EH-net palvelin

EH-net palvelin on tuote, joka mahdollistaa Ouman säätö- ja ohjausjärjestelmien etäkäytön internetin kautta. EH-net palvelimeen Modbus-väylän avulla liitettyjä kiinteistöautomaatiolaitteita on mahdollista käyttää kaikkialta, missä on internetyhteys.

EH-nettiin liitettävät Oumanin tuotteet toimivat liittämisen jälkeenkin itsenäisesti, joten ongelmia ei synny, vaikka yhteydet välillä katkeaisivat.

EH-net mahdollistaa useiden toimintojen visuaalisen tarkastelun samassa käyttöliittymässä. Tämä helpottaa säätöjen optimointia ja parantaa energiatehokkuutta.

EH-net on liitettävissä Ounet-järjestelmään.

Tyypilliset käyttäjät

- huoltomiehet
- isännöitsijät
- vartiointiliikkeet
- Kiinteistön asukkaat ja omistajat

Tämä käyttöönotto- ja ylläpito-ohje on tarkoitettu henkilöille, joille on annettu EH-netin pääkäyttäjän tai ylläpitäjän oikeudet.



MODBUS®

Käyttöönotto ja ylläpito

111

Modbus-600

CO

AR

1. 0

S MC-

Q MA+

\$ 24-

mm

EH-686/ EH-60

O C

AD

11.0

OUMAN®

www.ouman.fi

Hakusanat ja pikaopas

Hakusana	Sivunumero	Pikaohje
3-G -yhteys	22,34, 35	
Ajan asettaminen	18	Palvelin -> Aika&Alue
Asennusohje DIN-kiskoon	6	
Biasointivastukset	11	
Broadcast	33	
Digitaalitulot	7,31	Asetukset-> Hälytysasetukset
DIP-kytkimet	8	
EH-686 Manager	6, 25	
EH-net Config -ohjelma	6	
EH-net liitännät	7	
EH-net merkkivalot	7	
Ethernetasetukset	22, 16	Palvelin -> Ethernet
FTP-tiedonsiirto	21	Palvelin -> FTP
GSM-vhtevs	11, 15, 17, 35	Palvelin ->Modeemi, Palvelin -> Käyttäjät
Hälvtvsasetukset	30	Asetukset -> Hälvtykset
Hälvtysten aikaohielma	30	Asetukset -> Hälvtykset
Hälvtyspisteen lisääminen	31	Asetukset -> Hälvtykset
Hälvtysten välittäminen GSM-puhelimeen	14, 15	Palvelin ->Käyttäjät
Hälytysten välittäminen sähköpostiin	14 19 28	Palvelin ->Käyttäjät Palvelin->sähköposti
Internetasetukset	22 20	Palvelin -> Ethernet Palvelin -> Web-palvelin
Isäntälaite	12 13	
Kielen valinta	14	Palvelin -> Kävttäjä
Kirioitusoikeudet	15	Palvelin -> Käyttäjä
Kuyaustiedostot	24 25	Asetukset -> Kuvaustiedostot
Kytkentächie	10 11	
Käyttäjätunnusten luominen	15,11	Palvelin -> Kävttäjä
Laitteen lisäämiinen EH-nettiin	26	Δ setukset-> aitteet
	9	
	15	Palvelin -> Kävttäjä
Manuaalinen sivun näivitys	20	Palvelin -> Meh-nalvelin
Modbus-asetukset	16	Palvelin -> Modbus
Modbus-kortti/sovite	8 9 35	
Modbus väylään kytkontä	10	
Obiolmistopäivitys	10	Palvolin > Obiolmisto
Ouman Trand chielma	25	
Päivämäärän asottaminon	10	Palvolia > Aika 8 Alua
Pääkäyttäjän oikoudot	16	Palvelin -> AikaQAlue
Panart Managar	10 2E	Faiveiiii -> Kayllaja
Pictikutkontä	12	
SNMD apotukoot	12	Palvolin > SNMP Acotukoot > Hälvtvoocotukoot
	20, 30	Palvelin -> Sinivir, Asetukset -> Halytysasetukset
	19	Palvelin -> Salikoposti Palvelin -> Varmuuakania
	20	
Tiotogivun luominon	30 27 20	Apotukopt > Tiptopiyut
Trendiagetukeet	27-29	Asetukset -> Tielosivul
Trendia keruun käynnistye/keekeytye	32	Asetukset -> Trendiasetukset
Trenditiedenten verteenette eähkönestiin	JZ 15 22	Asetukset -> Trendigastukset Dalvalin -> Käyttäjä
Vermuskopie	10, 32	Asetukset -> Henulasetukset, Falveilli -> Kayttaja
	23	
Verkko- ja lietoturvapaketti	34 16	
Viikkuvat miitauksetvasetusäi vot tietosivulla Väyläkaapolointi	10 11	
Vaylanadpelolitti Väylänanaudan valinta	IU, II O	
Vaylanopeuuen valiitta	0 22	Acotukaat > Väuläpistaat
vayiapisieet M/ER polyolingcotukcot	20	Aseluksel -> vayidµisleel Dalvolin > Moh nalvolin
VVLD-palvelinaseluksel Vlläpitäjän oikoudot	20 15	r arvellin -> vveu-palvellin Dalvalia -> Käyttäjät
παριταjan οικεύθει	CI	raiveiiii -> Nayllajal

Sisällysluettelo

Etene käyttöönottotilanteessa sisällysluettelon mukaisesti

Hakusanat ja pikaopas	2
EH-net järjestelmän käyttöönotto	4
EH-net järjestelmän käyttöönoton vaiheet	5
Tarvittavien ohjelmien lataus ja asennus	6
EH-net palvelimen asennus DIN-kiskoon	6
EH-net palvelimen liitännät ja merkkivalot	7
Modbus-kortin asentaminen	8 - 9
Modbus-väylän kytkentä	10-11
Modbus-väylän isäntälaitteen asennus	12-13
Ylläpitäjän asetukset	14
Käyttäjätunnusten luominen	15
Modbus-asetukseta	16
Modeemiasetukset	17
Aikaa ja sijaintia koskevat asetukset	18
Sähköpostiasetukset	19
SNMP- ja web-palvelinasetukset	20
FTP	21
Ethernet, EH-net palvelimen verkkoasennukset	22
Varmuuskopiointi ja laitteen ohjelmisto	23
Kuvaustiedostot	24
Laitteen lisääminen EH-nettiin	26
Tietosivut ja niiden luominen	27
Tietosivun muokkaaminen	28-29
Hälytysasetukset	30
Ohjelmallinen hälytys	31
Trendiasetukset	32
Väyläpisteet	33
Verkko- ja tietoturvapaketit	34
Muut lisävarusteet	35
Hyötyohjelmat	35
Tekniset tiedot	36

Käyttöönotossa tarvittavat välineet ja ohjelmat

- PC
- Windows 98, ME, XP tai 2000 tai Vista -käyttöjärjestelmä
- Internet-selain: Explorer 6.0 (tai uudempi), Mozilla Firefox 2.0 (tai uudempi)
- Java laajennus (plugin) (www.java.com)
- EH-net Config-ohjelma (www.ouman.net/ehnetohjelmat)
- Ethernet-ristikytkentäkaapeli
- Modbus-kortit tai Modbus-sovittimet EH-net järjestelmään kytkettäviin EH-laitteisiin (toimitetaan lisävarusteena)
- GSM-modeemi EH-net palvelimelle ja liittymä (SIM-kortti) *)
- Jos järjestelmään kytketään EH-686 laite, tarvitaan EH-686 Manager-ohjelma versio 1.6.0.0 tai uudempi (Ohjelma on ladattavissa osoitteesta http://www. ouman.fi/ehnetohjelmat)
- Tiedot EH-net järjestelmään kytkettävistä EH-105 säätimistä (mitä säätöportaita on käytössä, toimintatapa, anturikytkennät jne.) Nämä tiedot saadaan suoraan säätimeltä tai pc:ltä EH-105 konfigurointiohjelmasta syöttämällä toimintakoodi
- Järjestelmään kytkettävien EH-200 -sarjan laitteiden kytkentäkuvat
- Tietoturvasyistä palomuurin käyttö on ehdottoman suositeltavaa, jos EH-net kytketään julkiseen verkkoon.

*) GSM-modeemi on lisävaruste, joka mahdollistaa hälytyksien siirron EH-net järjestelmästä haluttuihin GSMpuhelimiin. GSM-hälytykset voidaan ottaa käyttöön ennen kuin EH-net palvelin on kytketty Ethernettiin. Yhteensopivuus on testattu Ouman modeemeilla.

EH-net järjestelmän käyttöönoton vaiheet

EH-net järjestelmän käyttöönotto etenee seuraavasti:

- 1. Tarvittavien ohjelmien lataus.
- 2. Modbus-korttien asennus.
- 3. EH-net järjestelmän kytkennät:
 - EH-net palvelin
 - Modbus-väylä
 - GSM-modeemi
- 4. Ristikaapeliyhteyden muodostaminen.
- 5. Perusasetukset
 - Ylläpitäjän asetukset
 - Yleiset EH-net palvelinasetukset
 - Kuvaustietojen lisääminen
 - Modbus-laitteiden lisääminen EH-net järjestelmään
 - Tietosivujen luominen
 - Hälytysasetukset ja hälytyspisteiden muokkaaminen
 - Lokiasetukset
 - Väyläpisteiden lisääminen
 - Varmuuskopiot



Tarvittavien ohjelmien lataus ja asennus

EH-net Config

EH-net Config on PC-ohjelma, jonka avulla asetetaan EH-net palvelimien verkko-osoitteet. Ohjelma tutkii saman kytkimen alla olevaa Ethernet-verkkoa ja löytää siihen kytketyt EHnet palvelimet. Ohjelman avulla käyttäjä voi määrittää EH-net palvelimien verkkoasetukset (IP-osoitteet, aliverkon peitteet, oletusyhdyskäytävät, DNS:t ja isäntänimet).

Ohjelman haku ja asennus:

Lataa EHnetConfig.zip -tiedosto osoitteesta www.ouman.fi/ehnetohjelmat. Pura zip-tiedosto haluamaasi hakemistoon. Luo halutessasi pikakuvake työpöydälle exe-tiedostosta.

EH-686 Manager

Mikäli EH-net järjestelmään on kytketty EH-686 -laitteita, täytyy jokaiselle konfiguraatioltaan erilaiselle EH-686 laitteelle luoda oma kuvaustiedosto EH-686 Manager -ohjelman kuvaustiedostotulkilla. Luotu kuvaustiedosto tuodaan EH-net palvelimelle manuaalisesti (ks. s. 18, Laitteen lisääminen).

Lataa EH-686 Manager (versio 1.6.0.0 tai uudempi) osoitteesta www.ouman.fi/ehnetohjelmat. Asenna ohjelmat avaamalla lataamasi tiedosto ja seuraamalla asennusohjelman ohjeita.

OuflexTool

Mikäli EH-net järjestelmään on kytketty Ouflex-laitteita, täytyy jokaiselle konfiguraatioltaan erilaiselle Ouflex-laitteelle luoda oma kuvaustiedosto Ouflex Tool -ohjelmointityökalulla. Luotu kuvaustiedosto tuodaan EH-net palvelimelle manuaalisesti (ks. s. 18, Laitteen lisääminen).

Ouflex-laitteella oleva sovellus voidaan ladata Ouflex Tooliin ja tehdä sovelluksesta EH-net kuvaustiedosto.

EH-net palvelimen asennus DIN-kiskoon

EH-net palvelin voidaan asentaa DIN-kiskoon (alla olevan kuvan mukaisesti). Kaikki Oumanin säätölaitteet suositellaan asennettavaksi lukittaviin tiloihin (käyttöturvallisuuskysymys).

Kiinnitys DIN-kiskoon



Irrotus DIN-kiskosta



EH-net palvelimen liitännät ja merkkivalot

EH-net palvelimessa on seuraavat liitännät:

- RS-232 (9-napainen D9-liitin)
- RS-485 (ruuviliitin)
- 10/100 Mbps Ethernet (RJ-45 -liitin).

Palvelimen liitännät







GSM-modeemin sarjaporttiliitäntä DSUB-9, RS-232 -liitin

Ethernet-liitäntä RJ-45, 10/100Mbps

Digitaalitulojen kytkentä: (0-2 V = 0, 10-24 V = 1) (ks. käyttöönotto s. 31)



Merkkivalojen toiminta

Nimi	Väri	Toiminta
Laitteen tila	Pimeänä Vihreä Oranssi	Ei käyttöjännitettä Laite toimii normaalisti Laite suorittaa alkulatausta
Väyläliikenne	Vilkkuu vihreänä Vilkkuu punaisena Palaa oranssina	Sarjaliikennepaketin vastaanotto käynnissä Sarjaliikennepaketin lähetys käynnissä Laite suorittaa alkulatausta
Verkon tila	Vilkkuu vihreänä Vilkkuu punaisena	Verkkoliikennepaketin vastaanotto Verkkoliikennepaketin törmäys havaittu
Verkon nopeus	Pimeänä Vihreä Oranssi	Verkkoliitäntää ei ole tunnistettu Tunnistettu Ethernet-verkkoliitäntä, 10Mbps Tunnistettu Ethernet-verkkoliitäntä, 100Mbps

Ouman säätö- ja ohjauslaitteet liitetään EH-net palvelimeen Modbus-väylän kautta. EH-60, EH-686, EH-105, EH-200-sarjan säätimet sekä Geopron ja Lämpöässän säätimet saadaan Modus-väylään yhteensopivaksi käyttämällä erillistä DIN-kiskokiinnitteistä ulkoista Modbus-sovitin-moduulia. Toinen tapa saada EH-105, EH-200-sarjan säätimet sekä Geopron ja Lämpöässän säätimet Modbus-yhteensopiviksi on asentaa Modbus-sovitinkortti suoraan kotelon sisään piirilevylle sille varatulle paikalle. EH-net palvelimeen ei erillistä korttia tarvita..

