

eAir KNX

Väyläsovittimen asennusohje
Installationsanvisningar för bussadapter
Installeringsinstruksjoner for bus adapter
Installation instructions for the bus adapter



Suomi s. 4

Svenska s. 5

Norsk s. 6

English s. 7

Copyright © Enervent Zehnder 2019.

Luvaton kopiointi ja levitys on kielletty.

Otillåten kopiering och distribution är förbjuden.

Uautorisert kopiering og distribuering er forbudt.

Unauthorised copying and distribution is prohibited.

SISÄLLYSLUETTELO

eAIR EIB/KNX -VÄYLÄASETUKSET	4
VIKKOKELLOOHJELMAN KÄYTTÖ EIB/KNX VÄYLÄSTÄ	4
eAIR MODBUS EIB/KNX POINTS	8
SÄHKÖKYTKENTÄKAAVIO	11

INNEHÅLL

eAIR EIB/KNX BUS INSTÄLLNINGAR	5
ANVÄNDNING AV VECKOURET VIA EIB/KNX BUS	5
eAIR MODBUS EIB/KNX POINTS	8
KOPPLINGSSCHEMA	11

INNHOLD

eAIR EIB/KNX INSTILLINGER	6
BRUK AV TIDSPROGRAM (UGE) VIA EIB/KNX	6
eAIR MODBUS EIB/KNX POINTS	8
KOPPLINGSSKJEMA	11

TABLE OF CONTENTS

eAIR EIB/KNX SETTINGS	7
USING THE WEEKLY TIMER VIA EIB/KNX BUS	7
eAIR MODBUS EIB/KNX POINTS	8
ELECTRICAL DIAGRAM	11

VÄYLÄSOVITTIMEN OHJE

eAir EIB/KNX -väyläasetukset

KytKentä: RS485
Baud rate: 19200
EIB Fyysinen osoite: 1.1.255
Slave address: 1

VAROITUS

Lue tämä ohje huolella ennen kun otat järjestelmän käyttöön ja säilytä ohje tulevia tarpeita varten. KNX väyläsovitinta **EI** saa kytkeä ilmanvaihtolaitteen emokorttiin ennen kuin ohjelmointi on tehty!

Viikkokelloohjelman käyttö

Viikkokellon ajat asetetaan eAir-ohjainpaneelilta. eAir-ohjainpaneelilta valitaan viikkokellotoiminnolle aika sekä päivät jolloin ohjelma on käynnissä. Kaikkiin 20 viikkokello-ohjelmiin voidaan esiohjelmoida omat halutut ajat eri toiminnoille.

Toiminnoilla (poissa, pitkään poissa jne.) on omat numerot jotka vastaavat kyseistä toimintoa. Toimintoja vastaavat numerot näkyvät tässä ohjeessa olevassa taulukossa. Toiminta valitaan EIB-väylästä, jolloin kyseinen viikkokello aktivoituu.

Esimerkki:

eAir-ohjainpaneelilta on valittu Viikkokelloohjelma 1 päälle: 11:00-20:00, Ma Ti Ke. EIB/KNX-väylältä valitaan Viikkokelloohjelma 1:lle numero 1 (=Poissa) (P/I/S 15/7/38). Nyt laite on Poissa tilassa maanantaista - keskiviikkoon, klo 11:00 ja 20:00 välillä.

EIB/KNX-väylältä muutetaan Viikkokelloohjelma 1:lle numero 0 (P/I/S 15/7/38), jos kyseistä viikkokelloohjelmaa ei haluta käyttää.

INSTRUKTIONER FÖR BUS ADAPTER

eAir EIB/KNX -inställningar

Koppling: RS485
Baud rate: 19200
EIB Fyysinen osoite: 1.1.255
Slave address: 1

VARNING

Läs denna anvisning noggrant innan du installerar aggregatet och spara anvisningen för framtida behov. Koppla **INTE** bus adaptern till ventilationsaggregatets moderkort innan DUC är färdigt programmerad.

Användning av veckouret

Tidsinställningarna för veckouret görs i eAir-styrpanelen. Välj tid och dagar då veckouret är aktivt. Förprogrammeringar kan göras för alla 20 tidsprogram som finns tillgängliga i veckouret. Varje funktion (borta, länge borta osv.) har ett eget nummer. Numren för funktionerna finns i tabellen i denna anvisning. Funktionen väljs i EIB bus och veckouret i fråga aktiveras.

