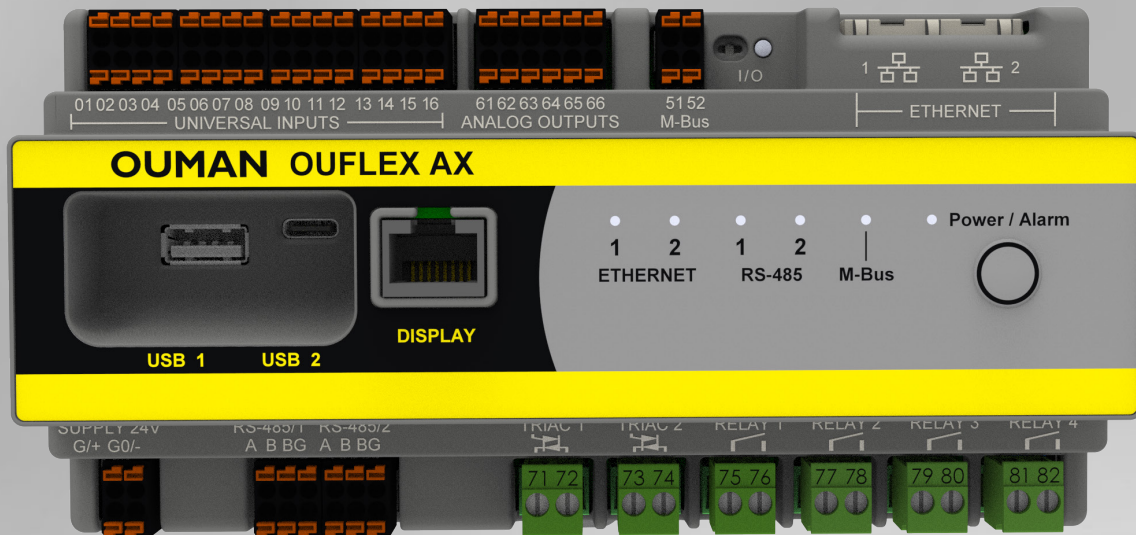


# OUMAN

## OUFLEX AX

## KÄYTTÖOHJE

Kompakti vapaasti ohjelmoitava  
automaatioyksikkö



Saving energy,  
creating comfort

<https://oumangroup.com/fin>

YM0079A Ouflex AX v.1.0->



# Sisällysluettelo

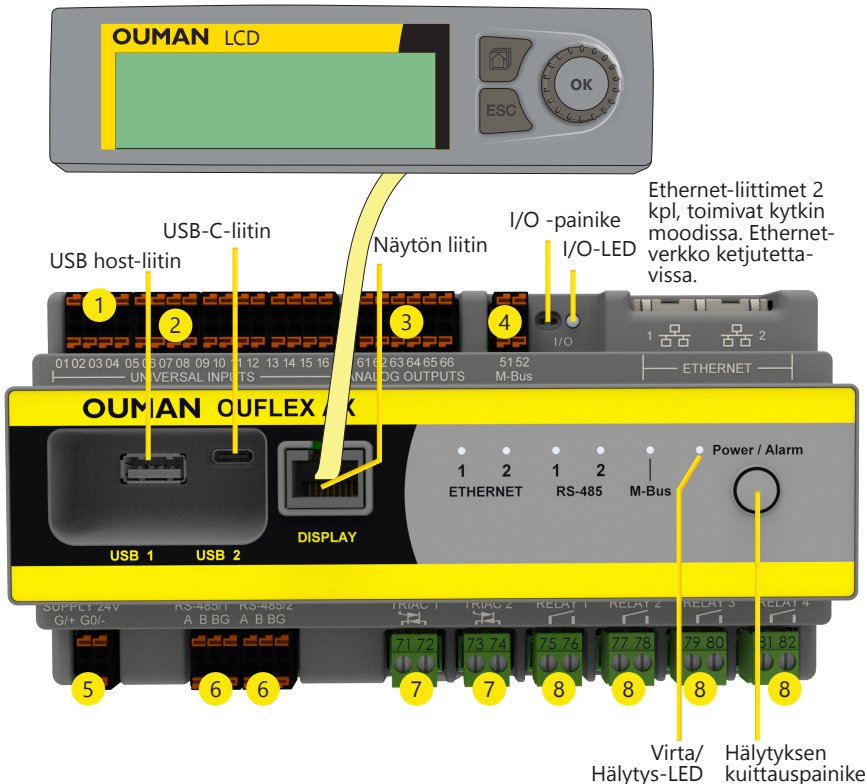
<b>1 Rakenne ja liitynnät</b>	<b>4</b>
<b>2 Laitteen merkkivalot ja painikkeet</b>	<b>5</b>
<b>3 Säätimen käytön periaatteet</b>	<b>6</b>
3.1 WEB-käyttöliittymä	6
3.2 Ouflex AX -laitteen käyttö ulkoisella näytöllä	7
3.3 Kommunikointi tekstiviestillä	8
<b>4 Kaaviot</b>	<b>9</b>
4.1 Mittaukset, asetusarvot ja ohjaukset selaimella	10
4.2 Mittaukset, asetusarvot ja ohjaukset ulkoisella näytöllä	13
4.3 Nimeäminen säätimen ulkoisen näytön kautta	14
<b>5 Hälytykset</b>	<b>14</b>
5.1 Aktiiviset hälytykset	15
5.2 Hälytyshistoria	16
5.3 SMS hälytysten reititys	17
5.4 Hälytysten vastaanottajat ja hälytysääni	19
<b>6 Trendi</b>	<b>20</b>
<b>7 M-Bus</b>	<b>21</b>
<b>8 Pisteinfo</b>	<b>22</b>
8.1 Aikaohjelma	22
8.1.1 Nykyinen arvo	22
8.1.2 Viikko-ohjelma	23
8.1.3 Poikkeuskalenteri	24
8.1.4 Erikoispäivät	25
<b>9 Järjestelmäasetukset</b>	<b>26</b>
9.1 Info/Tyypitiedot	26
9.2 SNMP Hälytysten reititys	27
9.3 Verkkoyhteys	27
9.3.1 DHCP/IP-asetukset	28
9.3.2 Access-palvelu	29
9.4 Modbus TCP	30
9.5 Sarjaportit	31
9.7 SMS asetukset	33
9.8 Laite/Aika-asetukset	34
<b>10 Laittehallinta</b>	<b>36</b>
<b>11 Lokit</b>	<b>36</b>
<b>Tuotetiedot</b>	<b>37</b>
<b>Tuotteen hävittäminen</b>	<b>37</b>
<b>Tekniset tiedot</b>	<b>38</b>

# 1 Rakenne ja liitynnät

**Ouflex AX on DIN-kiskokiinnitteinen, vapaasti ohjelmoitava valvonta-, ohjaus- ja säätölaite. Ouflex AX-laitteen kompakti, DIN-standardin mukainen rakenne mahdollistaa asennuksen useimpiin keskuskaappimalleihin. Irrotettavat riviliittimet helpottavat asennusta ja nopeuttavat laitteen vaihtoa mahdollisessa huoltotilanteessa.**

Laitteessa on 28 kpl I/O-pistettä sekä monipuoliset tiedonsiirto- ja väyläliitynnät. Laitteeseen on liitettävissä ulkoinen näyttömoduli. Laitteen I/O-pisteiden määrä on laajennettavissa ulkoisilla I/O-moduuleilla Modbus RTU-väyläliityntöjen kautta.

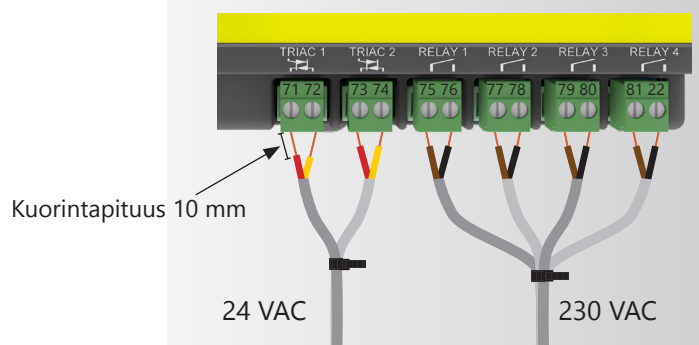
- > Laitteen ohjelmointi tapahtuu Ouflex BA Tool -ohjelmointityökälulla, ja valmis sovellus ladataan Ouflex -laitteeseen ethernetin tai USB-C (USB 2) liitännän kautta.
- > M-Bus Master maks. 32 laitetta, laajennettavissa esim. Elvaco CMeX50 avulla tai Ouman M-Bus moduulilla.
- > PWM tulot ja lähdöt mahdollistavat PWM-ohjattujen pumppujen ohjauksen sekä valvonnan (VDMA 24224 2014-03 -standardin mukaisesti).



Ulkoinen näyttö on lisävaruste. Näyttöön liittyvät asetukset ja toiminnot on esitetty käyttöohjeessa keltaisella pohjalla.

GSM modeemi on lisävaruste. Modeemiin liittyvät asetukset ja toiminnot on esitetty käyttöohjeessa harmaalla pohjalla.