Jotta laitteet toimisivat oikein Modbus-väylässä, täytyy Modbus-korttien DIP-kytkimien asettelun olla oikein. DIP-kytkimien asentoja vastaavat arvot näkyvät viereisellä sivulla olevasta taulukosta.

MODBUS-X00-sovitinkortti

MORS ON ON DIP 8 9 10 11 12 6 8 2 5 6 2 3 Δ 7 Biasointi-Väylä-Biasointi-Väylä-Laiteosoite Laiteosoite vastukset nopeus astukset nopeus

MODBUS-X00-DIN -sovitin

Biasointivastukset (DIP 1-2)

Biasointivastuksien avulla varmistetaan, että väylän tila säilyy vakaana. Tämä on erityisen tärkeää jos väylä on pitkä ja ympäristö häiriöllinen. Biasointivastukset tulee ottaa käyttöön ainoastaan väylän ensimmäisen ja viimeisen laitteen Modbus-kortilla/sovittimella!

Väylänopeuden valinta (DIP 3-4)

Jotta tiedonsiirto EH-net palvelimen ja väylään kytkettyjen laitteiden välillä toimisi, väylänopeuden tulee olla <u>sama kaikilla</u> väylään kytketyillä laitteilla. EH-net palvelimen väylänopeus on tehdasasetuksena 9600 bps. Ouman suosittelee käyttämään maksimissaan 9600 bps väylänopeutta häiriöttömän toiminnan varmistamiseksi.

Modbus-laitteen laiteosoitteen valinta (DIP 5-9)

Jokaisella Modbus-väylässä olevalla laitteella tulee olla oma yksilöllinen laiteosoitteensa. Aseta osoitteet DIP-kytkimillä 5-9.

DIP kytkimet 10-12 (Modbus-105 ja Modbus-200)

Modbus-105 ja Modbus-200 sovitinkorteissa on "ylimääräiset" DIP-kytkimet 10-12, joiden täytyy olla "off"-asennossa (tehdasasetus)!

EH-net palvelimen mukana toimitettu EH-net järjestelmälomake on hyvä täyttää tässä vaiheessa, jotta laitteiden ohjelmaversiotiedot ja Modbusosoitteet ovat myöhemmin tarvittaessa helposti saatavilla.

Code Thistophabile			
Thistophic			
Polarimanary			
Administration of the second second	t when		
Viterational			
Elénet paivalle, objette	a wise		
Province in the second			
man and the second	l un l		
custs showneeds	Later Later	unitation proprieta	Kessner in Rorats
Garein			
3 10	X07 (0+80)		Destrogeoscie (2.0%01)
1			
2			
	+ + +	_	
1			
	+ + +		
7			
8			
9			
90			
11			
12	+		
12	+ + +		
14	+ + +		
10	+ + +		
37			
18			
19			
20			
21			
22	+ + +		
25	+ + +		
	+ + +		
28			
27			
28			
29			
20			
Asartiges allabigates			
	Two adverses		
	ARTINE		

DIP-KYTKIMET:

Alkuasetuksena kaikki DIP-kytkimet ovat OFF-asennossa. Tässä kerrotaan, mitkä kytkimet muutetaan ON-asentoon.

DIP 1 ja 2 Biasointi- vastukset	ON
ei käytössä	1,Z -
DIP 3 ja 4	
Nopeus (bps)	ON
4800	-
9600	3
19200	4

3.4

38400

DIP 5-9			
Osoite	ON	Osoite	ON
1	5	16	9
2	6	17	9,5
3	5,6	18	9,6
4	7	19	9,6,5
5	7,5	20	9,7
6	7,6	21	9,7,5
7	7,6,5	22	9,7,6
8	8	23	9,7,6,5
9	8,5	24	9,8
10	8,6	25	9,8,5
11	8,6,5	26	9,8,6
12	8,7	27	9,8,6,5
13	8,7,5	28	9,8,7
14	8,7,6	29	9,8,7,5
15	8,7,6,5	30	9,8,7,6



MODBUS-X00-DIN -SOVITIMEN KYTKEMINEN EH-SARJAN -LAITTEISIIN:

EH-60 ja EH-686 -laite liitetään Modbus-väylään käyttäen aina Modbus-sovitinmoduulia. EH-200 sarjan -laitteet ja EH-105 voidaan liittää Modbus väylään joko Modbus sovitinmoduulin tai Modbus-kortin avulla. Kun liitäntä tehdään Modbus-sovittimen avulla, yhdistä EH-sarjan laitteen A"- ja "C"- liitinpaikat Modbus-sovitinmoduulin vastaaviin "A" ja "C" liitinpaikkoihin (katso kytkentäkuva s. 11). Kaapelina käy kierretty parikaapeli (esim. Datajamak 2x(2+1)x0.24). Modbus-sovitinmoduuli voi olla maksimissaan 1m etäisyydellä EH-sarjan laitteesta.

Katkaise laitteen jännite aina ennen Modbus-kortin asennusta!



MODBUS-KORTIN ASENTAMINEN EH-105 JA EH-200 -SARJAN SÄÄTIMIIN:

- 1. Poista säätimen kannessa kiinnitysruuvien päällä olevat suojatulpat ja avaa ruuvit (4 kpl).
- 2. Käännä alakantta varovasti 90° niin, että kotelon pohjassa oleva piirilevy tulee näkyviin.
- 3. Alakannessa oleva näyttöyksikkö on kytketty pohjakortille lattakaapelilla. Älä jätä alakantta roikkumaan lattakaapelin varaan.
- Piirilevyn väyläliitoksen puoleisessa päässä on mikropiiri. Mikropiirin viereen piirilevylle on painettu piirin tunnus, joka on EH-200 sarjan säätimissä sekä Geopron ja Lämpöässän säätimissä N20 ja EH-105 säätimessä N16. Irrota mikropiiri varovasti kannasta.
- 5. Ota Modbus-kortin mukana tulevat muoviset kiinnitystornit (2 kpl) ja aseta ne piirilevyllä oleviin reikiin. Kiinnitystornit löytyvät tarvikepussista.
- 6. Aseta Modbus-kortti paikalleen siten, että kortilla oleva kaksirivinen piikkirimaliitin tulee nyt tyhjänä olevaan kantaan (N16 tai N20) ja piirilevylle asennetut muoviset kiinnitystornit tulevat Modbus-kortilla oleviin reikiin.
- 7. Paina Modbus-kortti varovasti paikalleen niin, että piikkirimaliitin painuu kantaan ja kiinnitystornit lukittuvat.

EH-säätö- ja ohjauslaitteet on nyt päivitetty Modbus-väylään yhteensopiviksi. Seuraavaksi laitteet ja EH-net palvelin kytketään samaan Modbus-väylään sekä tehdään tiedonsiirrolle välttämättömät perusasetukset.

Modbus-väylän kaapelointiin tulee käyttää kierrettyä parikaapelia, esim. Datajamak 2x(2+1) x0.24. Väylän rakenne tulee olla ketjumainen, eli kaapeli kiertää Modbus-laitteelta toiselle (maks. haarojen pituus 0.5m). Väylän maksimipituus on 1200m.

Parikaapelin suojavaippa voidaan tarvittaessa kytkeä häiriöiden eliminoimiseksi suojamaahan. Kytkentä tehdään vain suojavaipan toisesta päästä.

- Tarkista, että olet ottanut käyttöön biasointivastukset MODBUS-kortilta väylän ensimmäisessä ja viimeisessä laitteessa (DIP 1 ja 2 "ON" asennossa).
- 2. Kytke Modbus-väyläkaapeli Ouman-laitteelta toiselle (katso kytkentäkuva s. 11).
- 3. Kytke Modbus-väyläkaapelin päähän EH-net.
- 4. Kytke kaapelin toinen pää väylän ensimmäisen laitteen väyläliitäntäpaikkaan seuraavasti:

Kytkentäohje MODBUS-X00-DIN -sovittimelle.	Kytkentäohje, kun laitteen kotelon si- sään on asennettu Modbus-sovitinkortti.
Modbus-100-DIN (EH-105), Modbus-200-DIN (EH-200-sarjan laite) ja Modbus-600 (EH-60/686):	EH-105 ja EH-200 sarjan laitteet sekä Geo- pron ja Lämpöässän laitteet:
Keltainen johto liitinpaikkaan "MA+" ja valkoinen johto liitinpaikkaan "MC-". Jos väylän ensimmäisenä tai viimeisenä laitteena oleva laite on kytketty väylään ulkoisen Modbus-sovittimen avulla, kytke päätevastus välille "MA+" ja "MC-". Tuo myös syöttöjännite Modbus-sovittimelle.	Keltainen johto liitinpaikkaan "A" ja valkoinen johto liitinpaikkaan "C". Kytke väylän molempiin päihin 120 Ω pääte- vastukset.VastuksetlöytyvätModbus-kortin mukana toimitetusta tarvikepussista. Kyt- ke päätevastus välille "A "ja "C".

- 5. Kytke laitteisiin virta.
- 6. EH-net palvelimen käyttöjännite on 9-32 VDC/1.7 W tai 24 VAC/4 VA. Kytke jännite EHnet palvelimeen seuraavasti:
 - Käytössä DC: Liittimeen n:o 24 (Vin+) plusjännite ja liittimeen n:o 23 (Vin-) miinusjännite.
 - Käytössä AC: Liittimeen n:o 24 (Vin+) vaihe (~) ja liittimeen n:o 23 (Vin-) maa (1).

Modeemin (lisävaruste) kytkeminen EH-net palvelimeen:

- Liitä EH-net palvelin ja Fargo/Ouman modeemi toisiinsa EH-netin mukana tulevalla välikaapelilla, jonka päissä on D-9 ja D-15-liittimet. Huom! Modeemin mukana tuleva välikaapeli, jonka toisessa päässä on D-9 tai D-15-liitin ja toinen pää on ilman liitintä ei sovellu välikaapeliksi. (Katso s. 7).
- 8. Käytä GSM-modeemin SIM-korttia puhelimessa ja tarkista, onko PIN-koodin kysely päällä. Muuta PIN-koodi tarvittaessa. Aseta kortti sen jälkeen paikalleen GSM- modeemin ohjeen mukaisesti.
- 9. Kytke modeemiin käyttöjännite.
- 10. Muut tekstiviestiasetukset tehdään myöhemmin (ks. sivu 17).

EH-60 ja EH-686 laitteet kytketään Modbus-väylään käyttämällä ulkoista DIN-kiskokiinnitteistä Modbus-sovitinta. EH-105 ja EH-200 sarjan laitteet sekä Geopron ja Lämpöässän laitteet voidaan kytkeä Modbus-väylään joko käyttämällä erillistä DIN-kiskokiinnitteistä Modbus-sovitinta tai kotelon sisään asennettavaa Modbus-sovitinkorttia. Jos käytössä on Modbus-sovitinkortti, säädin liitetään Modbus-väylään laitteen riviliittimien "A" ja "C" kautta.

Aina kun käytössä on ulkoinen Modbus-sovitin, laite liitetään Modbus-väylään MC- ja MA+ kytkennällä. Lisäksi Modbus-sovittimelle on tuotava 24VAC syöttöjännite. Syöttöjännite voidaan tuoda EH-200-sarjan ja EH-105-laitteilta riviliittimeltä 41.

Modbus-väylän kytkentäkuva:



Modbus-väylän isäntälaitteen asennus

Olet kytkenyt Ouman säätö- ja ohjauslaitteet sekä EH-net palvelimen Modbus-väylään. Tässä esitettäviä asetuksia ei tarvitse tehdä, jos käytössäsi on Ouman 3G -ratkaisu tai Ouman Access (siirry sivulle 14).

Jos asennat EH-netin sisäverkkoon tai johonkin muuhun kuin Oumanin 3G-ratkaisuun tai Ouman Access -ratkaisuun, EH-net palvelin asetetaan Modbus-väylään isäntälaitteeksi ristikaapeli-kytkennässä ja tehdään EH-netin toiminnan kannalta tärkeät asetukset.



- 1. Liitä EH-net palvelin tietokoneeseesi ristikytkentäkaapelilla.
- Tarkista, että olet kytkenyt EH-net palvelimelle käyttöjännitteen (9-32 VDC/1.7W tai 24 VAC/4VA).
- 3. Kun kohtien 1 ja 2 toimenpiteet on suoritettu, palaa EH-net palvelimen "Laitteen tila" -LED vihreänä ja verkon nopeus -LED vihreänä tai oranssina (katso merkkivalot s. 7).
- 4. Sammuta tietokone ja käynnistä se uudelleen, jotta saat IP-osoitteen tietokoneelle!
- Avaa tietokoneen käynnistyttyä Windowsin komentokehote valitsemalla "Käynnistä" → "Suorita"
- 6. Kirjoita avautuneen ikkunan tekstikenttään "cmd" ja valitse "OK"
- 7. Kirjoita komentokehoitteeseen "ipconfig" ja paina "Enter".
- 8. Kirjoita muistiin seuraavat tiedot:
 - IP-osoite (IP-address), esimerkiksi 10.2.74.146
 - Aliverkon peite (Subnet mask), esimerkiksi 255.255.255.0



9. Sulje komentokehote 🔀 tai kirjoita exit.



10. Käynnistä tietokoneeltasi EH-net Config.exe -ohjelma. Tietoturvasyistä EH-net Configohjelmalla tehtävät muutokset (verkkoasetukset ja salasana) tulee tehdä vain ristikaapeliyhteydessä. Jos EH-net Config -ohjelma ei löydä EH-net palvelinta, syynä voi olla se, että virustorjuntaohjelman palomuuri häiritsee EH-net config -ohjelman toimintaa. Ongelma poistuu, kun palomuuriasetuksissa teet valinnan "salli kaikki verkkoliikenne".