Exempel:

Veckour 1 har aktiverats via eAir-styrpanelen: 11:00 - 20:00, Må Ti On. Nummer 1 (=borta) (P/I/S 15/7/38) för Veckour 1 väljs från EIB/KNX bus. Aggregatet går nu i Borta läge från måndag till onsdag, kl 11:00-20:00.

När man inte längre vill använda programmeringen ifråga ändrar man nummer 1 till 0 i EIB/KNX bus (P/I/S 15/7/38).

INSTRUKSJONER FOR BUS ADAPTER

eAir EIB/KNX -innstillinger

Kopling: RS485
Baud rate: 19200
EIB physical address: 1.1.255
Slave address: 1

VARNING

Før du installerer og bruker denne adapter, må du lese denne bruksanvisningen grundig og oppbevare den for ytterligere referanse. **IKKE** koble KNX-bussen til ventilasjonsenhetens hovedkort før BMS er programmert.

Bruk av tidsprogram via EIB/KNX bus

Tidsinnstillinger gjøres gjennom eAir-kontrollpanel. Velg tid og dager for at ugetimer skal være aktiv. Du kan forhåndsprogrammere alle 20 ugetimer med ønsket tid for forskjellige funksjoner (dvs. borte, lenge borte). Funksjonene har egne tall som tilsvarer funksjonen. Funksjonens korresponderende tall er presentert i tabellen i denne instruksjonen. Velg funksjonen gjennom EIB-bussen der den aktuelle ugetimeren blir aktiv.

Eksempel:

Følgende innstillinger er gjort for Weektimer 1, På tid, gjennom eAir-kontrollpanelet: 11:00 - 20:00, Ma Ti On. Gjennom EIB / KNX-buss velger du nummer 1 (= borte) for Ugetimer 1-program (P / I / S 15/7/38). Nå er enheten i Borte modus fra mandag til onsdag mellom 11:00 og 20:00.

Hvis du ikke ønsker å bruke weektimer lenger, endrer du nummeret for Weektimer 1 til 0, via EIB / KNX-buss (P / I / S 15/7/38).

INSTRUCTIONS FOR BUS ADAPTER

eAir EIB/KNX settings

Connections:	RS485
Baud rate:	19200
EIB physical address:	1.1.255
Slave address:	1

WARNING

Before installing and operating this unit, please read this manual thoroughly, and retain it for further reference. **DO NOT** connect the KNX bus to the ventilation unit motherboard before the BMS is programmed.

Using the weekly timer via EIB/KNX bus

Weektimer time settings are made through eAir control panel. Choose the time and days for the weektimer to be active. You can pre-program all 20 weektimers with desired times for different functions (ie. away, long away). The functions have their own numbers corresponding to the function. The function corresponding numbers are presented in the table in this instruction. Choose the function through EIB bus whereby the weektimer in question becomes active.

Example:

Following settings have been made for Weektimer 1, On time, through eAir control panel: 11:00 - 20:00, Mo Tu We. Through EIB/KNX bus you choose number 1 (=away) for Weektimer 1 program (P/I/S 15/7/38). Now the unit is in Away state from Monday to Wednesday between 11:00 and 20:00.

If you wish not to use the weektimer anymore, you change the number for Weektimer 1 to 0, through EIB/KNX bus (P/I/S 15/7/38).

LIITTEET BILAGOR VEDLEGG APPENDICES

eAir Modbus EIB/KNX points

COILS

MODBUS	NAME	INFO	TYPE	READ	WRITE	MIN/ MAX	EIB/KNX GROUP (P/I/S)
1X0000	STOP	UNIT RUN / STOP	COIL	R	W	0 / 1	15/7/1
1X0001	AWAY	AWAY FUNCTION ON / OFF	COIL	R	W	0 / 1	15/7/2
1X0003	OVERPRESSURE	OVERPRESSURE FUNCTION ON / OFF	COIL	R	W	0 / 1	15/7/3
1X0004	COOKER HOOD	COOKER HOOD INDICATION ACTIVE / NOT ACTIVE	COIL	R		0 / 1	15/7/4
1X0005	CENTRAL VACUUM CLEANER	CENTRAL VACUUM CLEANER INDICATION ACTIVE / NOT ACTIVE	COIL	R		0 / 1	15/7/5
1X0010	MANUAL BOOST	MANUAL BOOST MODE ON / OFF	COIL	R	W	0 / 1	15/7/6
1X0012	SUMMERNIGHT COOLING	SUMMERNIGHT COOLING FUNCTION ON / OFF	COIL	R	W	0 / 1	15/7/7
1X0040	ECO MODE	ECO MODE ON / OFF	COIL	R	W	0 / 1	15/7/8
1X0041	ALARM A	A ALARM INDICATION	COIL	R		0 / 1	15/7/9
1X0042	ALARM B	B ALARM INDICATION	COIL	R		0 / 1	15/7/10
1X0047	SILENT MODE	SILENT MODE ON / OFF	COIL	R	W	0 / 1	15/7/11