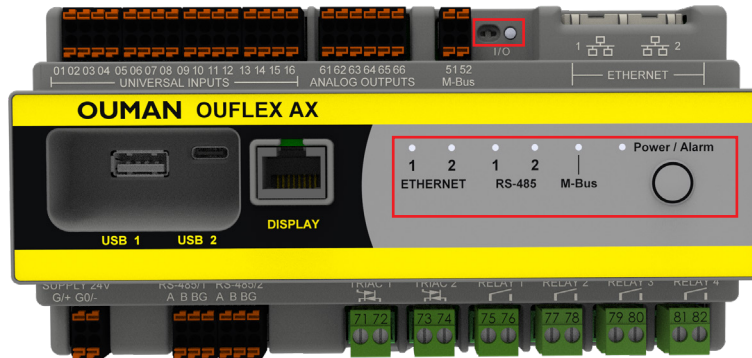
- 1 Mittaustulojen maa (16kpl)
  - 1...8 Passiivimittaustulo  
Digitaalitulo  
Lähtenmittaus (virta- tai jänniteviesti)
  - 9...16 Passiivimittaustulo  
Digitaalitulo  
Pulssilaskentatulo, PWM-tulo
- 2 Analoginen, digitaalinen tai PWM ohjauslähtö
  - 61 0...10 V / PWM ohjauslähtö (AO1)
  - 62 0...10 V / PWM ohjauslähtö (AO2)
  - 63 0...10 V / PWM ohjauslähtö (AO3)
  - 64 0...10 V / PWM ohjauslähtö (AO4)
  - 65 0...10 V / PWM ohjauslähtö (AO5)
  - 66 0...10 V / PWM ohjauslähtö (AO6)
- 3 M-Bus väyläliityntä
  - 51 M-Bus (-)
  - 52 M-Bus (+)
- 4 24 V AC/DC käyttöjännite
  - 91 Tehonsyöttö G/+
  - 92 G0/-
- 5 Modbus RTU väyläliitynnät
  - 31 A+ RS-485/1 -väyläliityntä, isoiloitu
  - 32 B- RS-485/1 -väyläliityntä, isoiloitu
  - 33 BG RS-485 -väyläliityntä, isoiloitu
  - 34 A+ RS-485/2 -väyläliityntä, isoiloitu
  - 35 B- RS-485/2 -väyläliityntä, isoiloitu
  - 36 BG RS-485 -väyläliityntä, isoiloitu
- 6 Triac AC-kytkimet, 24 -230 VAC/1A
  - 71 Triac 1
  - 72
  - 73 Triac 2
  - 74
- 7 Releet sulkeutuvalla koskettimella maks. 230 VAC / resistiivinen 5A/ induktiivinen 1A (cos Ø -0.8)
  - 75 Releen 1 NO
  - 76 Releen 1 C
  - 77 Releen 2 NO
  - 78 Releen 2 C
  - 79 Releen 3 NO
  - 80 Releen 3 C
  - 81 Releen 4 NO
  - 82 Releen 4 C



Jos vierekkäisiin lähtöihin kytketään 230 VAC ja pienjännitettä, niin johtimet on kiinnitettävä erillisellä nippusiteellä tai muulla vastaavalla luotettavalla tavalla, jotta johtimen irtoaminen ei aiheuta vaaratilannetta. Kaapelin kuorintapituus 10 mm.

Sähkötöiden tekijällä tulee olla riittävä kelpoisuus sähkötöiden tekemiseen.

## 2 Laitteen merkkivalot ja painikkeet

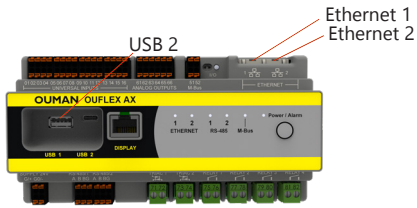


LED	Toiminnan kuvaus	Ethernet 1	Ethernet 2	RS-485 1 ja RS-485 2	M-Bus	Virta/Hälytys
○○○○	Pois päältä	Offline	LED ei ole vielä käytössä (varaus)	Ei liikennettä		Käynnistyessä noin 2 s
●○○○	Vilkkuu 5 s/ 1 s välein	Paikallinen verkko (5 s) Internet (1 s)	_____	Vilkahtaa vihreänä aina, kun sanoman lähetys tai vastaanotto onnistuu		_____
●●●●	Palaa vihreänä	Ouman Access-yhteys	_____	_____		OK, ei hälytyksiä, toiminnassa (virta päällä)
●●●○	Vilkkuu punaisena	_____	_____	Vilkahtaa punaisena aina, kun sanoman lähetyksessä tai vastaanotossa tapahtuu virhe		Kuitaamaton hälytys
●●●●	Palaa punaisena	_____	_____	_____		Kuitattu aktiivinen hälytys
●○○○	Vilkkuu keltaisena	_____	_____	_____	Skannaus käynnissä	Vilahtaa kerran käynnistyessä
●●●●	Vilkkuu punaisena ja vihreänä	_____	_____	Ulkoisten Ouman IO-moduulien päivitys käynnissä		_____

I/O-LED	Toiminnan kuvaus	I/O (laitteen sisäinen pohjakortti)
○○●○○	Vihreä vilkahtaa	Pohjakortti vastaa OK-viestillä.
○○●○○	Punainen vilkahtaa	Pohjakortti vastaa virheviestillä.
●●●●●	Punainen palaa	Pohjakortti on väylävirheen vuoksi turvatilassa (pohjakortti tutkii väylän tilaa ja palaa automaattisesti normaalitilaan).
●●●●●	Punainen ja vihreä vilkkuvat vuorotellen	Sisäisen pohjakortin ohjelmistopäivitys on käynnissä.

Painike	Toiminnan kuvaus	Toiminto
Hälytyksen kuittaus	Lyhyt painallus	Hälytyksen kuitauspainikkeella voidaan kuitata kaikki laitteen aktiiviset hälytykset.
I/O -painike	Lyhyt painallus	Pohjakortti (I/O-kortti) käynnistyy uudelleen.
I/O -painike	Pitkä painallus 5 s	Pohjakortti käynnistyy uudelleen ja palauttaa tehdasasetukset. Paina painiketta niin kauan (noin 5 sekuntia) kunnes LED vaihtaa värin punaiseksi.

## 3 Säätimen käytön periaatteet



Ouflex AX -laitteessa on käytössä WEB-käyttöliittymä. Voit halutessasi hankkia Ouflex AX-laitteeseen ulkoisen näytön (lisävaruste). Myös tekstiviestikäyttö on mahdollista, jos säätimeen on kytketty Oumanin tarjoama GSM-modeemi.

### 3.1 WEB-käyttöliittymä

Ouflex AX -laitteessa on sisäinen web-palvelin. Laitteeseen voidaan liittää verkkoon Ethernet 1 tai Ethernet 2 liittimen kautta. Ne toimivat keskenään kytkentilassa. Web-käyttöliittymään pääsee kirjautumaan selaimella. Yhteys toimii yleisesti käytössä olevilla selaimilla (Firefox, Chrome ja Edge), suosittelemme Google Chrome -selainta. Voit käyttää Selainkäytössä PC:tä, älypuhelin, tablettia tai muuta vastaavaa, kuten Oumanilta hankittavissa olevaa selainkosketusnäyttöä.

Tarkista Ouflex AX -laitteen Host-nimi (URL-nimi) laitteesta olevasta tarrasta tai Ouflex AX-laitteen ulkoiselta näytöltä verkkoasetuksista. Käytettäessä laiteyhteyden laitteeseen Host-nimeä pitää muistaa, että jos yhteys otetaan etänä internetin yli, nimen loppuosa on muotoa ouman.net. Voit lukea host-osoitteen myös tarran QR- viivakoodista.

Jos laiteyhteys otetaan paikallisesti käyttäen Host-nimen muotoa ouman.local, täytyy tietokoneella olla asennettuna Ouflex BA Tool tai Flexiot device scanner -ohjelma. Ohjelma täytyy käynnistää myös järjestelmänvalvojan oikeuksilla. Muulloin käytetään aina suoraan laitteen paikallista IP-osoitetta.

Toinen tapa avata paikallinen laiteyhteys BA Toolista tai selaimella on syöttää laitteen paikallinen IP-osoite osoitekenttään. Android-käyttöjärjestelmä ei toimi paikallisverkon yhteydessä .local-osoitepäätellä. Siksi Android laitteilla osoitteena tulee käyttää aina Ouflex-laitteen paikallista IP-osoitetta.