F	I SN	6W	DHOP	Version	Type	MAC
10.2.74.94	255,255,255,0	10.2.74.1	On	3.20.1	Ouman	00:30:11:FB:0F:0C
10.2.74.228	255,255,255,0	10.2.74.1	Off	3.25.13	Ouman	00:30:11:FB:39:9A
10.200.1.1	255,255,255,0	10.200.1.254	Off	3.23.1	Ouman	00:30:11:FB:0D:C1

11. Kaksoisklikkaa muokattavaa EH-net palvelimen osoitetta (yllä olevassa esimerkkikuvassa osoitteetta 10.200.1.1), jolloin avautuu osoitteiden muokkausikkuna.

Ethernet confinent	lon
Patters(12)	10 200 1 1 DHOP
Subriet mask:	28,25,25,0 (13) Cm
Default gateway	10 . 200 . 1 . 254
Primary DRIS:	10 . 200 . 1 . 254
lecondary DNS:	0 . 0 . 0 . 0
lootname.	
Passward	14 Charge parment
New pactword	

Jos sinulla on useita EH-net Config-ohjelmia yhtä aikaa auki, ohjelma ei löydä verkosta yhtään EH-net palvelinta.

- Kirjoita kohdassa 8 muistiin ottamasi IP-osoite (IP-address) Configure -ikkunan "IPaddress" -riville. Kasvata rivin viimeisen numerosarjaan arvoa yhdellä (esim. muutettu IP-osoite on 10.2.74.146 +1 = 10.2.74.147) Tämä osoite toimii EH-net palvelimen IPosoitteena asennuksen aikana (älä hukkaa osoitetta!)
- Kirjoita kohdassa 8 muistiin ottamasi aliverkon peite (subnet mask) Configure -ikkunan "Subnet mask" –riville. Kuvan esimerkissä 255.255.255.0. Tarkista myös, että DHCPvalinta on OFF.
- 14. Kirjoita "Password"-riville admin (huomaa pienet kirjaimet) ja valitse "Change password". Kirjoita "New password"-kohtaan uusi salasana. Tämä EH-net Configin salasana kelpaa vain tälle ohjelmalle. (EH-netillä on omat käyttäjätunnukset ja salasanat). Paina "Set"-painiketta ja sulje EH-net Config -ohjelma.
- 15. Avaa selain (Internet Explorer tai Mozilla Firefox) ja syötä selaimen osoitekenttään antamasi EH-net palvelimen IP-osoite. Paina "Enter". Osoitteen antamisen jälkeen näytölle avautuu EH-net palvelimen kirjautumisikkuna.



Oletustunnukset EH-net palvelimelle

Kirjaudu sisään painamalla "login"

Mikäli ylläpitäjä haluaa ottaa hälytyksiä vastaan tai testata niiden toimintaa käyttöönoton yhteydessä, lisätään sähköpostiosoite ja/tai GSMnumero. (GSM-hälytysten vastaanotto on mahdollista vain jos EH-nettiin on kytketty

GSM-modeemi).

Salasanan huolellinen ja turvallinen säilyttäminen on tärkeää. Älä luovuta salasanaa kenellekään ulkopuoliselle henkilölle. Jos unohdat yllä-pitäjän tunnukset, ei EH-net palvelimen asetuksiin enää päästä. Koska myös varmuuskopio palauttaminen vaatii ylläpitäjän käyttäjätunnukset ja salasanan, unohtamistilanteessa ainoa mahdollisuus on palvelimen ohjelmallinen tyhjentäminen tehtaalla, jolloin kaikki siinä olevat tiedot menetetään.

Ylläpitäjän hälytysryhmän ja käyttökielen valitseminen sekä ylläpitäjän salasanan vaihtaminen

Server (Palvelin) --- Users (Käyttäjät)

-	Valtae tist	NVIEG		~ Modbus	Hälytykset	Trendi	Aikaohjelma	t As	rtukset	"alweim	Tictaja.	
	Räyttäjät	Modbus	Modeemi	Aikab Alue	Sähköposti	SNMP	Web-palvelin	FTP	Ethernet	Varmuu	skopio	Ohjelmis
	and the second second											

t page		v.	Modbus	Alarms.	Tread	Time programs	Configuration	Server.	About
	_		Pendanus	Alarma	tread	time programs	Contigura	tion	tion Server

1. Klikkaa käyttäjälistassa olevaa "Administrator"-käyttäjätunnusta. Valinnan jälkeen avautuu "Modify User" (Käyttäjän tiedot) -sivu.

Select page		Modbus	Alarma	Trend T	ime pro	grams E	onfiguratio	server	About
Users Modbus Modem	Regional	E-mail	5NMP	Webserve	FTP	Ethernet	Backup	Firmware	10000000
Modify user									
Jser ID									Leimm
lame								Administrator	
:-mail (e.g. john.doe@ouman.fi)									
Aobile (e.g. +358401234567)									£.
teceive log files via e-mail									Disable M
anguage									English v.3.0 💌
Jser level									Distance Annual of
assword						c	hange passs	nord: 🔲	
Innest nassuoni									C

- 2. Jos haluat, että EH-net välittää tiedon hälytyksistä sähköpostiisi ja/tai GSM-puhelimeesi, anna sähköpostiosoitteesi ja/tai GSM-numerosi.
- 3. Jos haluat vastaanottaa lokitiedoston sähköpostiisi, valitse kohdassa "Receive log files via E-mail" enable (käytössä).
- 4. Vaihda käyttökieli alasvetovalikosta.
- 5. Käyttäjätunnus admin on EH-netin kiinteä oletustunnus, eikä sitä voi muuttaa. Tehdasasetuksena admin-tunnuksen salasanana on admin. Tämä salasana on muutettava ensimmäisellä kirjautumiskerralla! Kirjoita "Password"-kenttään uusi salasana.
- 6. Vahvista uusi salasana "Repeat Password" -kenttään.
- 7. Tallenna tekemäsi muutokset painamalla "save"-painiketta.

Ouman EH-net järjestelmässä on neljä eri käyttäjätasoa:

Ylläpitäjä	=	Kaikki oikeudet
Pääkäyttäjä	=	Pääkäyttäjä voi lisätä kirjoitus ja lukuoikeuden omaavia käyttäjia, mutta ei pääse muuttamaan eikä tarkastelemaan muita palvelinasetuksia.
Kirjoitus	=	Pääsy hälytyksiin ja aikaohjelmiin sekä Modbus- ja trendinäkymiiin. Voi muuttaa aikaohjelmia ja asetusarvoja sekä kuitata hälytyksiä.
Luku	=	Pääsy ainoastaan tietosivun perusnäkymään, hälytyksiin ja aikaoh- jelmiin. Ei pääse muuttamaan asetusarvoja tai aikaohjelmia eikä voi kuitata hälytyksiä.

1. Kirjaudu järjestelmään ylläpitäjän tunnuksilla

Palvelin → Käyttäjät → paina "lisää käyttäjä"-painiketta

Valtza tieto	divid -		- Madbus	Hälytykset	Trendi	Aikaohjelmat	A Aset	ukset P	alvelin Tietoja.	
Käyttäjät	Modbus	Modeemi	AikatAlue	Sähköposti	SNMP	Web-palvelin	FTP	Ethernet	Varmuuskapio	Ohjelmisto
Kayttajat										
Administrator [s	dmin]									vilapitājā
Isänmöitsijä (tak	nmie>]									Faakayttaja
Automostiourak	oitsija [Ur	[ajistisija]								Kigedus
Vartioistiliike [V	artija]									Luke
Matti Metkäläine	n [Asukas]									Luke

Valitae tietosivu	· Hodbus Hälytykset	t Trendi	Alkaohjelma	t Asi	etukset P	ilvelin Tiet	oja	
Käyttäjät Modbus Modesmi	AikaBAlue Sähköposti	SNMP	Web-palvelin	FIP	Ethernet	Varmuusko	pio Ohjelr	nisto
Lisaa kayttaja								
Käyttäjätunnus						A	sukas	
Nimi				Natti	Melicalainen	Q		
Sahkoposti (esim. matti.meikalainen@ou	man.fi)			matt	Umericalainer	maa.liemp@r		
G5H-numero (esim. +358401234567)						+35840	11111111	
Trenditiedostojen vastaanotto sähikoposti	in						E kaythees	
Kieli							Supmi v.3.0	
Cayttajataso							Luinu	
Salasana				Huuta	selesene:	2)	All .	- 14
Salacana untelleen						- F	_	-

- 2. Luo uusi käyttäjätunnus ja määritä sähköpostiosoite sekä puhelinnumero, joihin tälle käyttäjälle tulevat hälytykset välitetään.
- 3. Valitse, vastaanottaako käyttäjä trenditiedostoja sähköpostiin vai ei.
- 4. Valitse käyttäjän kieli.
- 5. Määritä käyttäjätaso: onko henkilöllä ylläpitäjä-, pääkäyttäjä-, kirjoitus- vai lukuoikeudet.
- 6. Syötä käyttäjän salasana molempiin kenttiin.
- 7. Tallenna valinnat.



täjä tai pääkäyttäjä voi lisätä uusia käyttäjätunnuksia.

EH-net palvelimen Modbus-asetuksia (sarjaliikenne ja Ethernet) voidaan tarvittaessa tarkastella ja muuttaa. Näitä asetuksia ei yleensä tarvitse vaihtaa. Jos EHnetistä on joko Ounet- tai Ouflex-yhteys, ota käyttöön Modbus TCP/IP liikennöinti.

Palvelin → Modbus

Tehtaan Modbus-oletusasetukset näkyvät alla olevassa kuvassa.

Valtse tietos	iiyu		· Mode	us Halytyks	et Iren	li Aikachijeln	net 4	Asetukset: Polyetin	Tieto	ja		
Käyttäjät	Modenne	Modeemi	AikaBAlue	Sähköposti	SNMP	Web-palvelin	FTP	Ethernet Vannu	uskopla	Obje	elmiste	
Sarjallikenne	asetukset	(Modbus	RTU/ASCII)									
Lähetystapa											R7U	
Vasteen aikaraja (s	ave respon	se tinecut)									ns:	290
Litynnän tyyppi										86-	485	
Likennöintinopeus (baudrate)									1	9600 bps	I
Nerkkien formaatti								D penteettia		1	Stop -bit	
Vive viestion väliss	8										ns:	0
Merkkien valinen vi	ve (charact	ter delmiter)	(i) = Standar	a Audito J.Jm	erkimi)						nst	0
'Function code 15'	kirjoitettae	asa yksittäi	iā bittejā (co	is)						1	E käytös	68
"Function code 16"	kkjoitettae	эза учэптан	ia relistereit.								E kaytos	5.0
Ethernet -ase	tukset (N	lodibus TC	P)									
Nodbus TCP/IP-kon	munikointi									- 3	Ei kaytos	15à
Porttinumero											1	
Sisäset Modbus-rel	isterit					Käytössä:				Vay	/laosoite:	ŧĽ.
Palvelinen akakati	aisu (idle ti	(hucem				Kaytessa:	91				Sekuntia:	10
IP-autentkonti						Kaytossa:		IP-osoite		•	1	•
								Aliverkon peite	et.[

- Jos tietosivulla mittaukset tai asetusarvot vilkkuvat, kasvata vasteen aikarajaa. Vilkkumista esiintyy erityisesti silloin, kun käytetään Modbus TCP/IP:tä. Ongelmia saattaa esiintyä, jos luettavia pisteitä on paljon tai jos luetaan tietoja Ouflex-laitteelta tai toisen EH-netin takana olevalta laitteelta.
- Ethernet-asetuksilla tarkoitetaan EH-netin ja TCP/IP -verkkoon päin liikennöivän laitteen välisisiä asetuksia. EH-netissä oletuksena on, että Modbus TCP/IP liikennöinti ei ole käytössä. Jos EH-netistä on yhteys joko Ouflex-laitteelle tai Ounetiin, ota Modbus TCP/IP -liikennöinti käyttöön.

EH-net mahdollistaa hälytysten välittämisen GSM-puhelimeen, mikäli EH-nettiin on kytketty GSM-modeemi. EH-net palvelimen modeemiasetuksia voidaan tarvittaessa tarkastella ja muuttaa. Oletuksena GSM-modeemin liikennöintinopeus on 9600 bps.