HOLDING REGISTERS

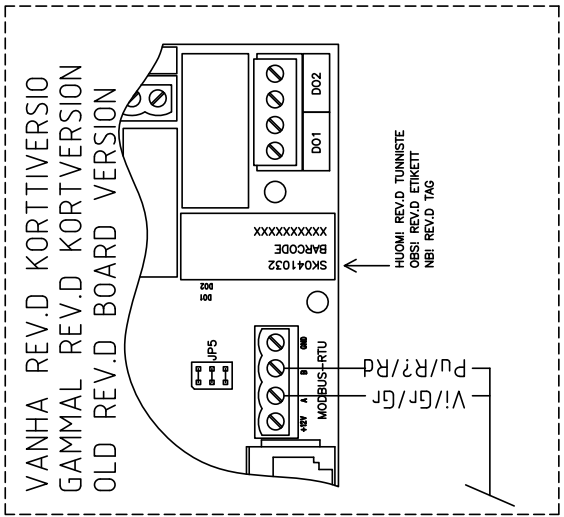
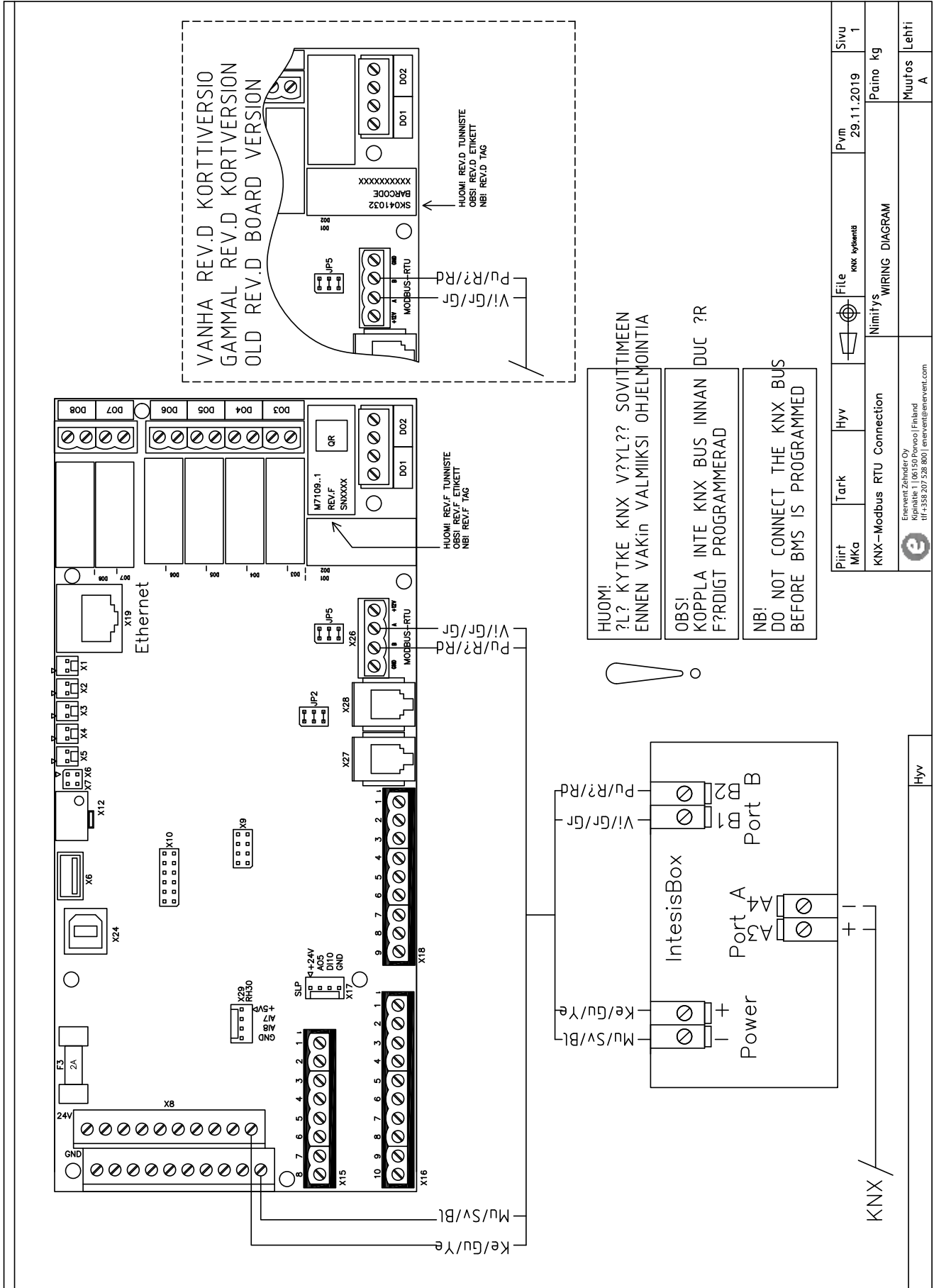
MODBUS	NAME	INFO	TYPE	READ	WRITE	MIN/ MAX	EIB/KNX GROUP (P/I/S)
3X0003	SUPPLY AIR FAN SPEED	CURRENT SUPPLY AIR FAN SPEED	HOLDING REGISTER	R		0-20%	15/7/20
3X0004	EXTRACT AIR FAN SPEED	CURRENT EXTRACT AIR FAN SPEED	HOLDING REGISTER	R		0-20%	15/7/21
3X0006	OUTSIDE AIR TEMPERATURE	OUTSIDE AIR TEMPERATURE MEASUREMENT. REGISTER VALUE = TEMPERATURE MEASUREMENT * 10!	HOLDING REGISTER	R		-40 - 50 °C	15/7/22
3X0007	HRC SUPPLY AIR TEMPERATURE	SUPPLY AIR TEMPERATURE MEASUREMENT AFTER HRC. REGISTER VALUE = TEMPERATURE MEASUREMENT * 10!	HOLDING REGISTER	R		-40 - 50 °C	15/7/23
3X0008	SUPPLY AIR TEMPERATURE	SUPPLY AIR TEMPERATURE MEASUREMENT. REGISTER VALUE = TEMPERATURE MEASUREMENT * 10!	HOLDING REGISTER	R		-40 - 50 °C	15/7/24
3X0009	EXHAUST AIR TEMPERATURE	EXHAUST AIR TEMPERATURE MEASUREMENT. REGISTER VALUE = TEMPERATURE MEASUREMENT * 10!	HOLDING REGISTER	R		-40 - 50 °C	15/7/25
3X0010	EXTRACT AIR TEMPERATURE	EXTRACT AIR TEMPERATURE MEASUREMENT. REGISTER VALUE = TEMPERATURE MEASUREMENT * 10!	HOLDING REGISTER	R		-40 - 50 °C	15/7/26
3X0011	HRC EXTRACT AIR TEMPERATURE	EXTRACT AIR TEMPERATURE MEASUREMENT BEFORE TO HRC. REGISTER VALUE = TEMPERATURE MEASUREMENT * 10!	HOLDING REGISTER	R		-40 - 50 °C	15/7/27
3X0012	RETURNWATER TEMEPRATURE	RETURNWATER TEMPERATURE MEASUREMENT. REGISTER VALUE = TEMPERATURE MEASUREMENT * 10!	HOLDING REGISTER	R		-40 - 50 °C	15/7/28
3X0013	EXTRACT AIR HUMIDITY	EXTRACT AIR HUMIDITY MEASUREMENT.	HOLDING REGISTER	R		0 - 100%	15/7/29
3X0029	HRC SUPPLY EFFICIENCY	HRC EFFICIENCY AT SUPPLY SIDE.	HOLDING REGISTER	R		0 - 100%	15/7/30
3x0030	HRC exhaust efficiency	HRC efficiency at extract side.	Holding register	R		0 - 100%	15/7/31