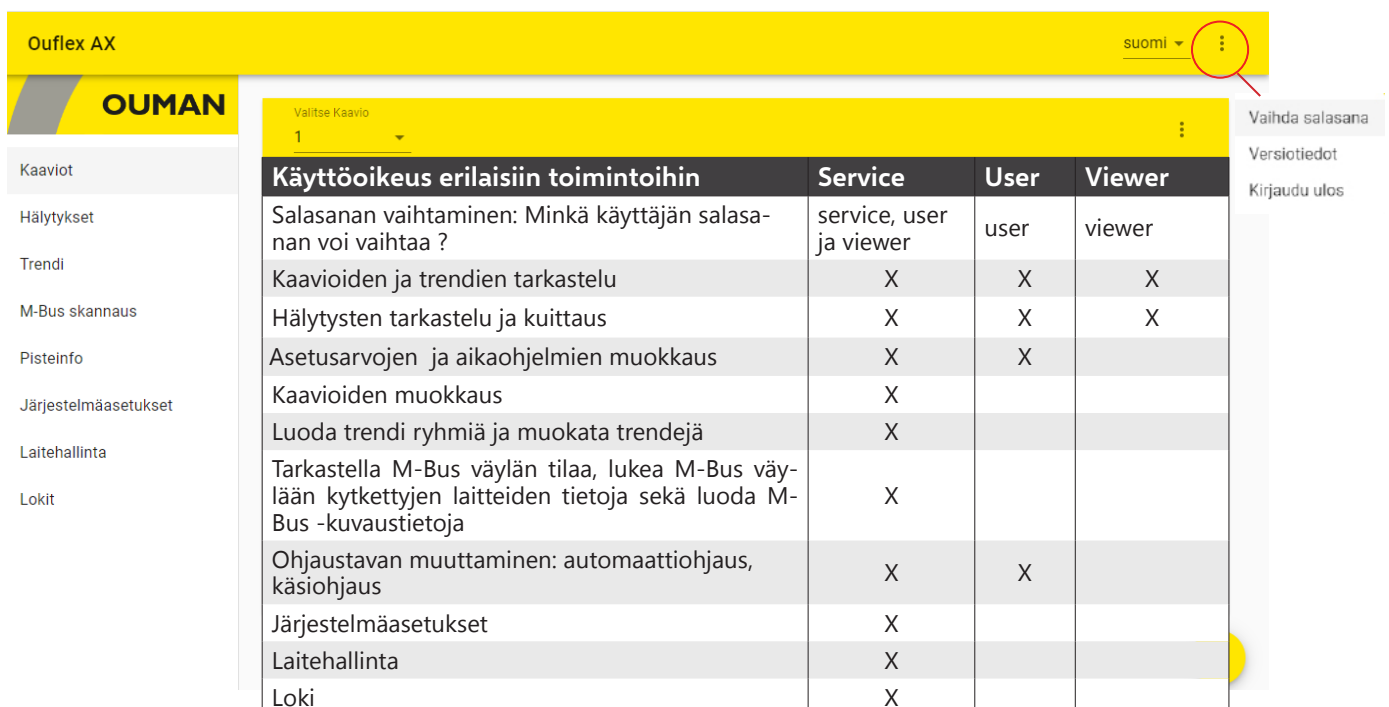
Flexiot device scannerissa selainyhteys avautuu tuplaklikkaamalla laitteen riviä. Flexiot device scanner avaa selainyhteyden käyttäen aina paikallista IP-osoitetta ja tästä syystä selain antaa turvallisuusvaroituksen, joka sinun tulee hyväksyä ja jatkaa siitä huolimatta.

Laitekohtainen salasana löytyy Ouflex -laitteen tarrasta. Tehdasasetuksena se on kaikilla käyttäjätunnuksilla sama. Suosittelemme vaihtamaan salasanat. Anna aluksi / kirjaututtaessa käyttäjätunnus ja salasana. Laitteella on kolme käyttöoikeustasoa. Käyttäjätunnus voi olla "service", "user" tai "viewer".

Service-käyttäjätunnuksella on laajimmat käyttöoikeudet. Ks. Taulukko alla.

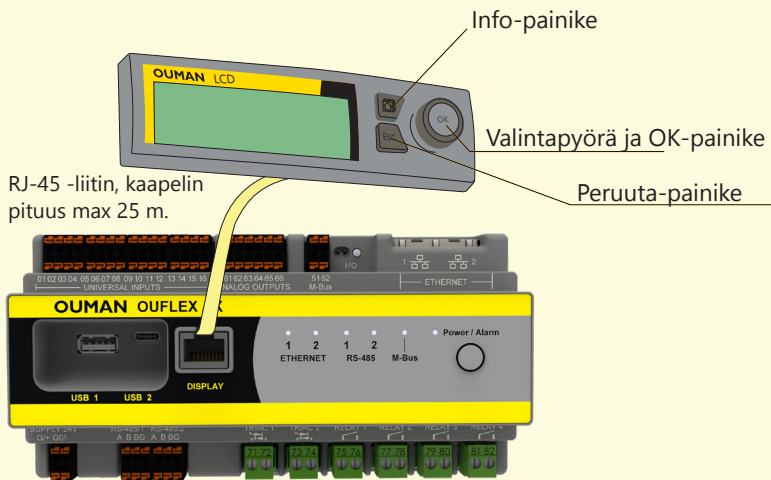
Jos sinulla on Ouflex BA Tool käytössä, voit myös käyttää "Etsi laite" -toimintoa, joka etsii laitteet samasta lähiverkosta ja näyttää ne listana. Saat laiteyhteyden, kun valitset laitteen löydettyjen laitteiden listalta ja klikkaat "Avaa yhteys". Voit ladata tiedostoja, asetuksia, kaavioita työkalusta laitteelle ja päinvastoin. Laitteella voi olla samanaikaisesti liitettyinä myös Ounetiin ja laitteeseen voi olla samanaikaisesti yhteydessä useampi henkilö (testattu 4 henkilöllä).

Ouflex BA Tool yhteyden voi ottaa AX laitteeseen myös USB 2:n kautta kytkemällä kaapeli USB-C -liittimeen. Sinun ei tarvitse tehdä tällöin erillisiä verkkoasetuksia, mutta PC:ssä pitää olla DHCP päällä. Käytä Ouflex BA Toolia tai Flexiot device scanneria, kun etsit laitetta verkosta.



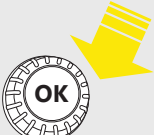





Käyttöoikeus erilaisiin toimintoihin	Service	User	Viewer
Salasanan vaihtaminen: Minkä käyttäjän salasanan voi vaihtaa ?	service, user ja viewer	user	viewer
Kaavioiden ja trendien tarkastelu	X	X	X
Hälytysten tarkastelu ja kuittaus	X	X	X
Asetusarvojen ja aikaohjelmien muokkaus	X	X	
Kaavioiden muokkaus	X		
Luoda trendi ryhmiä ja muokata trendejä	X		
Tarkastella M-Bus väylän tilaa, lukea M-Bus väylään kytkettyjen laitteiden tietoja sekä luoda M-Bus -kuvaustietoja	X		
Ohjaustavan muuttaminen: automaattiohjaus, käsiohjaus	X	X	
Järjestelmäasetukset	X		
Laitehallinta	X		
Loki	X		

## 3.2 Ouflex AX -laitteen käyttö ulkoisella näytöllä

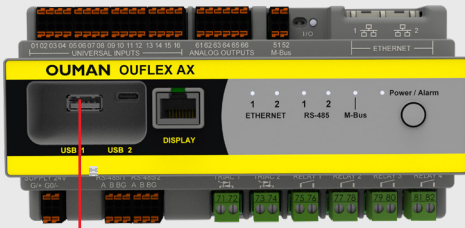


Ouflex AX -laitteeseen voidaan asentaa ulkoinen OUMAN LCD -näyttö RJ45-liitimen kautta.

Käyttöliittymän rakenne vaihtelee laitteella olevan sovelluksen mukaan, mutta käyttöliittymässä on oletuksena Järjestelmäasetukset, Hälytykset ja Pisteinfo.

Painikkeet ja symbolit	Toiminnon kuvaus
 	<p>Näyttö on 4-rivinen. Painamalla valintapyörää siirrytään toimintoon (aktiivinen rivi näkyy tummaa taustaa vasten). Painamalla valintapyörää hyväksytään tehdyt valinnat.</p> <p>Kiertämällä valintapyörää liikutaan toiminnosta toiseen (selaus) ja tehdään muutoksia asetusarvoihin (lisää/vähennä) ja oletusvalintoihin.</p>
<p><b>Piilovalikot</b></p>  <p>Paina muutama sekunti.</p>	<p>Osa Ouflex AX:n tiedoista voi olla piilotettu. Piilovalikot saadaan vuoroin esille ja vuoroin piiloon painamalla pitkään OK:ta. Piilotuksen avulla voidaan käyttöliittymää selkiyttää. Tällöin sellaiset asiat, joita yleensä ei tarvitse muuttaa, on voitu piilottaa tai joita tietoja tarvitsee harvoin tarkastella. Piilotetut tiedot näkyvät valikossa sisennettynä.</p>
 <p><b>ESC-painike</b></p>	<p>Info-painike. Info-painikkeen taakse on voitu laittaa lisätietoa esillä olevasta asiasta.</p> <p>Paina ESC-näppäintä, kun haluat perua asetuksen muutoksen tai haluat palata edelliseen näkymään. Painamalla pitkään painiketta, säädin palaa perustilaan. Näytössä näkyy perusnäyttö, näytön valo himmenee ja mahdollisesti syötetty lukituskoodi ja huoltokoodi unohdetaan.</p>
 <p><b>Huoltokoodin käyttö</b></p>	<p>Ouflex AX -laitteella voi olla käytössä huoltokoodi. Usein huoltokoodin taakse on piilotettu kaikista kriittisimmät asetusarvot tai sellaiset asetusarvot, joiden muuttaminen vaatii erityisosaamista.</p> <p>Ouflex AX-laitteen käyttöliittymässä näkyy -symboli sen asetuksen edessä, jonka muuttaminen edellyttää huoltokoodin antamista. Myös kokonainen valikko voidaan laittaa huoltokoodin taakse. Huoltokoodi on laitekohtainen.</p>
<p><b>Lukituskoodin käyttöönotto</b></p>	<p>Jos otat käyttöön lukituskoodin, voit katsella tietoja Ouflex AX -laitteen ollessa lukittu, mutta et voi tehdä muutoksia Ouflex AX -laitteen asetuksiin. Lukituskoodi on syytä ottaa käyttöön esim. silloin, kun näyttö sijaitsee yleisessä tilassa ja kuka tahansa voisi halutesaan muuttaa laitteen asetuksia. Lukituksen käyttöönotolla ja lukituskoodin vaihtamisella estetään laitteen asiaton käyttö.</p>

### 3.3 Kommunikointi tekstiviestillä



Ouman GSM-modemi

Tekstiviestikommunikointiin tarvitaan ulkoinen OUMAN GSM -modeemi. Kommunikointi Ouflex AX:n kanssa tapahtuu avainsanoilla.