Palvelin → Modeemi

Ouman GSM-modeemilla on seuraavat oletusasetukset:

Valitze tietosieu	 Modbus Hälytykset Tree 	adi Aikaohjelmat Asetukset 1	Falvelin Tietoja
Kayttajät Modbus Pindern	Aika&Alue Sähköposti SNMP	P Web-palvelin FTP Ethernet	Varmuuskopio Ohjelmis
Modeemiasetukset			
Modeemin tyyppi			QSM.
Likennöintinopeus (baudrate)		0	9600 hes
PIN-koodi (modeemin 52M-formile accorne)	(3)	5 alusta modeemi/testaa	PIN koodi modeemin tiedo
Testi SHS (0300-numuro, acris. +310003234	(47)		lahet
Dial-up / GPRS -asetukset			
Diel-up		D kaytozza	
Yhteyden muodostus		THE REAL PROPERTY AND	the parties of an alterration.
Yritä muodostaa Ethernet-yhteys		1	Hall OF MILLION AND ADDRESS OF
Isäntäpalvelin (Host to	ping) (Kanzaliva)		autoan.h
Thteyden painitysvali	(Ping timer) (Augustive)		±1.0.425040.0
APN (Access point name)		E.	
Puhelinnumero		1	B72+1#
Käyttäjätunnus		C	
Salasana		E	
Dial-in asetukset			
Dial-in			D käytössä
IP-osoite (paikallinen) (timi lints)			11
IP-osoite (remote)			EUT (2007) (2 -) (2
Käyttäjätunnus			E # Arrow .
Salasana			L

- 1. Aseta modeemin tyypiksi GSM ja liikennöintinopeudeksi 9600 bps.
- 2. Tallenna tämän jälkeen asetukset. EH-net pitää käynnistää uudelleen.
- 3. Syötä GSM-modeemissa olevan SIM-kortin PIN-koodi (oletuksena EH-netissä on 0000).
 - PIN-koodin vaihto: Aseta SIM-kortti aluksi GSM puhelimeen. Muuta PIN-koodi ja halutessai aseta PIN-koodin kysely päälle. Aseta SIM-kortti takaisin modeemiin.
 - Syötä uusi PIN-koodi EH-netissä kohtaan PIN-koodi.
- 4. Paina "Tallenna asetukset".
- 5. Tämän jälkeen paina "alusta modeemi/testaa PIN-koodi"-painiketta. Mikäli koodi oli oikein, laite ilmoittaa, että modeemi on alustettu.
- 6. "Modeemin tiedot"-painikkeella EH-net hakee siihen kytketyn modeemin tiedot ja näyttää ne.

GSM GPRS Mo	dem information
Walvervtape	WAVECOM NODEM
Hall	MULTIBAND 9006 1800
Warnin.	65040993.024066 1949944 322204 14153
1963	359650000120034
#1H clafaie	SIMPON
Styraubic verimablence	
	ek

7. Testaa tekstiviestiyhteyden toiminta (asetusten tallentamisen jälkeen) lähettämällä testiviestin haluamaasi numeroon esim. omaan matkapuhelimeesi..

Aikaa ja sijaintia koskevat asetukset

Käyttöönoton yhteydessä pitää EH-net palvelimen päivämäärä- ja kelloasetukset tarkistaa ja tarvittaessa asettaa oikeaksi. Tämä on tärkeää, mm. siksi koska hälytykset välitetään käyttäjille kellonajan ja viikonpäivän perusteella.



Palvelin → Aika&Alue

Valitse tietosivu	Modbus Hälytykset	Trendi Aika	ohjelmat Aset	ukset Palvelin	Tietoja
Käyttäjät Modbus Moder	mi AikaðAlun Sähköposti	SNMP Web-p	alvelin FTP	Ethernet Varmu	uskopia Ohjelmist
Aika-asetukset					
Päivämäärä (voor-kk-pp)					2012 - 08 - 0
Kellonaika (tt:mm:ss)					08 1 43 1 4
Aikavyöhyke (* Ailaryöhyilissöi Alyisiä	in destaday)		(GMT+02:00) Ex	rope/Helsinki *	1
Automaattinen ajan päivitys verkosta				O KI	lytössä 💿 Ei käytös
Aikapalvelin (NTP-server)				Pesto terra	
Päivitysväli					(2 marm
Erotinmerkit (lokitiedosto)					
Desimaalierotin ja trenditiedoston arv	ojen erotinmerkki			Pipta	(,) je Pilkky (,)
Laitteen tiedot					
Sijainti					
Lisätiedat					
				-	

- 1. Ota käyttöön automaattinen ajan päivitys verkosta. Aika päivitetään, kun valitset "Käytössä" ja "Tallenna".
- 2. Aseta NTP-palvelimen osoite (aikapalvelin, josta kellonaika tarkistetaan) sekä päivitysväli. Oletuksena päivitysväli on 2 tuntia.
- 3. Jos automaattista ajan päivitystä verkosta ei ole otettu käyttöön, aseta päivämäärä, kellonaika ja aikavyöhyke. Suomessa on käytössä (GMT+02:00 Europe/Helsinki)
- 4. Valitse käytetäänkö trenditiedoston yhteydessä desimaalierottimena pilkkua ja puolipistettä vai pistettä ja pilkkua.
- 5. Laitteen tiedot -osiossa sijainti-kentän teksti (esim. Isokatu 1) näkyy haluttaessa EHnetistä tulevan hälytyssähköpostin aiheena ja selaimessa EH-net sivun yläpalkissa.
- 6. Tallenna asetukset ja käynnistä EH-net uudelleen.

Hälytysten välittäminen sähköpostiin otetaan käyttöön seuraavalla tavalla:



Palvelin — Sähköposti

Valitze tietozivu	1	Hodbus	Hälytykset	Trendi	Aikaohjelmi	at Ase	tukset P	alvelin Tietuja	terr.
Käyttäjät Modbus	Modeemi	Aika&Alue	Sähköpusti	SNMP	Web-palvelin	FTP	Ethernet	Varmuuskopio	Ohjelmisto
Sähkopostiasetukset	t								
Lähtevän postin palvelin (//-	anata tai damata)							4	
Porttinumero								25	
SMTP autentikointi								O Kaytossa	🕑 Ei käytössä
Autentikointitapa									
Käyttäjänimi								1	
Salasana								1	
Lähettäjä (tähemäjän nimi)							1		
Vastausosoite (unin.mani.ma	dalainenghuuman A	6					£		
Lähetä testisähköposti (s/m	. mattyl.imaila.larium	quunan A)				1			intern

Mikäli sähköpostiyhteys ei toimi valittuasi SMTP-tunnistus "Ei käytössä", tarkista sähköpostin tarjoajalta SMTP-asetukset.

Onko Accesissa sama Mikäli haluat ottaa käyttöön sähköpostihälytykset tarvitset sähköpostitilin sekä lähtevän postin palvelimen IP-osoitteen tai domain-nimen.

- 1. "Lähtevan postin palvelin" -kohtaan syötetään palveluntarjoajasi lähtevän postin palvelimen osoite. Oumanilta saatavan 3G-liittymän lähtevän postin palvelinosoite on smtp.dnainternet.net.
- 2. SMTP palvelimen porttinumero on 25, eikä sitä yleensä tarvitse muuttaa.
- 3. Valitse, käytetäänkö SMTP-tunnistusta.
- 4. Lähettäjän nimi on vapaasti aseteltavissa. Nimi näkyy sähköpostin lähettäjänä vastaanottajalle.
- 5. Vastausosoitekenttä ei saa olla tyhjä! Jos hälytysviesti ei tavoita EH-net palvelinasetuksissa määriteltyä sähköpostihälytysten vastaanottajaa, lähetetään tieto viestin lähetyksen epäonnistumisesta tähän vastausosoitteesseen. Syötä vastausosoitteeksi esim. pääkäyttäjän sähköpostiosoite.
- 6. Tallenna asetukset
- Huom! Voit testata sähköpostilähetystä vasta sen jälkeen, kun olet liittänyt EH-net järjestelmän Internet/Ethernet verkkoon (ks. sivu 34). Voit testata sähköpostiasetusten oikeellisuuden lähettämällä testisähköpostin haluamaasi sähköpostiosoitteeseen.

Varmista, että oma palveluntarjoajasi ei suodata viestejä!

EH-net voi välittää hälytykset toiseen järjestelmään käyttäen SNMP-protokollaa. Tieto voidaan välittää maksimissaan kolmeen eri IP-osoitteeseen. Tässä annetaan isäntälaitteen osoite/osoitteet, johon tieto hälytyksistä välitetään. Tiedon siirto on yksisuuntainen ja toimii EH-netistä toiseen järjestelmään. Toisesta järjestelmästä ei voida kuitata EH-netin hälytyksiä SNMP:llä.

Palvelin → SNMP

Valitze t	letozivu		+ Hodbus	Hälytykset	Trendi	Aikanhjelmai	Asetukset	Palvalia	Tietoja	
Käyttäj	it Modbus	Modeemi	AikašAlue	Sähköposti	SHMP	Web-palvelin	FTP Ethern	et Varmu	uskopia C	hjelr
SNMP-as	rtukset									
Community stri	ng						<u>p</u>	delis		
Palvelin 1 (3%)	ents te domain	unim()							Portti	163
Palvelin 2 (27-	erite ter dorte h	-nint)							Ports	: 167
Ball offer Barrison	and the second designs	conerf.				-			Portti	1 16

tallenna asetukset

Web-palvelimen asetukset

Web-palvelinasetuksia ei yleensä tarvitse muuttaa. Ainoastaan siinä tapauksessa, että käytössä on hidas internetyhteys tai sellainen internetliittymä, jonka veloitus perustuu siirretyn datan määrään, on järkevää käyttää pakattuja tiedostoja tai ottaa automaattinen sivun päivitys pois käytöstä Automaattinen uloskirjautumisviive on tehdasasetuksena 15 minuuttia. Istunto vanhenee ja järjestelmä kirjaa käyttjän ulos EH-netistä (logout), ellei tuona aikana tehdä EH-netissä mitään toimintoja.

Valitze tietosivu	Y Hodbus Halytykset	Trendi Aikaohjelma	at Asetukset Paly	with T	ietoja
Käyttäjät Nodbus Medeem	i Aika&Alue Sähköposti	SNPIP. Web-palvelin	FTP Ethernet V	armuus	kepto Ohjelmist
Web-palvelimen asetukset			Hitaat yhteydet		
Vaihtoehtoinen HTTP-portti (Noosel Avec)	10 on aire Alyticzij)		8080		8080
HTTP-pakkaus (W777-mmpr	urzho, kituille plospitzille)		Automaattinen M	(2)	Si kaytossa
Sivujen päivitys (som-upde	2		Automaattinen M		Automaattinen

Palvelin → Web-palvelin

- Hitaissa selainyhteyksissä tai sellaisissa internetliittymissä, joiden veloitus perustuu siirretyn datan määrään, halutaan usein käyttää HTTP-pakkausta ja halutaan, että sivuja ei automaattisesti päivitetä. Tällöin IP-osoitteeseen lisätään tämä porttinumero esim. http://10.2.74.106:8080
- 2. Jos käytössä on hidas internetyhteys, valitse HTTP-pakkaus "Automaattinen" tai "Aina käytössä". "Automaattinen" -valinnassa EH-net tutkii, tukeeko selain pakatun tiedon siirtoa ja pakkaa vain siinä tapauksessa, jos selain tukee toiminnallisuutta. Jos valitset "Aina käytössä", EH-net ei tutki, tukeeko selain pakattua tiedonsiirtoa vaan käyttää aina pakkausta. Jos valitset, että automaattinen sivun päivitys ei ole käytössä EH-net päivittää sivun vain silloin, kun olet painanut päivitä painiketta. Manuaalinen sivujen päivitys on järkevää valita, jos käytössä on hidas internetyhteys. Huom! Kun automaattinen sivun päivitys ei ole käytössä EH-net määvitys ei ole käytössä ei valita.
- 3. Voit halutessasi muuttaa automaattista uloskirjautumisviivettä.
- 4. Tallenna asetukset
- 5. Voit testata sähköpostihälytystä vasta sen jälkeen, kun olet liittänyt EH-net järjestelmän Internet/Ethernet verkkoon (ks. sivu 22).



EH-net mahdollistaa useiden trendi- eli mittaushistoriatietojen keräämisen ja niiden esittämisen yhtäaikaisesti graafisessa muodossa. Trendidatan voi tallettaa myös tietokoneen kiintolevylle Excel-taulukkona tai lähettää FTP-palvelimen avulla haluttuun osoitteeseen CSV-tiedostona myöhempää tarkastelua varten.

FTP tiedonsiirtoasetukset:

Palvelin → FTP

¥.	alitre tisto	steu		Modbus	Hälytykset	Trendi	Aikashjelma	t Aset	ukset P	alvelin Tietoja.	
Ka	iyttäjät	Modbus	Modeemi	Alka&Alue	Sähköpesti	SNMP	Web-palvelin	ETP	Ethernet	Varmuuskepie	Objelmis
FTP	asetuks	et									
FTP-palv	elimen oso	oite									
Kayttajat	tunnus								1		
Salasana	3								1		
Hakemist	to johon ti	edosto lad	ataan						D7		
Tiedester	nimi filmar	Conversion	e#153						-		

- 1. Kirjoita FTP-palvelimen osoite (esim. ftp.mattimeikalainen.net)
- 2. Anna käyttäjätunnus ja salasana
- 3. Kirjoita kenttään hakemisto, johon tiedosto siirretään.
- 4. Kirjoita tiedoston nimi ilman .csv-päätettä.
- 5. Tallenna asetukset.
- 6. Testaa tiedoston lähetys FTP-palvelimelle

Ethernet, EH-net palvelimen verkkoasennus

EH-net-palvelin voidaan liittää internettiin tai suojattuun sisäverkkoon. Liitettäessä laite internettiin, Ouman suosittaa tietoturvariskien vuoksi aina käytettäväksi Ouman internet- ja tietoturvaratkaisua (3G-tuotetta tai Accessia) tai muuta vastaavaa palomuurilaitetta. Käytettäessä 3G- tai Access-tuotetta, tee verkkoasennukset tuotteen oman asennusohjeen mukaisesti. Älä muuta verkkoasetuksia asennuksen jälkeen. EH-net palvelimelle varattu IPosoite ei saa olla samanaikaisesti käytössä toisella verkkolaitteella samassa verkossa.

KÄYTTÖÖNOTON JATKAMISEKSI TARVITSET SEURAAVAT TIEDOT:

Asennetaanko EH-net pelkkään sisäverkkokäyttöön vai myös internetkäyttöön?