3x0035	48h humidity average	Humidity measurement average over past 48h	Holding register	R		0 - 100%	15/7/32
3x0036	Abs humidity	Absolute humidity on twt units = measurement * 10!	Holding register	R		0 - 20g	15/7/33
3x0044	Mode	Current unit running status / mode. Enumeration explained below (MD MODE)	Holding register	R		enum	15/7/34
3x0045	Temperature step	Current temperature control step active, 0=None ventilation only, 1=Cooling, 2=Heat recovery only, 4=Heating, 6=Summer night cooling, 7=Starting up	Holding register	R		enum	15/7/35
3x0049	Controller output	Current supply air temperature controller output. -100 - 0=Cooling, 0 - 100=HRC, 100 - 200=Heating, 200 - 300=Heating step 2	Holding register	R	W	-100 - 300	15/7/36
3x0135	Temperature setpoint	The desired temperature setpoint for the controller set by user	Holding register	R	W	0 - 500	15/7/37
3x0215	Week timer program 1/20 function	Week timer 1 timeprogram function, 0=No function, 1=Away function, 2=Heating blocked, 3=Cooling blocked, 4=Temperature drop, 5=Max heating, 6=Max cooling, 7=DO time relay, 16=Manual boost mode, 30=Run time (only office mode units)	Holding register	R	W	0 - 100	15/7/38
3x0221	Week timer program 2/20 function	Week timer 1 timeprogram function, 0=No function, 1=Away function, 2=Heating blocked, 3=Cooling blocked, 4=Temperature drop, 5=Max heating, 6=Max cooling, 7=DO time relay, 16=Manual boost mode, 30=Run time (only office mode units)	Holding register	R	W	0 - 100	15/7/39
3x0227	Week timer program 3/20 function	Week timer 1 timeprogram function, 0=No function, 1=Away function, 2=Heating blocked, 3=Cooling blocked, 4=Temperature drop, 5=Max heating, 6=Max cooling, 7=DO time relay, 16=Manual boost mode, 30=Run time (only office mode units)	Holding register	R	W	0 - 100	15/7/40