#### Lähetä seuraava tekstiviesti Ouflex AX:lle: AVAINSANAT

Saat listan avainsanoista myös, jos lähetät Ouflexille tekstiviestinä pelkän kysymysmerkin. Mikäli Ouflex AX-laitteella on käytössä laitetunnus, kirjoita aina laitetunnus avainsanan eteen (esim. Ou01 AVAINSANAT tai Ou01 ?). **Laitetunnuksessa isot ja pienet kirjaimet tulkitaan eri merkeiksi!**

Ouflex AX lähettää tekstiviestinä listan avainsanoista, joiden avulla saat tietoja säätimen toiminnasta. Jokainen avainsana on erotettu toisistaan /-merkillä. Voit kirjoittaa avainsanan isoilla tai pienillä kirjaimilla. Kirjoita vain yksi avainsana/viesti. Tallenna avainsanat puhelimesi muistiin.

Ouflex AX -laitteella on oletuksena avainsanat: "Aktiiviset hälytykset" ja "Hälytyshistoria". Muut avainsanat määritellään Ouflex BA Toolissa, kun säätösovellus tehdään. Tyypillisiä avainsanoja on Mittaukset, Asetusarvot, Tulot, Lähdöt, Info yms.

#### AVAINSANAT

Avainsanat:  
Aktiiviset hälytykset  
Hälytyshistoria

#### Informatiiviset viestit:

Informatiivisia viestejä ei voi muokata eikä lähettää takaisin Ouflexille. Informatiivisia viestejä ovat esim. mittaukset, eri tyyppiset infot tai hälytyskyselyt.

#### AKTIIVISET HÄLYTYKSET

**AKTIIVISET HÄLYTYKSET:** Vastausviestistä näkyy tieto kaikista voimassa olevista hälytyksistä. Viesti sisältää tiedon hälytyksen tyyppistä, mittauspisteestä, hälytyksen prioriteettitiedon ja tiedon siitä, mihin ryhmään hälytys kuuluu. Lisäksi näkyvät hälytyksen tuloaika ja se, montako kertaa hälytys on tullut.

#### HÄLYTYSHISTORIA

**HÄLYTYSHISTORIA:** Vastausviestistä näkyvät tiedot maksimissaan 10 viimeisimmästä hälytyksestä. Viesti sisältää tiedon hälytyksen tyyppistä, mittauspisteestä, hälytyksen tuloajan ja poistumisajan sekä tiedon siitä, montako kertaa hälytys on tullut.

#### Asetusarvon muuttaminen SMS-viestillä:

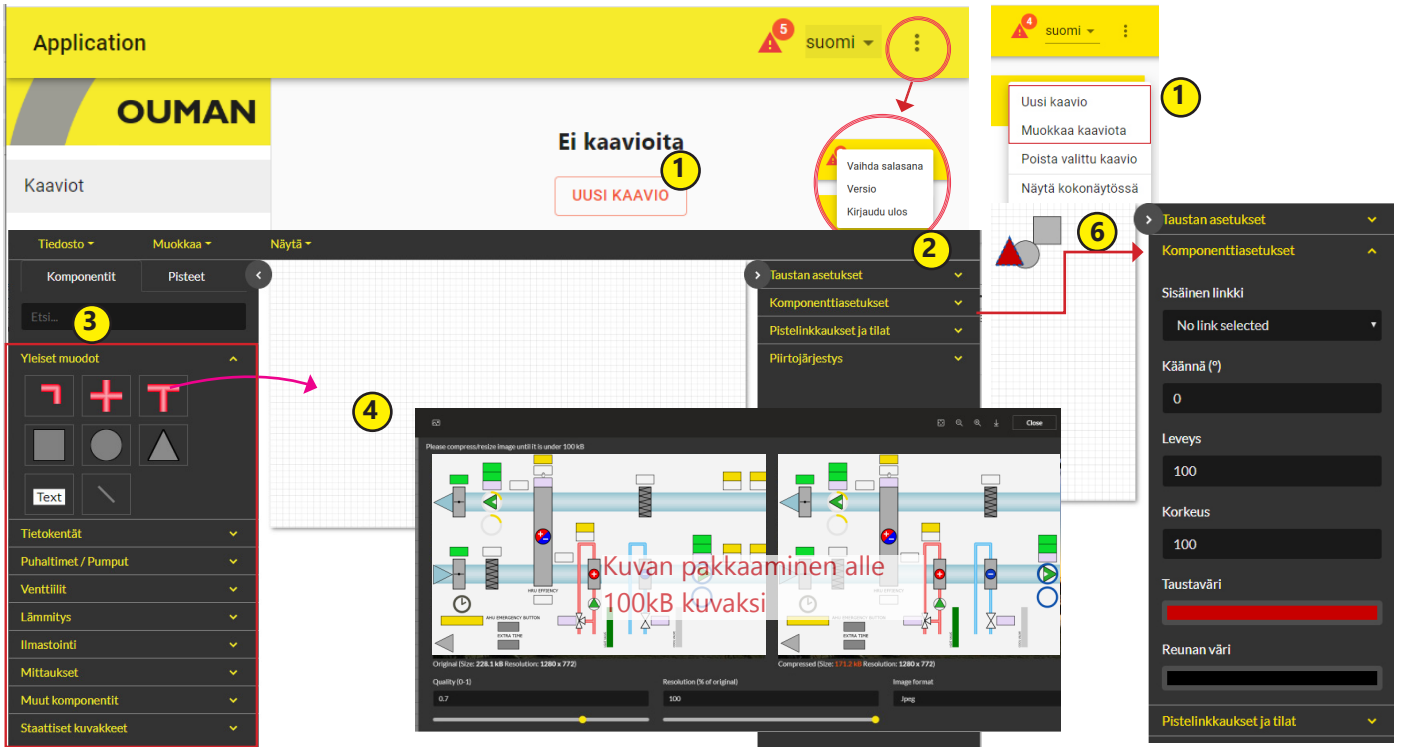
Lähetä viesti, jossa on oikea avainsana. Vastausviestissä näkyvät asetuservat. Voit halutessasi muuttaa asetuservoa. Lähetä muokattu viesti takaisin säätimelle, niin säädin tekee asetuservo muutoksen ja lähettää uudelleen viestin, jossa näkyy asetuservomutokset.

#### Valinnan muuttaminen SMS-viestillä:

Lähetä viesti, jossa on oikea avainsana. Vastausviestissä voimassa olevan valinnan edessä on tähti-symboli. Voit halutessasi muuttaa valintaa siirtämällä tähden paikkaa ja lähettämällä muutosviestin säätimelle.

# 4 Kaaviot

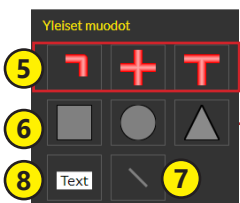
Voit tehdä dynaamisia kaavioita selaimessa kaavioeditorilla ja tallentaa kaavion suoraan laitteeseen tai tehdä kaaviot Ouflex BA Toolilla ja ladata kaaviot Ouflex AX -laitteelle. Kaavioiden maksimimäärä Ouflex AX:ssa on 30 kaaviota. Kuvia ei voi konvertoida Ounettiin, mutta olemassa olevan kaavion voi tallentaa kuvaksi ja käyttää sitä taustakuvana. Kaavioon voidaan asettaa taustakuva, joka on kuvatiedosto (esim. svg, jpeg, png). Kuvan koko voi olla maksimissaan 100 kB. Voit valita pienennetäänkö kuvakokoa, heikennetäänkö kuvan laatua, resoluutiota ja/tai vaihdetaanko kuvaformaattia.