- Asennettaessa internetkäyttöön, tulee tietoturvasta huolehtia yllä olevan ohjeen mukaisesti **Onko internetliittymän osoite kiinteä vai vaihtuva?**
- Jos osoite on vaihtuva, EH-netin asennus tapahtuu käyttäjäystävällisesti ja toimintavarmasti 3G-tuotteen nimipalvelun avulla (ks. 3G STD/3G PRO/Access asennusohje).
- Jos osoite on kiinteä, tarvitset seuraavat tiedot:
- verkko-osoite (IP address)
- verkkomaski (Subnet mask)
- oletusyhteyskäytävä (Default gateway) ja
- nimipalvelimien osoitteet (Primary ja Secondary DNS)
- Avaa EHnet Config -ohjelma. Ohjelma etsii saman kytkimen alla olevasta verkosta EH-net palvelimia ja näyttää kaikkien löydettyjen palvelimien osoite- ja versiotiedot. Jos verkossa on useita EH-net palvelimia, voit varmistua oikeasta laitteesta MAC-koodin avulla, joka löytyy laitteen oikealla sivulla olevasta tyyppikilvestä.

E Dit net Cont

- 2. Kaksoisklikkaa EH-net palvelimen osoiteriviä
- 3. Jätä DHCP "off"-tilaan.
- 4. Syötä verkko-osoitetiedot riveille.
- Nimeä EH-net palvelin haluamaksesi (älä käytä erikoismerkkejä, välilyöntiä, å, ä, ö jne
- 6. Valitse "Change password"
- 7. Kirjoita "Password"-ruutuun salasanaksi "admin" (tehdasasetussalasana, joka on vaihdettava).
- 8. Kirjoita "New Password" -ruutuun uusi verkkoosoitteiden ylläpitäjän salasana. Muista muuttunut salasana!
- 9. Hyväksy muutokset painamalla "Set" -painiketta
- 10. Sulje ohjelma "Exit"-painiketta painamalla.
- 11. Liitä tietokone ja EH-net palvelin takaisin kiinteistön lähiverkkoon irrottamalla koneelta EH-net palvelimelle menevä ristikytkentäkaaneli ja asentam



palvelimelle menevä ristikytkentäkaapeli ja asentamalla tilalle koneen alkuperäinen lähiverkkoon yhteydessä oleva normaali Ethernet-verkkokaapeli.

- 12. Liitä Ethernet-kaapelin toinen pää lähiverkkopistokkeeseen joko suoraan tai Ethernet-verkkokytkimen kautta.
- 13. Voit aloittaa EH-net järjestelmän selainkäytön sisäverkossa avaamalla internetselain ja syöttämällä selaimen osoitekenttään EH-net palvelimen IP-osoite, esimerkiksi http: 169.254.195.179. Ennen kuin siirryt käyttämään EH-nettiä julkisessa internetverkossa varmista, että kohteessa on riittävä tietoturva. Ouman tarjoaa valmiina tuotepakettina 3G internet- ja tietoturvaratkaisuja. Jos kohteessa on internet-liittymä, Ouman tarjoaa ratkaisuksi Access-palvelua (ks. s. 34).

EH-net palvelimen verkkoasetukset on nähtävissä palvelinasetuksissa:

Palvelin → Ethernet

Valitze tietosiyu	Marry 1	todbus Haly	tykast Loki	Aikaohjelmat	Asetukset	Palvelle	Tieteja	Concession in which the	
Käyttäjät Modbus	Nodeemi Aik	at Alue Sah	kõposti ShriP	Web-palvelin	FTP EN	ernet V	armuuskopi	i Ohj	elmiste
Ethernet -asetukset									
DHCP						· Dyn	aaminen IP	O KI	inteä I
Isäntänimi (host name)						(1-	-		_
IP-osoite							15 12	121	1011
Aliverkon peite (netmask)							(291 X 291	1015	•0
Yhdyskäytävä (gatemay)							10.11	• 74	•11
vhdyskaytavä (gatemay)							[10]+[1	78	X
Ennisijainen DNS (Primary DNS	13						10 • 2	. 74	16
Toissilainen DNS (Secondary D	(NS)						217 + 50	+ 131	+ 157

Virustorjunnan palomuuri voi estää EH-net Config -ohjelman toiminnan. Jos näin käy, tee verkon skannauksen ajaksi valinta "Salli kaikki verkkoliikenne".

Jos sinulla on useita EH-net Config-ohjelmia yhtä aikaa auki, ohjelma ei löydä verkosta yhtään EH-net palvelinta.

Varmuuskopio ja laitteen ohjelmisto

Kun EH-net järjestelmä on saatu rakennettua valmiiksi, kannattaa siitä ottaa varmuuskopio pc:lle. Varmuuskopio kattaa kaikki muut EH-net palvelimella olevat tiedot (käyttäjät, kuvaustiedostot, tietosivut, hälytykset jne.) paitsi ei verkkoasetuksia ja kerättyjä trenditiedostoja. Virhetilanteiden varalta varmuuskopion ottaminen on ensiarvoisen tärkeää! Ota varmuuskopio myös aina ennen laitepäivityksiä, niin voit palauttaa varmuuskopion laitteellesi laitepäivityksen jälkeen. Varmuuskopiosta voidaan tarvittaessa palauttaa helposti kerran luotu toimiva järjestelmä. Varmuuskopio tulee ottaa ja varmuuskopio tulee aina palauttaa ristikaapeliyhteydessä (myös sisäverkkokäytössä). Internetin yli tehtävään varmuuskopion tekemiseen ja palauttamiseen liittyy riskejä, eikä sitä suositella.

Palvelin — Varmuuskopio

EH-net											
Valitze tiatoz	iku.	. 3	- Modbus	Hälytykset	Treadi	Aikaohjelmat	Asetu	kset P	alvelia	Tistoja.	
Käyttäjät	Medbus	Modeemi	Aika&Alue	Sähköposti	SNMP	Web-patvelin	FTP E	hernet	Varmin	uskopia	Ohjelmisto
Varmuuskopi	io										
Varmuuskopion luor	nti									luo va	emusakopio
Palauta järjestelmä	varmuusk	opiosta							(2	Selas.	palauta
Tehdasasebusten pa	lautus										reastoi

Varmuuskopion luominen järjestelmästä:

 Paina "Luo varmuuskopio" painiketta. EH-net aloittaa varmuuskopion luonnin. Toiminto kestää järjestelmän koosta riippuen muutamasta sekunnista muutamaan minuuttiin. Odota rauhassa kopion valmistumista. Älä siirry sivulta mihinkään! EH-net ilmoittaa, kun varmuuskopio on valmis. Tallenna varmuuskopio pc:lle "Tallenna varmuuskopio"painikkeella. Jatka EH-netin käyttöä normaalisti.

Varmuuskopion palauttaminen:

- 2. Valitse "Selaa" painikkeella palautettava varmuuskopio pc:ltä.
- 3. Paina "Palauta". Varmuuskopion palauttaminen kestää hetken. Odota rauhassa! Kun varmuuskopio on palautettu onnistuneesti, täytyy palvelin vielä käynnistää uudelleen, jotta asetukset tulevat voimaan. Paina "Käynnistä uudelleen".

Tehdasasetusten palautus:

EH-net palvelimeen voidaan tarvittaessa palauttaa tehdasasetukset. Tehdasasetusten palautus tyhjentää laitteesta alkuperäiset asetukset. Ainoastaan verkkoasetukset säilyvät.

4. Paina "resetoi".

EH-net palvelimen ohjelmaversiotiedot on luettavissa kohdasta ohjelmistoversio.

Palvelin → Ohjelmisto

Val	tre tietosiv	u :		~ Modb	us Hälytyk	set Trend	di Aikaohjelma	t Ase	tukset	Palvelin	Tietoja.	
Käy	ttäjät M	odbus	Modeemi	AikattAlu	e Sähköpo	SU SNMP	Web-palvelin	FTF	Etherne	t Varms	uskopio	Ohjeln
Ohjel	misto											
Valitse tied	ioste (.nbu	tai .nbp)	K.								(Salaa	_ pair
Versie	otiedot											
			AL orothe			00:30:11/FB:45:32						
			Karpal			1.2.23						
		536	John errors in					3.25	blud) (1.	236)		

EH-nettiin on kirjauduttava admin-tunnuksilla, jos haluaa tehdä varmuuskopion tai tehdasasetusten palautuksen.

Luo varmuuskopio järjestelmästä ennen kuin teet laitepäivityksiä, niin voit palauttaa järjestelmän laitteelle päivityksen jälkeen.



OUMAN EH-N	et
------------	----

Jotta EH-net osaisi kommunikoida siihen liitettyjen laitteiden kanssa oikein, pitää jokaiselle laitteelle liittää kuvaustiedosto. Kuvaustiedosto kertoo EH-netille, mitä tietoja väylälaitteelta voidaan lukea (esim. jos teen huonelämpötilan asetusarvoon muutoksen EH-netissä, kuvaustiedosto välittää tiedon säätimelle).

	Karttäjä Administratur					
	Value Veterio	ilytykset Trendi A	likaohje	imat Avet	ukset Palvelin Tiet	oja
	Euvanetiedastat Laitteet Tietasivut Hälytys	asetukset Trendias	etukset	Väyläpiste	iet	
1112	(in with a dort of					
-	Hend	7/	_	_		_
1	Network statistics	munkkaa	211 A	paiveta	tallenna PCdle	poist
1	Broadcast registers	muokkaa	-	palvita	tallenna PCille	pole
	20120730_EH-105_v3.0_utf-8_fin_beta	(4) muokkaa	(3)	paiveta	talienna PEdie	point
	20120730_EH-200_v3.0_v#-0_fin_bets	munikaa	\smile	parveta	tallenna Ptille	pais
1.1	Ouflex block 04 05 12	municipaa		paivita	tallenna PCdie	nois

Asetukset — Kuvaustiedostot

- Ouman laitteiden kuvaustiedostotot löytyvät klikkaamalla kohdasta "Hae kuvaustiedostoja", jolloin sinut ohjataan kuvaustiedostojen lataussivulle. Tallenna haluamasi kuvaustiedostot tietokoneellesi.
- 2. Lataa kuvaustiedosto EH-nettiin painamalla "lataa PC:ltä"-painiketta
- 3. Aikaisemmin tallennettuja kuvaustiedostoja voi päivittää "päivitä" painikkeella.
- 4. Älä muokkaa Ouman laitteiden kuvaustiedostoja muuten kuin korkeintaan niin, että nimeät uudelleen joitakin tietoja.

EH-200 -sarjan, EH-105, EH-60 ja Ouflex C-laitteiden kuvaustiedostot

Voit tallentaa Ouman EH-200 -sarjan, EH-105, EH-60 ja Ouflex C -laitteiden kuvaustiedostot Oumanin kotisivuilta ja ladata ne EH-nettiin.

Ouflex-laitteiden kuvaustiedostot

Ouflex-laitteen kuvaustiedosto luodaan OuflexTool ohjelmointityökalun avulla, jonka jälkeen se ladataan EH-nettiin samalla tavalla kuin yllä olevassa esimerkissä.

Asetukset — Kuvaustiedostot — paina "lataa PC:ltä" -painiketta.



EH-686 -laitteiden kuvaustiedostot

Jos järjestelmään kytketään EH-686 -laitteita, pitää jokaiselle laitteelle luoda oma kuvaustiedosto. Tiedosto luodaan EH-686 Manager -ohjelman kuvaustiedostotulkin avulla. Luotu tiedosto ladataan EH-net palvelimelle manuaalisesti.

EH-686 kuvaustiedoston luominen:

Kytke EH-686 laite 0-modeemikaapelilla suoraan tietokoneesi sarjaporttiin ja aseta EH-686:n RS-liittimen vieressä olevat kytkimet asentoon TOP, PC (vrt. EH-686:n konfigurointi).

- 1. Käynnistä EH-686 Manager -ohjelma (versio 1.6.0.0 tai uudempi). Ohjelman voi ladata/ päivittää osoitteesta www.ouman.fi/ehnetohjelmat
- 2. Paina " Kuvaustiedostotulkki" -painiketta.
- 3. Syötä laitetunnus ja huoltokoodi.
- 4. Paina "Hae laitteen konfiguraatio" -kuvaketta. 🚏
- 5. Tallenna kuvaustiedosto painamalla levyke-kuvaketta ja määritä tiedoston tallennuspaikka. Anna kuvaustiedostolle sellainen nimi, että erotat eri EH-686 laitteiden kuvaustiedostot toisistaan!
- Palauta EH-686:n RS-liittimen vieressä oleva kytkin asennosta TOP asentoon BOT-TOM. Sulje EH-686 Manager.
- 7. Kirjaudu EH-net -järjestelmään ja lataa tallentamasi kuvaustiedosto palvelimelle.

Asetukset — Kuvaustiedostot — paina "lataa PC:ltä" -painiketta.

Kolmannen osapuolen laitteiden kuvaustiedostot

Jos EH-nettiin liitetään muita kuin Ouman laitteita, kuvaustiedosto täytyy ensin luoda. Kuvaustiedosto luodaan kuvaustiedostoeditorilla. Editoriin päästään klikkaamalla "luo uusi". Editorilla voidaan luoda kuvaustiedostoon erilaisia ryhmiä (esim. mittaukset, asetusarvot) ja niihin haluttuja pisteitä (esim. ulkolämpötilamittaus, huonelämpötilan asetusarvo). Valmiit kuvaustiedostot voit ladata halutessasi pc:lle.

Huom! Jotta kuvaustiedostojen luonti onnistuu, tarvitset tiedot laitteen Modbus-rajapinnasta. Laitteen valmistajan / toimittajan tulee toimittaa myös laitteen Modbus-dokumentaatio.