ENUMERATIONS

EAIR MODE	
HOME MODE	0
MAX. COOLING	1
MAX. HEATING	2
ALARM A	4
STOP MODE	8
AWAY MODE	16
TEMPERATURE BOOST	64
CO ₂ BOOSTING	128
%RH BOOSTING	256
MANUAL BOOST	512
OVERPRESSURE MODE	1024
COOKER HOOD ON	2048
CENTRAL VACUUM CLEANER ON	4096
ELECTRICAL HEATER COOL OFF IN STOP MODE	8192
SUMMER NIGHT COOLING	16384
DEFROSTING	32768

Sähkökytkentäkaavio Elschema Elektriske skjema Electrical diagram

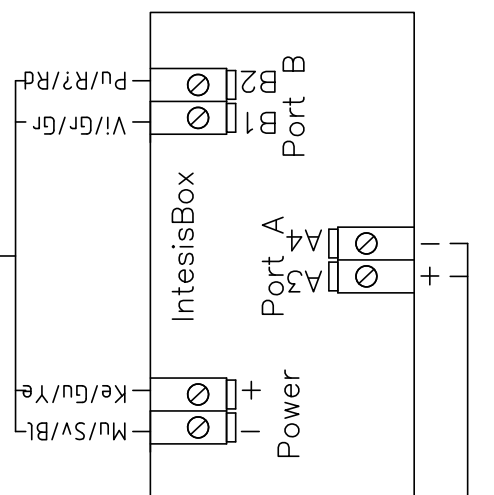
Liitännät Anslutningar



HUOMI!
KYTKKE KNX V?YL?? SOVITTIMEEN
?L? KYTKKE KNX V?YL?? SOVITTIMEEN
ENNEN VAKIN VALMIKSI OHJELMOINTIA

OBSI!
KOPPLA INTE KNX BUS INNAN DUC ?R
F?RDIGT PROGRAMMERAD

NBI!
DO NOT CONNECT THE KNX BUS
BEFORE BMS IS PROGRAMMED



Piirt Mka	Tark	Hyv	File KNX-kytkentä	Pvm 29.11.2019	Sivu 1
KNX-Modbus RTU Connection			Nimitys WIRING DIAGRAM	Paino kg	Muutos Lehti
Enevent Zehnder Oy Kipinätie 1 00150 Porvoo Finland tlf:+358 207 528 800 email:enevent@enevent.com					

KNX /



Enervent Zehnder Oy
Kipinätie 1
FIN-06150 Porvoo, Finland
Tel. +358 207 528 800
enervent@enervent.com
www.enervent.com

Exvent AS
Ringeriksvei 195
N-1339 Vøyenenga, Norge
Tlf 67 10 55 00
exvent@exvent.no
www.exvent.no