## Kaavion luominen

1. Valitse "Uusi kaavio" tai jos sinulla on valmiiksi kaavio voit muokata kaaviota.
2. Tee halutessasi kaavion taustan asetukset. Voit tuoda valmiin kuvan (kuvan koko max. 100 kB) kaavion taustaksi tai valita taustan värin ja ruudukon koon. Kaaviossa on oletuksena snap-toiminto käytössä, joka auttaa kohdistamaan komponentin ruudukon viivoihin. Jos et halua käyttää snap-toimintoa, aseta "Taustan asetuksissa" ruudukkoon kohdistusasetuksen arvoksi 0.
3. Voit piirtää kaavion käyttäen yleisiä muotoja, tekstikenttiä, viivoja, valmiita symboleita ja piirrosmerkkejä.
4. Raahaa hiiren avulla "Komponentit"-välilehdellä valmiita komponentteja piirtoalustalle.
5. Voit määrittää putkille (pipe) paksuuden ja värin. Raahaa "pipe" piirtoalustalle. Kun pidät numeronäppäintä 1 pohjassa, pääset jatkamaan putkea alkupäästä. Voit halutessasi tehdä kulmia. Jos pidät näppäintä 2 pohjassa pääset jatkamaan putkea loppupäästä. Jos klikkaat hiiren kakkospainiketta voit lisätä pisteitä välille tai voit poistaa pisteitä väliltä. Yhdistämällä alku- ja loppupisteen, saat piirin. Pitämällä shift-näppäintä pohjassa voit kohdistaa viivan 45 asteen kulmiin. Lisäämällä T-kappaleen voit yhdistää kaksi piiriä. Komponentin kierto tehdään komponenttiasetuksissa antamalla asteluku. "Snap"-toiminnolla komponentti kohdistuu taustaruudukkoon. Voit zoomata kuvaa + ja -painikkeiden avulla.
6. Voit muuttaa muotokomponenttien kokoa tai väriä tai voit kiertää komponenttia. Voit tehdä myös komponentista linkin toiseen kaavioon.
7. Jos lisäät viivan (line), voit määrittää komponenttiasetuksissa viivan paksuuden ja värin. Jos halut lisätä viivaan pisteen, lisäys tehdään hiiren kakkospainikkeella. Voit taivuttaa viivaan pisteen kohdalta.
8. Jos lisäät tekstikentän "Text", määritä komponenttiasetuksissa, mitä tekstikentässä lukee ja tee myös fontti- ja värimäärittelyt siellä.

## Yleiset muodot



## 4.1 Mittaukset, asetusarvot ja ohjaukset selaimella

1. Voit raahata "Komponentit" välilehdellä piirtopinnalle jonkin seuraavista pisteistä: mittaus, asetusarvo, säätöarvo, ohjaus, indikointi, anturimittaus tai mittari.
2. Aktivoi komponentti niin voit muokata komponentin asetuksia.
3. Valitse "Pisteet välilehti"
4. Raahaa piste "Näyttöarvo" kohtaan. Jos pisteellä on hälytys, raahaa hälytyspiste "Hälytys" kohtaan.
5. Voit raahata samaan kenttään useampia pisteitä. Pisteet näkyvät alekkain, kun klikkaat kenttää.

3. Valitse "Pisteet välilehti"
4. Raahaa piste "Näyttöarvo" kohtaan. Jos pisteellä on hälytys, raahaa hälytyspiste "Hälytys" kohtaan.
5. Voit raahata samaan kenttään useampia pisteitä. Pisteet näkyvät alekkain, kun klikkaat kenttää.

A1.PE19.SP0  
 Poistollman maksimipaine - A1.PE19.SP7  
 Taajuusmuuttaja miniminopeus  
 Taajuusmuuttaja maksiminopeus  
 Aikaohjelmat  
 Hälytyspisteet  
 IV-Hätäseis - A1.A1  
 LP Pumppu - A1.PU04.CA1  
 Poistollman taajuusmuuttaja  
 Tuloilman taajuusmuuttaja  
 Huonelämpötilan alaraja - A1.LL1  
 Huonelämpötilan yläraja - A1.HL1  
 Tuloilman lämpötilan alaraja - A1.TE10.LL1  
 Tuloilman lämpötilan yläraja - A1.TE10.HL1  
 Tulosuodatinhälytys - A1.PDE01.HL1  
 Tuloilman paine...

A1.PE19.SP0  
 Poistollman maksimipaine - A1.PE19.SP7  
 Taajuusmuuttaja miniminopeus  
 Taajuusmuuttaja maksiminopeus  
 Aikaohjelmat  
 Hälytyspisteet  
 IV-Hätäseis - A1.A1  
 LP Pumppu - A1.PU04.CA1  
 Poistollman taajuusmuuttaja  
 Tuloilman taajuusmuuttaja  
 Huonelämpötilan alaraja - A1.LL1  
 Huonelämpötilan yläraja - A1.HL1  
 Tuloilman lämpötilan alaraja - A1.TE10.LL1  
 Tuloilman lämpötilan yläraja - A1.TE10.HL1  
 Tulosuodatinhälytys - A1.PDE01.HL1  
 Tuloilman paine...

A1.PE19.SP0  
 Poistollman maksimipaine - A1.PE19.SP7  
 Taajuusmuuttaja miniminopeus  
 Taajuusmuuttaja maksiminopeus  
 Aikaohjelmat  
 Hälytyspisteet  
 IV-Hätäseis - A1.A1  
 LP Pumppu - A1.PU04.CA1  
 Poistollman taajuusmuuttaja  
 Tuloilman taajuusmuuttaja  
 Huonelämpötilan alaraja - A1.LL1  
 Huonelämpötilan yläraja - A1.HL1  
 Tuloilman lämpötilan alaraja - A1.TE10.LL1  
 Tuloilman lämpötilan yläraja - A1.TE10.HL1  
 Tulosuodatinhälytys - A1.PDE01.HL1  
 Tuloilman paine...

Mittaustieto näkyy selaimen "Kaaviot"-välilehdellä. Klikkaamalla mittaustietoa, näet kaikki pisteeseen linkitettyt tiedot allekkain.

Komponenttiin linkatut pisteet  
 TK03TE10 Tulolämpö A1.TE10.HL1  
 UPE  
 Käyttö 31,9 °C  
 Huonelämpötilan alaraja A1.TE10.LL1  
 Huonelämpötilan yläraja A1.TE10.HL1  
 Tuloilman lämpötilan alaraja A1.TE10.LL1  
 Tuloilman lämpötilan yläraja A1.TE10.HL1  
 Tulosuodatinhälytys A1.PDE01.HL1

Tiedosto Muokkaa Näytä

Komponentit Pisteet

Main device

Etsi

- Fyysiset pisteet
- Hälytyspisteet
- Application
- Mittaukset
  - Tuloilmasuodattimen laskennall. hälytysraja - A1.PDE01.M1
  - Poistoilmasuodattimen laskenn. hälytysraja - A1.PDE19.M1
  - Tila - A1.M2

**Vinkki!** Voit myös raahata "Pisteet"-välilehdeltä halutun pisteen piirtopinnalle, jolloin ohjelma luo samalla komponentin piirtopinnalle.

Taustasetukset

Komponenttiasetukset

Pistelinkkaukset ja tilat

Tilat

Näyttöarvo:

Tuloilmasuodattimen lask...

Hälytys:

Pudota piste tähän!

Linkatut pisteet

Tuloilmasuodattimen lask...

Piirtojärjestys

Tiedosto

Tallenna

Tallenna nimellä

Vie tiedostoon

Tuo tiedostosta



Pisteet näkyvät selaimen katseluikkunassa vasta sen jälkeen, kun olet tallentanut kaavion "Editor"-välilehdellä.

OUMAN

Valitse Kaavio

1 AHU301

Kaaviot

Hälytykset

Trendi

Järjestelmäasetukset

Laitehallinta

Lokit

Komponenttiin linkityt pisteet

Lämpöpatt. paluuväden laskennall. asetus AHU001.TE04.M2 AHUControl1.ExhaustTempControl.HeatingFluid.Measure2 20 °C

Käsiö-piste

AHU EMERGENCY STOP BUTTON EXTRA TIME BUTTON

Komponenttiin linkityt pisteet

Talossuodattimen painero AHU001.PDE01.M U 9

Käsilajo

PERUUTA TALLENNAMUUTOKSET

**Vinkki!**

Voit liittää RTU-väylälaitteen aikaohjelman Master-laitteen web-käyttöliittymä kuvaan ja hallita niitä kaavioiden kautta.

Komponenttiin linkityt pisteet

Käsiö-piste

Maan Ti To Ke Pe La Su

Maan Ti To Ke Pe La Su

Maan Ti To Ke Pe La Su

PERUUTA TALLENNAMUUTOKSET

**Vinkki!** Voit poimia useita komponentteja pitämällä ctrl-näppäintä pohjassa tai pitämällä hiiren kakkospainiketta pohjassa ja maalaamalla alue, jossa komponentit sijaitsevat. (Vain sellaiset komponentit tulevat valituiksi, jotka jäävät kokonaan lasso sisäpuolelle.) Voit sen jälkeen käsitellä komponentteja ryhmänä. Voit kohdistaa komponentin joko vaaka- tai pystyakselille.

Mittaus Asetusarvo Hienosäätö

Ohjaus Indikointi Pulssimittaus

Taustasetukset

Komponenttiasetukset

Kohdistaa vaaka-akselille

Kohdistaa pystyakselille

Pistelinkkaukset ja tilat

Valitse vain yksi komponentti

Piirtojärjestys



Web-käyttöliittymä näkymässä mittaustieto ja asetusarvo sijoitetaan monesti päällekkäin tai rinnakkain. Laatikon väri kertoo, kumpi tieto on mittaus ja kumpi asetusarvo. Voit muuttaa kätevästi asetusarvoa, kirjoittamalla uusi asetusarvo vanhan päälle.

## Yleiset muodot

Voit käyttää valmiita piirrosmerkkejä.