EH-686 tulee olla konfiguroituna valmiiksi ennen kuvaustiedoston luontia. Aina kun konfi-guroinia muutetaan, tulee kuvaustiedosto luoda uudelleen. Kuvaustiedosto voidaan luoda samassa yhteydessä, kun laitteeseen ajetaan konfiguraatio.



Laitteen lisääminen EH-nettiin

Lisättäessä uusi laite EH-nettiin, linkitetään kyseisen laitteen kuvaustiedosto laitteeseen. Kun laitekytkennät on tehty, valitse "skannaa väylä". Tällöin EH-net skannaa verkon ja tunnistaa sinne kytketyt laitteet ja lisää ne EH-nettiin. Samalla voidaan lisätä kaikki kyseisen laitteen hälytykset ja kuuluvuushälytys EH-nettiin.

Asetukset — Laitteet — paina "skannaa väylä"-painiketta

	Valitse Detosieu	- Modbus Hälvtykset Trendi Al	kaphielmat Asetukset	Palvelin	Tictola
	Kuvaustiedestot Lait	tent Tietosivut Hälytysasetukset Trendiase	tukset Väyläpisteet		Second Street
L	Laitteen nimi	Keyambadasta	Vaylamente		
12.1	Luttern runu	Provident excitator			
÷	Divisor registers	20120220 D4:105 -2.0 ut-0 to bate		muokkaa	ponea
3	EH-203	20120730_EH-203_v3.0_utf-8_fin_beta	2 (2)	munickaa	poista
	Ouffer	Outlaw block 04 05 12		munkkaa	noista

Ouman Dy

De-105	
DH-105	1424-246-34
DH-105	W.Marthann
	a loss of the loss of the
	Kaytozza
20120730_EH-1	05_v0.0_utf-0_fin_beta
	[
	502
	1
0	
	caihlei 🛛 poista valinna
valitsel	
valitse l	kaikki poista valinna
	(7) walitare (

- Paina "skannaa väylä", jolloin EH-net skannaa RTU-väylän ja tunnistaa RTU-väylään kytketyt laitteet. Toiminto kestää useita minuutteja, koska skannauksessa käydään läpi kaikki mahdolliset laiteosoitteet. Jos laiteosoitteet on tiedossa, nopeampi tapa on lisätä laite käsin, jolloin valitaan "Lisää laite"
- 2. Kun laite on lisätty, pääset muokkaamaan laitteen asetuksia painamalla "muokkaa". Laitteen nimi on vapaasti aseteltavissa (esim. TC02 Ouflex).
- Normaalitilanteissa "Laitteen tila"-kohdassa on valittu "Käytössä". Jos laite vikaantuu, voit passivoida laitteen valitsemalla "Ei käytössä". Tällöin laite ei turhaan hälytä eikä siihen kommunikoida lainkaan. Huoltotoimenpiteen jälkeen, laite taas aktivoidaan käyttöön, valitsemalla "käytössä".
- 4. Valitse laitetta vastaava kuvaustiedosto alasvetovalikosta.
- Voit lukea Ouflexilta, Ouflex C:ltä tai toiseen EH-nettiin liitetyn laitteen tietoja. Tällöin pitää määrittää sen EH-netin IP-osoite ja Modbus/TCP-portti, johon kyseinen laite on liitetty.
- Syötä tekstikenttään se osoite, jonka olet asettanut kyseisen laitteen Modbus-kortille DIPkytkimillä (katso sivu 8) tai laitteen käyttöliittymästä. (Voit tarkistaa osoitteen EH-net järjestelmälomakkeesta.)
- 7. Voit yhdellä valinnalla tuoda kaikki kyseisen laitteen kuvaustiedostossa olevat hälytykset EHnettiin ja valita mihin ryhmään hälytykset kuuluvat.

Kuvaustiedoston hälytykset				-
20120031_04-105_v3.0_utf-0_fin_bets [72/72]			valitse kaikki	poista valinnat
E A-Halytykset [12/12]	Valitze	*	valitee kaikki	poista valinnat
🖸 Summahälytys A	Ryhmä 1 💌	muokkaa	(8)	2
🗈 Pelovaarahál. Tulolámpötila	Ayhmä 1 📼	muukkaa	Ŭ	2

- 8. Voit muokata yksittäisiä hälytyksiä valitsemalla hälytyksen ja painamalla "muokkaa". Voit vaihtaa hälytysryhmää ja voit poistaa valinnan, jolloin kyseistä hälytystä ei tuode EH-netille.
- 9. Jotta kaikki tehdyt asetukset tulevat voimaan, tallenna asetukset.

vuushälytyksen, jos laitteeseen ei saada yhteyttä tietyn ajan sisällä.

EH-net antaa kuulu-

Summahälytystoiminnolla varmistetaan hälytystiedon saapuminen EH-netjärjestelmään riippumatta siitä, onko lisätty hälytyspiste sinne. Kun jokin hälytys aktivoituu laitteella, aktivoituu silloin myös summahälytys. Summahälytys ei kerro, mikä hälytys laitteella on aktiivinen.

Väylän skannaustoiminto ei skannaa Modbus TCP/IP -väylää. Tietosivuilla näytetään järjestelmään kytkettyjen laitteiden tuottamaa tietoa, esim. mittaus- ja kosketintiedot sekä asetusarvot. Tietosivuja voi olla 30. Tietosivut on jaettu nimettävissä oleviin kaikille käyttäjäryhmille näkyvään perusnäkymään, sekä ainoastaan pääkäyttäjälle ja ylläpitäjälle näkyvään huoltotilanäkymään. Voit piilottaa harvemmin tarvittavat ja arkaluontoiset asetusarvot huoltotilanäkymään. Siirtyminen halutulle tietosivulle tapahtuu "Valitse tietosivu"-alasvetovalikon kautta.



Voit asettaa tietosivun taustakuvaksi myös esim cad-ohjelmalla piirretyn kuvan. Tallenna "print screen" kuva gif, png tai jpg muodossa (kuvan maks. leveys 870px ja koko 100kt). Kuvien yhteenlaskettu koko voi olla enintään 1024 kt.

Esimerkkikuva valmiista tietosivusta



Uuden tietosivun lisääminen

Asetukset — Tietosivut — paina "lisää tietosivu"-painiketta

Ilma	artoinnin ofgave	wut_Hälytysasetukset	Trendiasetukset Väyläpisteet	
TI Mou	t objauk set	Tetosivun kuva (18/1923) kaytetty ataa kuva pointa fataa kuva pointa): Einestoinnin ohjeus Perussiäkymiin nimi Hittaukset ja asetukset	
k s	Ngelmine BH-103	formaationa (maks. koko töökt, suusiteltava maks. leveys 870pa),		aloitassivuksi] [tallenna asetuk

- Nimeä tietosivu haluamaksesi ja tallenna. Tietosivun nimi näkyy tässä kentässä. 1.
- 2. Voit nimetä perusnäkymän ja huoltonäkymän.
- 3. Valitse taustakuva PC:ltäsi painamalla selaa.
- 4. Lataa kuva. Kun kuva on ladattu, näkyy se pienennettynä sivun vasemmassa osassa.
- 5. Tallenna asetukset
- 6. Uudet tietosivut näkyvät alasvetovalikossa.

Uuden informaation tuominen tietokenttään

Asetukset — Tietosivut

-	Valitze tietoziwu	 Modi 	us Hälytykset	Trendi	Aikaohjelma	t Asetuka	et Palvelin	Tietoja
	Kuvausliedostot Laitteet	Tietusivut I	fälytysesetukset	Trendia	setukset V	äyläpisteet		100000000
1	letosivut							
		Tertmisson on	100					
	Ilmastoinnin ohjaus				Labert	maaten	muskkas	point
1	Lämmityk sen ohjaus				alott	unitivu	muckkaa	poist
18	Muut ohjaukzet				alott	turasivu	muchhas	point

1. Paina valitsemasi tietorivin "muokkaa" -painiketta. Tietorivit ovat tyhjiä, mikäli niihin ei ole lisätty tietoa.

Kuvaustiedostot	Laitteet	+ Ma	Hälytysasetukse	Trendi Al	tukset	at Asetuke /äyläpisteet	et. Palvelin	Tietoja	
Muokkaa pistetta	2 (OS01 E)	H-686)						_	
Late								OS01 8H-686	
Toimintoryfima							Asetusarvot		
Tieto						T	oimintakokonale	uuden velinte 🕞	10
Tiedon kuvaus							setusarvo 1	uuden sulinta	t
Formeatti						Â	satusarvo 2 satusarvo 3		l
Skaalaus (enim. 10 = reki	teris arvs/30)).							1

- 2. Valitse seuraavaksi, minkä laitteen informaatiota haluat tuoda tietoriville.
- 3. Kohdassa "Toimintoryhmä," on valitun laitteen saatavilla oleva informaatio jaettuna ryhmiin. Valitse haluamasi toimintoryhmä.
- Kohta "Tieto" sisältää ylläolevaan ryhmään kuuluvat asiat. Valitse haluamasi informaatio.
- 5. Tiedon kuvaus on vapaasti nimettävissä. Voit kuitenkin siirtää alkuperäisen tiedon edellisen kohdan nuolipainikkeella.
- 6. Tallenna tekemäsi tietorivi. Kun tämän jälkeen siirryt tietosivulle, johon juuri lisäsit tietorivin, näkyy lisäämäsi informaatio kyseisellä sivulla.
- 7. Valitse alasvetovalikosta tietosivu.
- Ouman-laitteissa esitysformaattina käytetään oletusta. Jos olet kiinnostunut lisäksi tiedon binääriarvosta tai heksadesimaalista, lisää sama tieto kahteen/kolmeen kertaan tietoriville ja valitse yhdelle tietoriville formaatiksi oletus, toiselle binääri ja kolmannelle heksadesimaali.
- Skaalausta voi käyttää vain silloin, kun esitysformaatiksi on valittu oletus. Skaalauksen avulla voit muuttaa mitta-asteikkoa. Esim. jos laitteelta saatava energian kulutus tieto on kWh:na ja haluat saada tiedon MWh:na, laita skaalaukseksi lukuarvo 1000. Jos haluat tiedon toisinpäin eli laite antaa tiedon MWh:na ja haluat tiedon kWh:na, laita skaalauksen lukuarvoksi 0.001.

Asetusarvojen tuominen tietosivulle EH-60/EH-686 laitteilta Asetukset 🔶 Tietosivut 🔶 paina tietosivun "muokkaa"-painiketta OUMAN EH-net -He dbus Hälytykset Trendi Aikaohjelmat Asetukset Palvelin Valitse tiet Tietoja waustiedostot wut Hälytysasetukset Trendiasetukset Väyläpist Tietosivun asetukset knys (0/1024 kt.käytetty): 0501 EH-686 Salas latao kuva poista EH-686 Mittaukael 5-24 an altava .gif. .nep ta a fro ales, hohe 100kt EH-686 Asetusarvol Linkhi aikanhjelmim OS51 EH-686 🖝 aneta alo uksi tal Perusnäkymän vasen sarake Lake Timbe poieta 6) Tolmintakokonalauuden valint OS01 EH-686 takokonalauuden valleta poista Aperusarye 1 CS01 EH-686 Apenuativo 1 puista Apetusarys 2 OS01 EH-686 Asetusarvo 2 OUMAN EH-net Valitan tie • Hodbus Hälytykset Trendi Aikaohjelmat Asetukset Palvelin Tiet Hährtyser T Vävläpiste M okkaa pistetta 2 (OSO1 EH-686) •(2)(8) Laite CS01 EH-686

- 1. Paina avautuneella tietosivulla haluamasi tietokentän "muokkaa"-painiketta, jolloin pääset muokkaamaan pistettä näkymään (valitaan mikä piste tuodaan tietosivulle)
- 2. Valitse laite, jonka asetusarvot tuodaan tietosivulle.
- 3. Jos haluat tuoda asetusarvoja, valitse "Toimintoryhmäksi "Toimintokokonaisuuden asetusarvot".
- 4. Valitse kohdasta "Tieto" aluksi "Toimintakokonaisuuden valinta"
- 5. Tallenna asetukset.

Teiminteryhmi

Tiedon kuvau Formaatti

Skaalaus (earn. 37 - rekisterin arvs/32)

- 6. Tietosivulle tuli uusi rivi, joka on "Toimintakokonaisuuden valinta".
- 7. Seuraavaksi tietosivulle tuodaan toimintakokonaisuuksiin kuuluvat kaikki asetusarvot (asetusarvo1, 2, jne.) omaksi tietoriviksi. Paina tyhjällä rivillä tietokentän "muokkaa"-painiketta.
- 8. Valitse laite, jonka asetusarvot tuodaan tietosivulle.
- 9. Valitse "Toimintoryhmäksi "Toimintokokonaisuuden asetusarvot".
- 10. Valitse seuraavaksi kohdasta "Tieto" "Asetusarvo 1"
- 11. Tallenna asetukset. Toista kohdat 7-10 kunnes kaikki asetusarvot on tuotu tietosivulle.

Nyt tietosivulle on tuotu kaikki EH-686 toimintakokonaisuudet ja niiden asetusarvot. Tietosivulla valitaan, mitä toimintakokonaisuutta halutaan tarkastella ja minkä toimintakokonaisuuden asetusarvoja halutaan tarkastella tai muuttaa.



- 12. Valitse tietosivuksi se tietosivu, johon olet juuri lisännyt toimintakokonaisuudet.
- 13. Avautuneella tietosivulla on nähtävissä asetusarvot toimintakokonaisuuksittain ryhmiteltynä.
- 14. Valitse toimintakokonaisuus ja paina set.
- 15. Valitun toimintakokonaisuuden asetusarvot päivittyvät tietosivulle.

