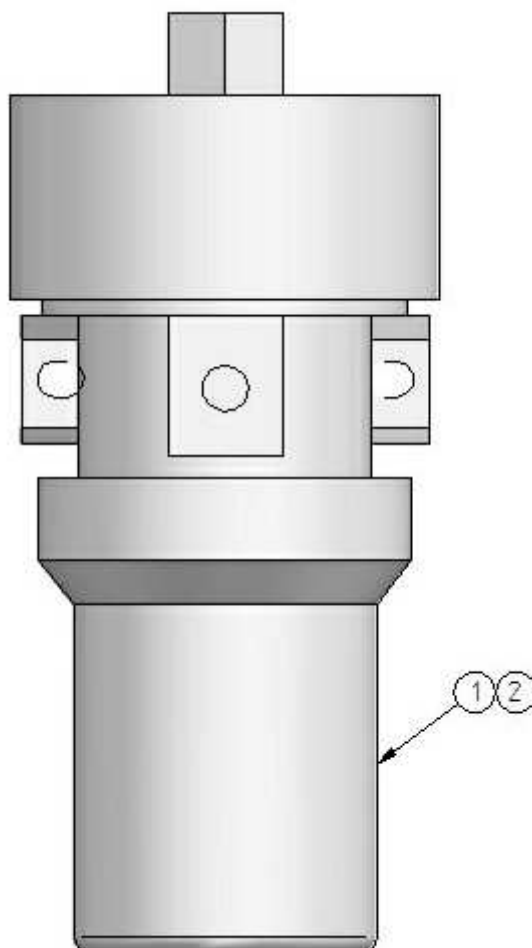
Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
-----------------------	-------------------------------	---------------	---------	-------------

LT9Y

1	PR243030100	1	Käyttöpaneeli	User panel LC3UP
	PR243030101	1	Asennuskehys	Mounting frame
	PR243030102	1	Adapteri kaapeli	Adapter cable

POLTTOAINEPUMPPU

FUEL PUMP



Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	48522	1	Polttoainepumppu	Fuel pump
2	446010016	2	Liitin	Connector

LT9Y**MUUT OSAT****OTHER PARTS**

Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
	80DFL728	1	Suojakouru	Casting tube, U-form
	JKJ10	1	Lämmitysroikka 3x15	Cable for heating 3x15
	JKJ60	15 m	Liitäntäroikka 5x32A	Service line 5x32A

LISÄVARUSTEET
Polttoainetankki**OPTIONAL ACCESSORIES**
Fuel tank

Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	300DS890	1	Polttoainetankki 240 l (sis. varusteet)	Fuel tank 240 l (incl. equipment)
2	5870229	1	Korkki	Cap

LISÄVARUSTEET
Polttoainelämmitin**OPTIONAL ACCESSORIES**
Fuel heater

Viite Pos. Fig.	Til. no Order No. Best. nr	Kpl Pcs St	Nimitys	Description
1	LU53702	1	Polttoainelämmitin	Fuel heater
2	200300183	1	Lisälaturi 24V	Extra charger 24V
3	LU53504	1	Moottorilämmitin 24V	Engine block heater 24V

NESTEET

FLUIDS

**TILAUSTIEDOT
ORDERING
INFO.**

Til. no Order No.

Polttoaine Fuel Bränsle	Diesel	
Moottoriöljy Engine oil Motorolja	SAE 5W-40	NESTE1
Moottoriöljymäärä Engine oil quantity Motoroljans mängd	7,0 l	
Kompressoriöljy Compressor oil Kompressorolja	BSE55	26310003
Kompressoriöljymäärä Compressor oil quantity Kompressoroljans mängd	2,0 l	
Jäähdytysneste Coolant Kylvätska	Valvoline MaxLife Coolant AF	32500 32505
Jäähdytysnestemäärä Coolant quantity Kylvätskans mängd	8,5 l	
Kylmäaine Refrigerant Köldmedium	R452A	R4582A
Kylmäainemäärä Refrigerant quantity Mängden köldmedium	9,0 kg	



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

www.lumikko.fi