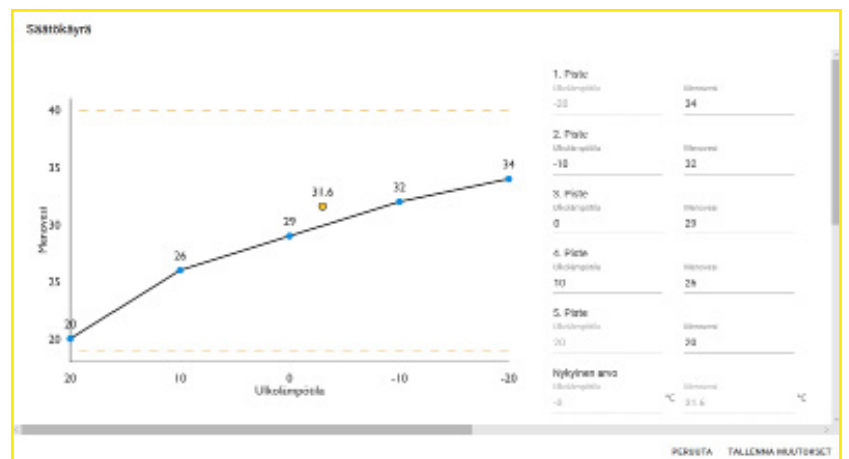
Samaa kuvaketta erikokoisena käytetään pumpun ja puhaltimen symbolina. Pienempi kuva symboloi pumppua.  
 Kaksinopeuksinen puhallin. Molemmille nopeuksille on indikointipisteet ja hälytyspisteet  
 Jatkuvasäätöinen puhallin  
 Lämmityspiiri. Vaihda tarvittaessa komponenttiasetuksissa säätöpiiritunnus. Oletuksena se on L1.  
 Lämmönvaihdin: Komponenttiasetuksissa voit muokata vaihtimen kokoa ja väriä ja jopa putkien kokoa ja väriä.  
 Käyräkomponentti:  
 Määritä komponenttiasetuksissa taulukon koko (leveys ja korkeus). Käyrä näytetään graafisesti. Voit nimetä käyrän x- ja y-akselin ja määrittää, montako pistettä (x- ja y- arvoparia) käyrässä on.

Paisuntasäiliö

Raahaa käyrän pisteet "Pistelinkkaukset ja tilat" -osion kenttiin. Tässä esimerkissä ulkolämpötilat -20 ja 20 ovat kiinteät, joten niihin kenttiin voidaan kirjoittaa lukuarvot valmiiksi.  
 Huom! +20 °C pitää kirjoittaa ilman etumerkkiä (ilman + etumerkkiä).

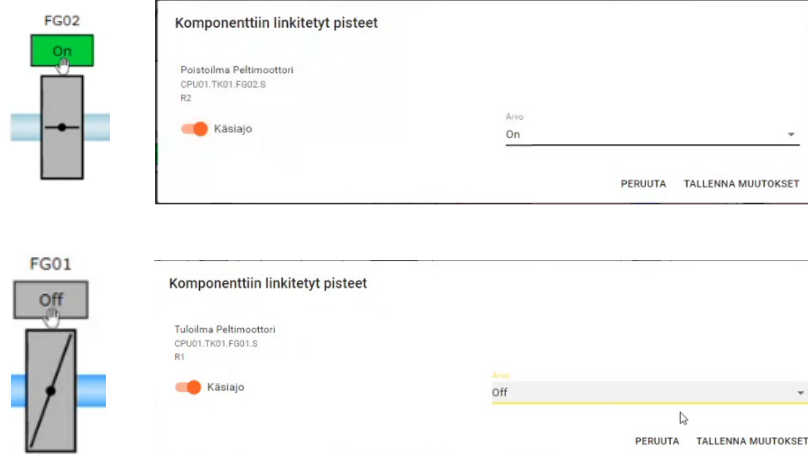
**Vinkki:** Voit käyttää "etsi"-toimintoa, kun haet linkitettävää tietoa.

## Säätökäyrän selainäkymä:



## Käsiajo

Voit muuttaa yksittäisen pisteen käsiajolle ja valita ohjauksen tilan. Näytössä näkyy käden kuva, kun ohjaus on käsiajolla. Käsi-symboli ja kuva päivittyvät myös, kun ohjaus laitetaan käsiajolle.



## 4.2 Mittaukset, asetusarvot ja ohjaukset ulkoisella näytöllä

**Ouflex AX-laitteen käyttöliittymä on tyypillisesti muodostettu niin, että laitteelta löytyvät mittaukset, asetusarvot ja ohjaukset omina valikkoina.**

### Asetusarvon muutos:

1. Valitse haluttu asetusarvo pyörittämällä valintapyörää. Paina OK. Tällöin avautuu uusi ikkuna, jossa muutokset tehdään.
2. Hyväksy muutos painamalla OK.
3. Poistu muutostilasta painamalla ESC.

Asetusarvot	
Menoveden minimiraja	12.0 °C >
Minimirajan korotus ulkol. -20	3.0 °C >
Menoveden maksimiraja	42.0 °C >
I-säädön max vaikutus menoveteen	2.0 °C >

Huonelämpötila	
<b>21.0°C</b>	
min: 0.0 max: 95.0	

Säätimessä on haihtumatonta muistia suojaava mekanismi. Kun esim. asetusarvoon tulee muutos, säädin tarkistaa, milloin se on tallennettu edellisen kerran. Jos tallennuksesta on kulunut yli minuutti, muutos tallennetaan heti. Jos edellisestä muutoksesta on kulunut alle minuutti, muutos tallennetaan vasta seuraavan minuutin sisällä. Älä siis sammuta laitetta heti asetusmuutoksen jälkeen.

Näytössä näkyy asettelualue (minimi- ja maksimiarvo), jos asetusarvon määrittämiselle on asetettu rajat.

### AVAINSANAT

Avainsanat:  
Asetusarvot/  
Ohjaustapa/  
Aktiiviset hälytykset/  
Hälytyshistoria

### ASETUSARVOT

Asetusarvot:  
Huonelämpötila = 21.5°C/  
Lämmönpudotus = 3.0°C/

### OHJAUSTAPA

Ohjaus:  
\* Automaattiohjaus/  
Käsiajo 20%

Jos Ouflex AX -laitteeseen on kytketty GSM-modeemi ja asetusarvot on nostettu SMS-rajapintaan, voit muokata asetusarvoja tekstiviestillä. Lähetä viesti Avainsanat. Vastausviestistä näet, mitä avainsanoja säätösovelluksessa on käytössä. Alla oleva esimerkki kuvaa kommunikointiperiaatetta.

**Lähetä viesti: Asetusarvot.** Säädin lähettää viestin, jossa näkyvät tärkeimmät asetusarvot, jotka on nostettu SMS-rajapintaan. Asetusarvojen muokaus: kirjoita asetusarvon paikalle uusi arvo ja lähetä viesti takaisin säätimelle. Ouflex AX tekee pyydetyt muutokset ja lähettää takaisin vahvistusviestin, jossa näkyvät tehdyt muutokset.

### Lähetä viesti: Ohjaustapa.

Säädin lähettää viestin, jossa näkyvät valittavissa olevat ohjaustavat. Ohjaustavan muuttaminen: Siirrä tähti sen ohjaustavan eteen, jonka haluat ottaa käyttöön, anna tarvittaessa ohjaukselle suuruus ja lähetä viesti takaisin säätimelle. Ouflex AX tekee pyydetyt muutokset ja lähettää uuden viestin, jossa näkyy tehty muutos.

## 4.3 Nimeäminen säätimen ulkoisen näytön kautta

Huoneiden valinta	
Huoneen 1 nimi	Huone 1 >
Huoneen 2 nimi	Huone 2 >

Huone 1 nimi															
H	u	o	n	e	1										
Hyväksy: paina pitkään OK:ta Peruuta: Paina pitkään ESC:iä															

Huone 1 nimi															
A	s	u	n	t	o	1	A								
Hyväksy: paina pitkään OK:ta Peruuta: Paina pitkään ESC:iä															

**Ouflex AX -laitteella voi olla nimettäviä kenttiä. Laitteelle ajetaan usein sovellus, jossa ohjaukset on nimetty yleisellä tasolla ja käyttäjä voi halutessaan antaa niille täsmällisen nimen.**

Tyypillisesti esimerkiksi lämmityksen säädössä huoneet on nimetty "Huone 1, Huone 2 jne. ja käyttäjä antaa täsmällisen nimen. Samoin sähköisissä ohjauksissa voi olla nimetty sähköryhmä 1, sähköryhmä 2 jne. ja käyttäjä antaa täsmällisen nimen sen mukaan, mitä releellä ohjataan.

Siirry nimettävään kohtaan ja paina OK, jolloin avautuu nimeämiskuna. Pyöritä valintapyörää ja hyväksy kirjain painamalla OK. Siirry seuraavaan ruutuun painamalla OK.

Palaa edelliseen ruutuun painamalla ESC.  
Hyväksy nimi painamalla pitkään OK.  
Peruuta nimen vaihto painamalla pitkään ESC.



## 5 Hälytykset

The screenshot shows the OUMAN control panel interface. The top navigation bar includes 'AKTIIVISET HÄLYTYKSET', 'HÄLYTYSHISTORIA', 'SMS HÄLYTYSTEN REITITYS', and 'HÄLYTYSTEN VASTAANOTTAJAT'. The 'AKTIIVISET HÄLYTYKSET' section is active, showing a search bar with 'Etelä' and a 'KUITTAA KAIKKI' button. Below the search bar are columns for 'Aikaleima', 'Nimi', 'Pistotunnus', 'Lähtö', 'Prioriteetti', 'Tila', and 'Toiminnot'. A small yellow notification icon with a red exclamation mark and the text 'suomi' is visible in the bottom left corner.