•(3)(9)

(10)

E(4)

.

takaisin tallanna asetakant (5)(11)

Asstusarvid

Apphusarve 3



EH-net mahdollistaa hälytysten välittämisen sähköpostiin sekä tekstiviestinä GSMpuhelimeen (vaatii GSM-modeemin). Lisäksi hälytykset voidaan välittää toiseen järjestelmään SNMP:nä.

Hälytykset on jaettu kymmeneen hälytysryhmään. Hälytysryhmiä käytetään hyväksi hälytysten jälleenannossa: jokaiselle hälytysryhmälle (1-10) voidaan tehdä oma aikaohjelma, jonka perusteella tieto hälytyksestä välitetään oikeille käyttäjille (esim. virka-aikana hälytykset menevät käyttäjille A ja B, muina aikoina hälytyksiä ei välitetä ollenkaan). Jos aikaohjelma estää hälytyksen jälleenannon sen aktivoitumishetkellä, lähetetään hälytys heti, kun aikaohjelma sen sallii, jos hälytystä ei ole kuitattu (esim. jos hälytykset välitetään vain virka-aikana ja hälytys aktivoituu torstaina klo 19.00, lähetetään se käyttäjille perjantaina klo 08.00). Hälytykset voidaan helposti määrittää välitettäväksi aina halutuille henkilöille. Kaikki aktivoituneet hälytykset tulevat aina EH-netin käyttöliittymään riippumatta aikaohjelman tilasta, ja ne voidaan sieltä kuitata milloin vain.

Hälytystiedon välittäminen eteenpäin EH-netistä:

Asetukset — Hälytysasetukset

	met										a togo
	Valitze Netoziw				Hedb	us Haly	tykset	Trendi Aikaohjel	mat Asetukae	Palvelin Tieto	March 1
_	Envaustiedast	ot L	aitteet	Tietas	ivut i	lalytysas	etukset.	Trendiasetukset	Väyläpisteet		
	Halytysasetuks	et								~	
SMS	halytys dramitor		and g							(1) © Käytössä	O Ei käytöss
sahi	képostihálytys									Okaytossa	Ei käytöss
SNM	P-halytys									Kaytosea	· Ei käytöss
Haly	tysten jälleenanto								2 Ruhma 1	w lähetä myös kuit	taamattomet E
									•		
Aika	aohjelmat	(3)	Ryhmä	1. (#)		Lähetä	aikashje	dman mukaisesti M			
1	ma ti ke ta-	pe h	01080		aik	e/tila		-			
1		0		16 🖤	00 🛩	Valiton	×	Administrator	`		peieta
3				08 🛩	00 4	Valitza		Matts Meikäläine	/		poista
3		30		22 🛩 i	00 9	Valitze		Ei lahetetä			
4	0000	00		00 💌	00 👻	Valitze	(W)	Ei lähetetä			
										<u> </u>	
										6) 🖬	iema asetukset
	Halytykset										
	and the second second			társá :				Lafte		Hybenia	
			Bane	ah siyaya A				EH-105 (2)	1 (7	mushaa
i											

- Hälytykset voidaan välittää tekstiviestinä (tarvitaan GSM modeemi), sähköpostina tai SNMP:nä. GSM-numero ja sähköpostiosoite annetaan jokaiselle käyttäjälle henkilökohtaisesti (Palvelin -> Käyttäjät). SNMP-asetukset löytyvät SNMP-valikosta. Jos esim. SNMPasetuksia ei ole määritelty, valinta on harmaana.
- Tietyn hälytysryhmän hälytykset voidaan haluttaessa määrittää välitettäväksi aina niiden aktivoiduttua riippumatta siitä, onko hälytystä kuitattu välillä vai ei. Valitse ryhmä pudotusvalikosta ja aseta rasti sen ryhmän kohdalle, johon kuuluvat hälytykset haluat välitettävän aina niiden aktivoiduttua.
- 3. Jokaiselle hälytysryhmälle voidaan tehdä oma aikaohjelma, jonka mukaan hälytys välitetään oikeille käyttäjille. Valitse hälytysryhmä, jolle teet aikaohjelman.
- 4. Valitse viikonpäivä(t) ja kellonaika, josta ajankohdasta lähtien hälytykset välitetään/ei välitetää. oikeille käyttäjille. Jos et halua luoda varsinaista aikaohjelmaa vaan lähettää hälytykset aina, valitse "Lähetä aina valituille henkilöille" (viikonpäivä- ja kellonaikakentät muuttuvat ei-aktiivisiksi).
- Valitse kenelle tieto hälytyksestä välitetään kytkentähetkenä. Jos käyttäjälle ei ole määritetty GSM-numeroa ja SMS-hälytykset ovat käytössä, ei kyseisiä käyttäjiä näy valikossa. Käyttäjien lisääminen ja tietojen muokkaus tehdään palvelinasetuksissa (Palvelin -> Käyttäjät).
- 6. Tallenna asetukset.
- 7. Hälytykset-osiossa näkyvät kaikki EH-net palvelimelle tuodut hälytykset. Painamalla muokkaa-painiketta, pääset muokkaamaan hälytyksiä. Jos hälytysryhmälle ei ole asetettu jälleenantoa (ryhmän hälytyksiä ei välitetä SNMP:nä tai sähköpostilla) (ks. Laitteet, s 26).
- 8. Ohjelmallisen hälytyspisteen lisääminen ohjeistetaan seuraavalla sivulla.

SNMP-hälytykset välitetään aina, riippumatta aikaohjelman tilasta. Kun EH-nettiin lisätään uusi laite, voidaan yhdellä valinnalla tuoda kaikki kyseisen laitteen kuvaustiedostossa olevat hälytykset EH-nettiin ja valita mihin ryhmään hälytykset kuuluvat. Voit halutessasi tehdä myös ohjelmallisia hälytyksiä määrittelemällä uusia hälytyspisteitä EH-netissä.

Ohjelmallisen hälytyspisteen lisääminen

Asetukset — Hälytysasetukset — paina "Lisää hälytyspiste"-painiketta

AMICH DECORA	- 10 M	odbus Hölytyksel	t Trend Alkooh	elmat Asu	tuitset. Pa	Ivelin 1	ietoja		
Ruvaustindostot Laitt	teet Tietosivut	Hilytysesetukiset	Trendlasetukset	Väyläpister	a 👘				
Hälytyspisteen valinta									
Laite							EH-	105	M
Toimintoryhmä						Mitauk	set		¥
Tieto (hälytyspiste)						Tuloiman	lampoola		
Hillytysehdot (ohjelmalli	nen hillytys)								
Aktivoituminen	(4) Pier	nempi kuin [w] Arvo	w 15	15 14 13	12 11 15	111	4.5	4 1 1 1	
ARM6 burld-terpitor square sources	es philippinent) [0	minuetia	5)						
Hillytysssetukset	en phristial aniversiti) [0	minuuttia	5)					Roberts 1	
HBytysssetukset HBytysssetukset HBytysyhnä Kireelisyys (SMMP)	en yhtepä poivetti []0	minusttia	5)					Ryhmä 1 Ei määritetty	
Hillytysesetukset Hillytysesetukset Hillytysynna Kireelisyys (SMMP) Hillytys ID (SMMP)	er y Artigal proventi) [0	minustia (5)				Oletus II	Ryhmä 1 Ei määritetty 2: 11	
Hillytyssetukset Hillytyssetukset Kiroolisyys (SNMP) Hillytys ID (SNMP) (view ID10) Nimi (vieysser - veikke, 1944-vier	es philippi priventi (0 kitetethen schul muute a ed)	eieth)	5)			Tufoiman s	Oletus II Impötla	Ryhmä 1 Ei määritetty 2: 11	
Hillytysasetukaet Hillytysasetukaet Hillytysyhmä Kireolisyys (SNMP) Hillytys ID (SNMP) (vietue 2016) Nimi (Vietueliser -seiliko, 1004-sien	es philippi priventi (0 kitrinthini ethi muuta a et)	erista)	5)	+105	Ē	Tufoiman I	Oletus II Impötia	Rihmä 1 Ei määritetty 2: 11	
Hillytyssetukeet Hillytyssetukeet Hillytysryhmä Kireelisyys (SMMP) Hillytys ID (SMMP) (detur 2016) Nimi (Mityddaet veilida, IdAP-vien Albe/atsikko (1410, viikkapovi)	es philosi posenti) (0 Referènci eller movie e ec)	erista)	5)	+105 □ L	sää EH-net:	Tudoilman i in tiedot v	Oletus II Impötle	Ryhmä 1 Ei määritetty 2: 11 kkoon	
Hillytysesetukset Hillytysymä Kireelisyys (SMMP) Hillytys ID (SMMP) (desa 2016) Nimi (Hillytolset -voiliko, ISAP-viet Alhe/otsikko (1945, sähkovat) Viesti (IAK, sähkovat)	es pAtipal aniventi) [0 Rightsbah eller muuta e et)	eristaj	5)	+105 Loiman lämpö	s13 EH-net; cla	Tudoilman i in tiedot v	Oletus II Ampötla viestin ots	Rıhmā 1 Ei māaritetty 7: 11 kloon	

- 1. Valitse, miltä laitteelta haluat hälytyksen tuoda.
- 2. Valitse, mistä toimintoryhmästä haluat ohjelmallisen hälytyksen.
- 3. Valitse tieto (esim. asetusarvo tai mittaustieto), jolle haluat tehdä ohjelmallisen hälytyksen.
- 4. Aseta aktivoitumisehdot.
- 5. Aseta hälytysviive minuuteissa. Tieto hälytyksestä välittyy eteenpäin viiveen jälkeen. Tarkka viive riippuu järjestelmän koosta.
- 6. Valitse, mihin hälytysryhmään hälytys kuuluu.
- 7. Määritä hälytyksen kiireellisyys SNMP lähetyksessä. Jos hälytys välitetään sähköpostiin tai GSM-puhelimeen tällä määrittelyllä ei ole merkitystä.
- 8. Syötä kohtaan "Nimi" hälytyksen nimi (oletuksena valitsemasi hälytyspiste). "Aihe" kentän sisältö tulee sähköpostin aiheeksi (subject) ja tekstiviestihälytyksessä viestin alkuun (oletuksena hälyttävä laite).
- Kirjoita kohtaan "viesti" teksti jonka haluat tulevan lähetettävään hälytysviestiin. Jos kentässä ei ole tekstiä, hälytysviestiin tulee kuvaustiedoston oletusteksti. Huom! Vältä liian pitkää viestiä (tekstiviestissä näkyy maksimissaan 160 merkkiä).
- 10. Paina lopuksi "tallenna asetukset"-painiketta.

Hälytys ulkoisesta digitaalitulosta:

Mene kohtaan Asetukset -> Hälytysasetukset -> Lisää hälytyspiste. Valitse laitteeksi "Internal registers" ja toimintoryhmäksi "**Digital Inputs**". Valitse tieto kohdassa käyttötarkoitukseen sopivin vaihtoehto (sulkeutuva / avautuva). Anna sopivat hälytysehdot, nimi, aihe ja viesti. Testaa lopuksi, että hälytys toimii halutulla tavalla. (Digitaalitulojen kytkentä esitellään sivulla 6.)

Kun luodaan ohjelmallisia hälytyksiä, voi toimintoryhmänä olla mikä tahansa ryhmä.

Älä korvaa Oumanlaitteiden hälytyksiä ohjelmallisilla häly-

tyksillä.

Jos haluat monipuoli-

sempaa trendikeräystä

ja kerättyjen tietojen ha-

vainnollista esittämistä,

-ohjelmat osoitteesta: www.ouman.fi/

Report Managerin avul-

la saat kätevästi päivä,

viikko ja kuukausirapor-

tit esim. veden ja energian kulutuksesta.

ehnetohjelmat.

Ouman Trend ja Report Manager

lataa

Voit muodostaa maksimissaan 10 trendiryhmää ja asettaa ryhmäkohtaisesti, minkä prosenttiosuuden kukin ryhmä voi käyttää trendin tallennustilasta. Trenditilaa on käytössä n. 2 Mb. Voit myös asettaa kullekin ryhmälle yksilöllisen näytteenottovälin. Trenditiedot voi tallettaa myös tietokoneen kiintolevylle Excel-taulukkoon CSV-tiedostona myöhempää tarkastelua varten. Trenditiedostoja voidaan myös lähettää sähköpostiin ja FTP-palvelimelle. Mittaushistoriatietoa voidaan käyttää mm. kiinteistön energian- ja vedenkulutuksen seurantaan.