Kun laitteella on aktiivinen hälytys, säätimen etukannessa oleva Power/Alarm-LED joko palaa tai vilkkuu punaisena. Myös selainnäytön yläkulmassa näkyy hälytyssymboli ja hälytysten lukumäärä. Jos säätimeen on kytketty ulkoinen näyttö, ulkoisen näytön yläkulmassa näkyy huutomerkki ja aktiivisten hälytysten määrä.

Ouflex AX:ssä Aktiiviset hälytykset ja Hälytyshistoria ovat omina näkyminä. Jos hälytykset halutaan reitittää eteenpäin laitteelta tekstiviestillä, pitää laitteeseen kytkeä GSM-modeemi. Hälytykset voidaan reitittää hälytystiimeille halutun viikko-ohjelman mukaisesti. Hälytysten vastaanottajat näkymässä annetaan kuhunkin tiimiin kuuluvien henkilöiden puhelinnumerot.

Ounet liitoksessa, laite lähettää kaikki hälytykset Ounettiin SNMP-protokollalla. Tällöin on varmistettava, että se on päällä laitteessa (ks. sivu 27). Ounetissa on hälytyksille monipuoliset reititysmahdollisuudet, joko tekstiviesteillä ja / tai sähköpostilla.


### Ulkoinen näyttö:

The screenshot shows the external display menu. The items are: Hälytykset (with a bell icon and a red circle around the number 2), Aktiiviset hälytykset, Hälytyshistoria, Kuittaa kaikki hälytykset, Tyhjennä hälytyshistoria, Reititysaikaohjelma, Hälytysten vastaanottajat, Hälytysääni, and Hälytysparametrit. Each item has a right-pointing arrow.

- Vilkkuva huutomerkki osoittaa, että laitteella on aktiivisia hälytyksiä.
- Luku osoittaa aktiivisten hälytysten lukumäärän.

**Hälytyksen kuittaus:** Paina OK, jolloin hälytysääni vaikenee. Jos hälytyksen syy ei ole poistunut, oikeassa yläkulmassa oleva huutomerkki jää vilkkumaan.

**Hälytysääni päällä/pois:** Valinta tehdään kohdassa: Hälytykset -> Hälytysääni: Päällä/Pois

 Symboli ilmaisee, että kaikki hälytykset on estetty

# 5.1 Aktiiviset hälytykset

Aktiiviset hälytykset selainäkymässä ja hälytysten kuittaus

Aikaleima	Nimi	Pistelunmus	Laitte	Prioriteetti	Tila	Toiminnot
18.03.2024 23:44:39	Laitte MBUS.ElsterF4KamstrupSVMF22_HeatOutlet osoitteessa 1 ei vastaa	MBUS_ADDR1_ElsterF4KamstrupSVMF22_HeatOutlet_Error.A	Ouflex AX	1	Active	TIETOJA KUITTAA
18.03.2024 17:49:42	Laitte MBUS.MAD_Water osoitteessa 6 ei vastaa	MBUS_ADDR2306221624343307_MAD_Water_Error.A	Ouflex AX	1	Active	TIETOJA KUITTAA
18.03.2024 17:45:56	Laitte MB1.FLEXA08_1 osoitteessa 1 ei vastaa	MB1_ADDR1_FLEXA08_1_Error.A	Ouflex AX	1	Active	TIETOJA KUITTAA

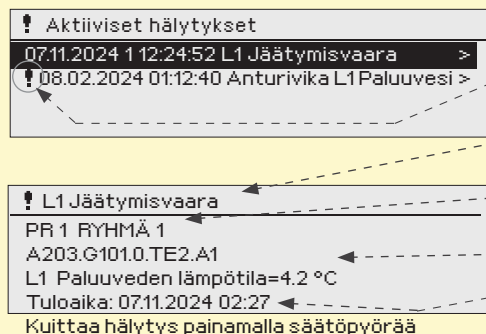


Selainäkymän oikeassa yläkulmassa näkyy hälytys-ikoni ja aktiivisten hälytysten lukumäärä. Tarkemmat tiedot hälytyksistä saat "Aktiiviset hälytykset" -välilehdellä.

- Kun klikkaat ikonia tulee näyttöön Aktiiviset hälytykset -näkymä olitpa missä näkymässä hyvänsä.
- Klikkaamalla tietoja-painiketta, näet tarkemmat tiedot hälytyksestä. Voit myös kuitata hälytyksen selaimelta.
- Voit kuitata kaikki hälytykset yhdellä kertaa klikkaamalla "Kuittaa kaikki".

## Aktiivisten hälytysten tarkastelu ulkoiselta näytöltä ja hälytysten kuittaus

Hälytykset -> Aktiiviset hälytykset



**Ouflex AX-laitteeseen voidaan kytkeä ulkoinen näyttö, jolloin hälytyksiä pääsee tarkastelemaan ja kuittaamaan ulkoiselta näytöltä.**

- Huutomerkki päivämäärän edessä osoittaa, että hälytys on vaimennettu ESC-näppäimellä.
- Hälytyksen syy näkyy otsakekentässä.
- Mikä on hälytyksen prioriteetti (1 ...5 ) ja mihin ryhmään hälytys kuuluu (1...10).
- Mistä pisteestä hälytys on tullut
- Hälytyksen tuloaika
- Huutomerkki päivämäärän edessä osoittaa, että hälytys on vaimennettu ESC-näppäimellä.

Hälytykset -> Kuittaa kaikki hälytykset

Ouflex AX kysyy varmistuksen ennen kuin se kuittaa kaikki hälytykset.

Laitteella on "Kuittaa kaikki hälytykset rekisteri " (kiinteä rekisteri 13). Kirjoittamalla rekisteriin arvon yksi (1), säätimen kaikki hälytykset kuittaantuvat. Rekisterin arvo palautuu itsestään takaisin nolaksi.

## Tieto aktiivisista hälytyksistä tekstiviestillä



Jos Ouflex AX -laitteeseen on kytketty GSM-modeemi, voit kommunikoida Ouflex AX-laitteen kanssa tekstiviestillä.

### Lähetä viesti: Aktiiviset hälytykset

Säädin lähettää viestin, jossa näkyy kaikki aktiiviset hälytykset. Viesti on informatiivinen.

## 5.2 Hälytyshistoria

Hälytyshistoria selainnäkössä ja hälytyshistorian tyhjentäminen

Aikaleima	Nimi	Pistekuvaus	Laite	Hälytysohjelma
19.03.2024 08:10:10	Laite MBUS_ElsterF4KamstrupSVMF22_HeatOutlet osoitteessa 1 ei vastaa	MBUS_ADDR1_ElsterF4KamstrupSVMF22_HeatOutlet_Error A		ALARM ACKED
18.03.2024 23:44:39	Laite MBUS_ElsterF4KamstrupSVMF22_HeatOutlet osoitteessa 1 ei vastaa	MBUS_ADDR1_ElsterF4KamstrupSVMF22_HeatOutlet_Error A		ALARM ACTIVATED
18.03.2024 23:37:41	Laite MBUS_ElsterF4KamstrupSVMF22_HeatOutlet osoitteessa 1 ei vastaa	MBUS_ADDR1_ElsterF4KamstrupSVMF22_HeatOutlet_Error A		ALARM NORMAL
18.03.2024 17:49:42	Laite MBUS_MAD_Water osoitteessa 6 ei vastaa	MBUS_ADDR20822162434307_MAD_Water_Error A		ALARM ACTIVATED
18.03.2024 17:49:38	Laite MBUS_ElsterF4KamstrupSVMF22_HeatOutlet osoitteessa 1 ei vastaa	MBUS_ADDR1_ElsterF4KamstrupSVMF22_HeatOutlet_Error A		ALARM ACTIVATED
18.03.2024 17:49:36	Laite MB1_FLEXA08_1 osoitteessa 1 ei vastaa	MB1_ADDR1_FLEXA08_1_Error A		ALARM ACTIVATED

Selainnäkömön oikeassa yläkulmassa näkyy hälytys-ikoni ja aktiivisten hälytysten lukumäärä.

”Hälytyshistoria” -välilehdellä näet:

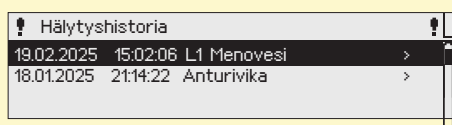
- onko hälytys aktiivinen, mutta kuitattu (alarm acked)
- onko hälytys kuittaamaton ja edelleen aktiivinen (alarm activated)
- onko hälytys poistunut hälytyksen syyn poistuttua (alarm normal)

Klikkaamalla ”Tyhjennä historia”, voit poistaa hälytyshistorian selaimelta.

Voit päivittää näkymän klikkaamalla  -kuvaketta.

### Hälytyshistorian tarkastelu ulkoiselta näytöltä ja hälytyshistorian tyhjen

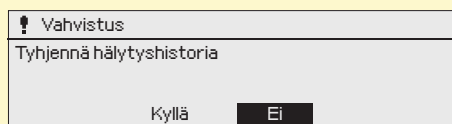
Hälytykset -> Hälytyshistoria



Ouflex AX-laitteeseen voidaan kytkeä ulkoinen näyttö, jolloin hälytyksiä pääsee tarkastelemaan ulkoiselta näytöltä.

Hälytyksestä on nähtävissä hälytyksen syy, mistä hälytys on tullut ja hälytyksen poistumisajankohta (esim. 19.02.2020 klo 15:02:06). Hälytyshistoriassa näkyy 10 viimeisintä hälytystä.