Trendipisteen lisääminen tapahtuu seuraavalla tavalla: Asetukset — Trendiasetukset

OUMAN EH-net Trundi Alkaohjoimat Austukset Palvolin Tiotola Valtza tietozivu Modbus Halytykset Kovaustiodestot Laitteet Tietosivat Hälytysasetukset T Trendiryhmät Rytunë 1 🛥 (1 Valitse ryhmä. Trendiryhmän asetukset Talennustila (%) 10 w (9) 200 pāivāš Arvioitu kerbysaika Naytteenottoval 60 min. M (10)Trendin keräystagu Tatkuva tallennus (tallennetaan varihojen tief -💌 (11) Lahetys Ei kaytossä Trenditiedaston lähetys satkoopstiir Tabera hoti - (di serenza -Trenditiedoston lähetys FTP-palvelimelle (12) käyseistä trendi nysäytä treveli talleena asetaksat Trendiplateet Thite Lalb Tulcilmon lampötile 011335 peiste muckkas author: Hushelämeötile 04-155 poiste \$14 \$35 Peistol amposile muakkas poista Ukolämpitia D+ 233 peiste nuokkos lisää trendipiste (2) OUMAN EH-net 3. 4 Madbus Holytykset Trendi Aikaoh at Petrielle Muckkee trendipistettä EH-105 Laite 10 . Toinintorytma Mittaukset Piste Tuloiman lanpoola 8 3 "Delta"-keräys (vilaiden vernetviternän ödytteen säiteen muutor tellense Erkaytossa 🐭 Tuloiman lämpötila Pisteen rimi takaisin talleena asetukset (8

- Valitse trendiryhmä, johon haluat lisätä trendipisteitä.
- Lisää tähän trendiryhmään kuuluvat trendipisteet. Paina "lisää trendipiste" -painiketta. 2.
- З. Valitse laite, jolta haluat kerätä mittaushistoriaa.
- 4. Valitse toimintoryhmä, josta haluamasi tieto löytyy.
- 5. Lisää keräyspiste valitsemalla piste alasvetovalikosta ja paina nuoli-painiketta.
- 6. Jos "Deltakeräys" on otettu käyttöön, trendiin tallentuu tieto muutoksesta mittausarvossa peräkkäisten mittauskertojen välillä. Esim, jos ensimmäinen mittaus on 10 ja toinen 7, tallentuva data on -3.
- 7. Voit muuttaa keräyspisteen nimeä haluamaksesi.
- Tallenna asetukset. Toista kohtia 2-8, kunnes kaikki tähän trendiryhmään halutut pisteet on li-8 sätty trendiryhmään.
- 9. Tee trendiryhmää koskevat asetukset. Aseta, kuinka suuren osan käytössä olevasta trendin tallennustilasta tämä trendiryhmä voi käyttää. Jos sinulla on kaksi trendiryhmää käytössä ja haluat jakaa tasan tallennustilan, anna molemmille trendiryhmille 50 % tallennustilaa.
- 10. Aseta myös näytteenottoväli ja valitse trendin keräystapa.
- 11. Valitse, lähetetäänkö trenditiedostoa eteenpäin automaattisesti. Jos trenditiedosto lähetetään sähköpostiin tai FTP-palvelimelle, valitse millioin tiedosto lähetetään. Jos valitset viikottain, tiedosto lähetetään sunnuntaina klo 00.00. Jos valitset päivittäin, tiedosto lähetetään joka päivä klo 00.00. Lokitiedosto voidaan lähettää sähköpostiin ja FTP-palvelimelle vain, jos olet tehnyt sähköpostiasetukset ja FTP-asetukset. Tiedosto lähetetään kaikille niille käyttäjille, joilla "trenditiedoston vastaanotto sähköpostiin" -asetus on käytössä.
- 12. Paina "Käynnistä trendi" -painiketta.

Kun lisäät uuden trendipisteen, täytyy trendin keruu lopettaa. Tällöin vanha trenditieto häviää. Voit kuitenkin tallentaa vanhan trenditiedoston pysäyttämistä. ennen Lisättyäsi uuden pisteen käynnistä trendin keruu uudelleen.

1.

Voit luoda EH-netin avulla mm. mittausten ja tilatietojen siirtoja väylän kautta toisille väylään kytketyille laitteille. Väyläpisteitä voi olla maksimissaan 64 kappaletta. Broadcast-lähetyksessä mittaustieto tietystä Modbus-rekisteristä lähetetään samanaikaisesti kaikille RTU-väylään kytketyille laitteille. EH-netissä on valmiina valittavissa ulkolämpötila, hätä-seis-kytkin, pääpumpun käyntitieto ja lämmitysverkoston veden painekytkin ja kellonaika ja päivämäära broadcast-lähetykseksi.

Väyläpisteiden lisääminen



- 1. Valitse, miltä laitteelta tietoa siirretään.
- 2. Valitse väyläpisteen toimintoryhmä ja siirrettävä tieto.
- 3. Valitse, mille laitteelle väyläpisteen sisältämä informaatio siirretään.
- 4. Valitse kohdelaitteen toimintoryhmäksi väylämittaukset ja sieltä vastaava tieto.
- 5. Voit määrittää väylämittauksen siirron aikavälin alasvetovalikossa.
- 6. Tallenna asetukset.
- 7. Voit jälkikäteen muokata väyläpisteitä tai poistaa väyläpiste käytöstä.

E	H-net				0 mm
100	Valtae betosivu	W MD	dbus Halytykset Trendi Albashjel	not Asstutiset Polyetin	tietoja
	Kavnustledostat	Laitteet Tietesivet	Hillytysmetakset Trensfersstakset 🕅	Avenuet :	C SOUTH AND
E	Väyläpisteet				
		Calta	Pytoná	Plate	
	Lähde	894-203	Mittaukset	Ulkolampittile	
	Kohde	Druedsest registers	Oletuarekisterit	Ulkolarepótila	muakkae poiste
	Lähde	84-105	A-Hälytykset	Halistus, Hätäseis-kytikin	
	Kehde	Broadcast registers	Oletuarekisterit	Hittä seis kytkin	mourree puiste

Ouman on tuotteistanut internetkäytössä tarvittavat yhteydet ja tietoturvaratkaisut. Ouman 3G STD, Ouman 3G PRO ja Ouman Access ovat talotekniikan ja prosessiautomaation internetiin liittämistä varten kehitettyjä langattomia verkkoratkaisuja, joissa kaikki internetin yli kulkeva liikenne on salattu molempiin suuntiin. Kun käyttäjä hankkii 3G-STD, 3G-PRO tai Ouman Access -paketin, hänelle perustetaan web-osoite ja tarvittaessa myös portaalitunnus (käyttäjätunnus ja salasana). Kirjoittamalla web-selaimeen yhden web-osoitteen ja kirjautumalla järjestelmään pääkäyttäjän portaalitunnuksella pääsee käyttäjä kommunikoimaan reitittimeen kytkettyjen kaikkien päätelaitteiden kanssa ilman erillistä sisäänkirjautumista. Jos järjestelmään sisäänkirjautumisessa ei käytetä pääkäyttäjän portaalitunnusta, kirjaudutaan omilla käyttäjätunnuksilla kullekin EH-net ja EH-800 laitteelle erikseen.

Ouman 3G STD ja 3G PRO -paketti sisältävät 3G -liittymän. Ouman Access soveltuu kohteisiin, joissa asiakkaalla on oma internet -liittymä.

Access toimii kaikilla internet-yhteyksillä, joissa lähtevää liikennettä ei ole erikseen estetty.

Päätelaitteita on mahdollista etäkäyttää joko internetistä (salattu liikenne) tai kohteessa suoraan reitittimeen kytkeytymällä. Langaton 3G paketti sisältää modeemin, palomuurilla varustetun verkkolaitteen ja valmiiksi avatun 3G-liittymän. 3G käyttää aina parasta mahdollista verkon yhteyttä. (3G 2100 MHz, Edge, GPRS ja 3G PRO.ssa lisäksi 3G 900 MHz). Ouman 3G:hen ja Ouman Access -palveluun voidaan liittää EH-net versiosta 3.23.1 alkaen. Vanhemmat EH-net versiot voidaan päivittää 3.23.1 versioksi.

Käyttäjä voi muodostaa useammasta web-osoitteesta "sisäverkkoja", eli yhdellä portaalitunnuksella pääsee eri kohteissa oleviin päälaitteisiin. Yhden Ouman 3G reitittimen kautta voidaan kytkeä jopa 10 laitetta verkkoon, kun käytetään lisäksi erillistä kytkintä.

Ouman tarjoaa lisävarusteena ulkotilaan asennettavaa lisäantennia, antenniadapteria ja 10 metrin jatkokaapelia 3G-antennille heikon 3G-kuuluvuusalueen kohteisiin kuten esim. maanalaiset kohteet.



Ouman 3G-PRO paketti.



Ouman 3G-STD paketti.



Ouman Access paketti kohteisiin, joissa on valmiiksi jo internetliittymä.



MODBUS-SOVITTIMET JA SOVITINKORTIT:

MODBUS-600: DIN-kiskokiinnitteinen Modbus-sovitin, jolla EH-60 ja EH-686 kytketään Modbus-väylään.

MODBUS-200-DIN:DIN-kiskokiinnitteinen Modbus-sovitin EH-200 -sarjan säätimille.MODBUS-200:Sovitinkortti EH-200 -sarjan säätimille.MODBUS-100-DIN:DIN-kiskokiinnitteinen Modbus-sovitin EH-105 säätimille.MODBUS-100:Sovitinkortti EH-105 säätimelle

GSM-modeemi mahdollistaa hälytystiedon välittämisen tekstiviestinä EH-netistä GSM-puhelimeen.

GSM-modeemi GSM-liittymällä, Sähkönro: 71 655 96

Toimitukseen sisältyy GSM-modeemi DIN-kiinnikkeellä, verkkolaite, erillinen virtakaapeli, datakaapeli, sekä kiinnitystarvikepussi. Modeemissa on tehtaalla valmiiksi asennettu ja avattu DNA:n yritystason GSM-liittymä, joka on heti käyttövalmis. Yritystason GSM-liittymä toimii kuluttajaliittymään verrattuna luotettavammin ruuhkatilanteissa. Liittymä sisältää kiinteän ylläpito- ja käyttömaksun puoleksi vuodeksi (max. 150 viestiä; ylimenevistä viesteistä peritään 0,09€/viesti). Liittymän käyttö voi jatkua katkeamattomana Oumanin ja käyttäjän välisellä sopimuksella. Liittymän laskutus on kaksi kertaa vuodessa (24€/6kk). Liittymä on käytettävissä vain konekommunikaatioon. Pidätämme oikeuden muutoksiin.

GSM-modeemi ilman GSM- liittymää, Sähkönro: 71 655 94

Toimitukseen sisältyy GSM-modeemi DIN-kiinnikkeellä, verkkolaite, erillinen virtakaapeli, datakaapeli sekä kiinnitystarvikepussi.

Ulkoinen antenni

Antennissa pienoismagneettijalka. Kaapelin pituus 2.5 m. Antenissa FME-liitäntä.

Antennin jatkokaapeli

Kaapelin pituus 10 m, FME-liitäntä.

Hyötyohjelmat



kiinteistöhuolloille työkaluiksi, jotka helpottavat erilaisten prosessien seurantaa. Ohjelmat on ladattavissa osoitteesta www.ouman.fi/ehnetohjelmat.

Ouman Trend ja Report Manager -ohjelmat on tarkoitettu erityisesti isännöitsijöille ja

Ouman Trend:

Ouman Trend -ohjeman avulla voit kerätä mittaushistoriaa EH-nettiin kytkettyjen laitteiden tuottamasta informaatiosta (esim. ulkolämpötila, menoveden lämpötila). Kerättyjä tietoja voidaan tarkastella graafisesti pc:n näytöltä tai se voidaan tallentaa tietokoneelle txt-tiedostona ja avata trendiohjelmalla. Ouman Trend -ohjelman avulla saadaan seurantatietoa lämmitys ja ilmastointiprosessien toiminnasta. Vertailemalla eri tietoja voidaan havaita prosessissa ilmenevät mahdolliset ongelmat.

Report Manager:

Report Managerin avulla saat erilaisia päivä, viikko ja kuukausiraportteja mm. lämmön ja vedenkulutuksesta. Report Manager -ohjelma kerää lokitiedot joko EH-netistä tai Ouman Trend-ohjelmasta. Report Manager -ohjelma laskee erilaisia tunnuslukuja, kuten keskiarvoja ja näyttää keskeiset mittaustiedot havainnollisina graafeina. Report Manager ohjelman avulla isännöitsijä voi seurata vastaako kiinteistön veden ja energian kulutus ennakkoon oletettua kulutusta.





Tekniset tiedot

Kotelointi	PC UL94-V0 (itsesammuva)
Kiinnitys	DIN-kiskoon
Mitat	leveys 70 mm, korkeus 58 mm, syvyys 86 mm 🛛 📉 🦯
Paino	ll0g
Käyttölämpötila	0 +60°C
Varastointilämpötila	-25 +75°C
Suojausluokka	IP20
Tiiveysluokka	5-93 % suhteellista kosteutta
Ethernet-liitäntä	10/100 Mbs Ethernet-liitäntä (RJ-45)
Sarjaliitännät	- DSUB-9 sarjaliitäntä (RS232), (2400 - 115 200bps)
	- Modbus-liitäntä (RS-485), (2400 - 115 200bps)
Jänniteliitäntä	9-32 VDC / I,7W tai 24VAC/4VA
Ethernet-protokollat	Modbus TCP, HTTP ja SMTP sekä SNMP
Hyväksynnät	
- häiriönsieto	EN 61000-6-2
- häiriöpäästöt	EN 50081-2
Laitteistovaatimukset	Pentium 133 MHz tai tehokkaampi
	5Mb vapaata kiintolevytilaa
	Windows 98 ja Vindows 7/ME/2000/XP/Vista-käyttöjärjestelmä
	Verkkokortti
	vähintään Internet Explorer 8.0 /Mozilla Firefox 3.0 + Java-laajennus (plug in)
Vaatimukset järjestelmään	EH-686: ohjelmaversio 2.4.6 tai uudempi
liitettäville laitteille	EH-60: ohjelmaversio 2.4.6 tai uudempi
	EH-105: ohjelmaversio 1.60 tai uudempi
	EH-203: ohjelmaversio 1.45 tai uudempi
	EH-201/L: ohjelmaversio 1.45 tai uudempi
	EH-201/V: ohjelmaversio 1.27 tai uudempi
	Ouman Plus
	Ouflex
	Ouflex C Oulinkin avulla
	Kolmannen osapuolen laitteet: Modbus-laitteet, joille on kuvaustiedosto
Järjestelmäriippuvuus	Liitettävissä Ounetiin
	ModbusTCP/IP -tuki
Takuu	2 vuotta
Valmistaja	Ouman Oy, Kempele

Pidätämme oikeudet teknisiin muutoksiin.