Hälytykset -> Tyhjennä hälytyshistoria



Ouflex AX kysyy varmistuksen ennen kuin se poistaa hälytyshistorian.

### Tieto hälytyshistoriasta tekstiviestillä

#### HÄLYTYSHISTORIA

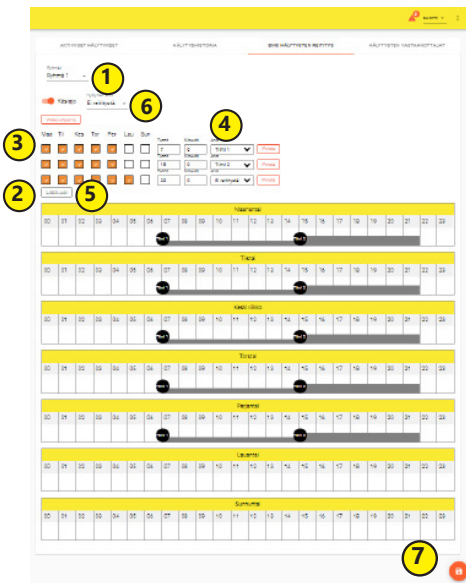
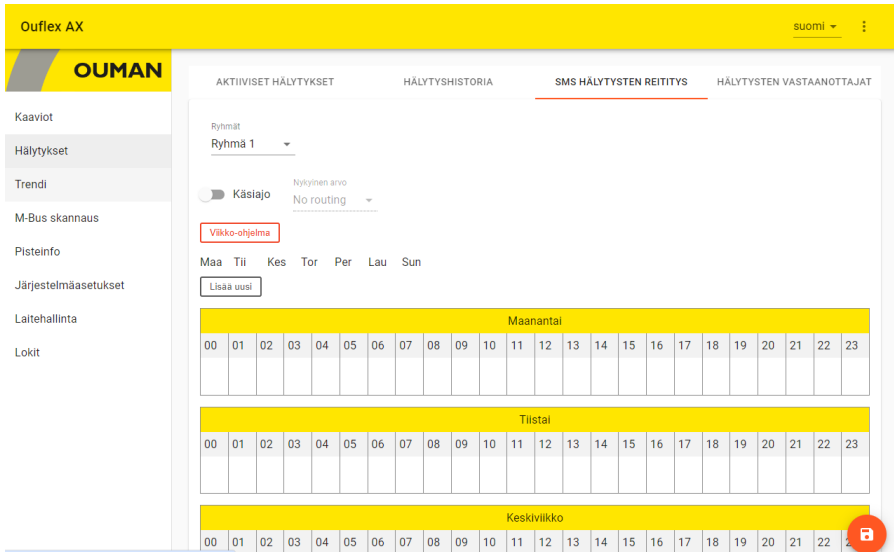
Jos Ouflex AX -laitteeseen on kytketty GSM-modeemi, voit kommunikoida Ouflex AX-laitteen kanssa tekstiviesteillä.

#### Lähetä viesti: Hälytyshistoria.

Säädin lähettää viestin, jossa näkyy 10 viimeisintä hälytystä. Viesti on informatiivinen.

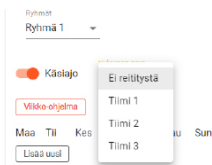
## 5.3 SMS hälytysten reititys

### Hälytysten reititys selainnäkyssä



#### Valitse "Hälytysten reititys"-välilehti

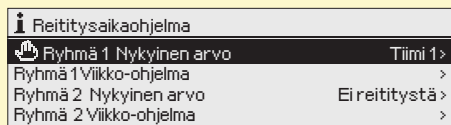
1. Valitse hälytysryhmä, jonka hälytyksille teet reitityksen.
2. Valitse "Lisää uusi"
3. Valitse viikonpäivät, jolloin reititys aktivoituu.
4. Aseta aloitusaika, valitse arvoksi tiimi, jonne hälytys reititetään esim. "Tiimi 1" (Tiimin puhelinnumerot asetetaan "Hälytysten vastaanottajat" -välilehdellä)
5. Valitse "Lisää uusi" . Määritä, milloin hälytyksiä ei enää reititetä edellä valitulle tiimille (kohdat 3 ja 4).
6. Valitse toinen tiimi tai "Ei reititystä"
7. Tallenna lopuksi klikkaamalla "☒".



Hälytykset voidaan reitittää viikko-ohjelman mukaisesti. Normaalisti viikko-ohjelmasta poikkeavalle ajanjaksolle voidaan tehdä poikkeutus "Käsiäjo"-toiminnolla. Valitse "Käsiäjo" ja määritä, pakotetaanko hälytykset tietyille tiimille vai jätetäänkö reitittämättä.

## Hälytysten reititys ulkoiselta näytöltä

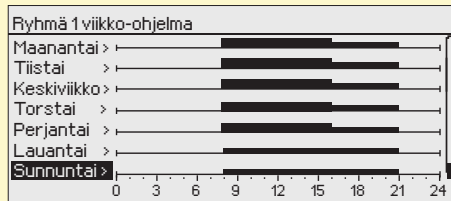
Hälytykset -> Reititysaikaohjelma -> Ryhmä 1 (2...10) Nykyinen arvo



**Voit tehdä jokaiselle hälytysryhmälle oman viikko-ohjelman. Nykyinen arvo, kertoo kenelle hälytykset välitetään tällä hetkellä. Tavallisesti hälytykset reititetään aikaohjelman mukaisesti (automaatti). Jos tiedossasi on laitteen huoltokoodi, voit halutessasi muuttaa ohjauksen käsiajolle ja määrittää itse kuka toimii hälytysten vastaanottajatiiminä. Jos reititys on käsiajolla ilmestyy käden kuva Nykyinen arvo, rivin alkuun.**

Hälytykset -> Reititysaikaohjelma -> Ryhmä 1 (2 ... 10) viikko-ohjelma

Graafinen näkymä



Tässä esimerkkikuvassa näkyy, että hälytysryhmään 1 kuuluvat hälytykset välitetään eteenpäin klo 8-21 välisenä aikana. Hälytykset välitetään virka-aikana eri hälytystiimille kuin iltaisin ja viikonloppuisin. Tarkemmat tiedot näkyvät "Muokkaus"-näkyvässä.

Muokkausnäkyvä

Aika		M	T	K	T	P	L	S
08:00	Tiimi 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16:00	Tiimi 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21:00	Ei reititystä	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
08:00	Tiimi 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1. Aseta kytkenähetki

2. Aseta hälytystiimi

3. Valitse viikonpäivät

Aika		M	T	K	T	P	L	S
08:00	Tiimi 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21:00	Ei reititystä	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
00:00	Lisää uusi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Voit tehdä jokaiselle hälytysryhmälle oman viikko-ohjelman. Viikko-ohjelmissa on yleinen graafinen näkymä ja viikko-ohjelman muokkausnäkyvä, joista näet, mille hälytystiimille hälytykset minäkin ajankohtana välitetään. Eri hälytystiimeillä on graafisessa näkyvässä erikorkuinen pakki.**

Viikko-ohjelmaa pääset selaamaan valintapyörää pyörittämällä. Jos haluat nähdä tarkat kytkentähetket ja hälytystiimin nimen tai haluat muokata, poistaa tai lisätä kytkentäaikoja, paina jonkin viikonpäivän kohdalla OK.

### Viikko-ohjelman selaaminen:

Ouflex -laitteessa avautuu muokkausnäkyvä, jossa näkyvät kaikki kytkentäajat sekä se, mille tiimille hälytykset reititetään kyseisinä kytkentäaikoina ja valittuina viikonpäivinä.

Kuvan esimerkissä hälytykset reititetään virka-aikana "tiimille 1" ja arki-iltaisin klo 16-21 ja viikonloppuisin klo 8-21 "tiimille 2".

### Uuden kytkentäajan lisääminen:

1. Pyöritä valintapyörää ja paina OK "Lisää uusi"-rivin kohdalla.
2. Paina OK. Aseta kytkentäaika hälytysten reititykselle (tunnit ja minuutit asetetaan erikseen) ja hyväksy aika painamalla OK.
3. Paina OK, jolloin pääset asettamaan valintapyörää pyörittämällä valitsemaan hälytystiimin tai tekemään "Ei reititystä"-valinnan. Hyväksy OK:lla.
4. Aseta viikonpäivät, joita reitityskäskey koskee, painamalla OK kyseisen viikonpäivän kohdalla.
5. Hyväksy uusi aikaohjelma painamalla rivin lopussa olevaa OK:ta.
6. Poistu ohjelmointitilasta painamalla ESC.

### Viikko-ohjelman muokkaaminen:

1. Vie kursori muutettavaan kohtaan valintapyörää pyörittämällä ja paina OK.
2. Aika- ja hälytystiimimuutokset tehdään valintapyörää pyörittämällä ja hyväksymällä OK.
3. Viikopäivän valintamuutos tehdään suoraan OK-painikkeella.
4. Poistu ohjelmointitilasta ESC:llä.

### Kytkenäajan poistaminen:

1. Siirry valintapyörän avulla sen kytkentäajan kohdalle, jonka haluat poistaa ja paina OK.
2. Paina hälytystiimin kohdalla OK, valitse "Poista kytkentähetki".
3. Paina rivin lopussa OK.

Jos hälytykset reititetään, tieto hälytyksestä lähetetään hälytysten reititysohjelman mukaisesti tiimille tekstiviestillä. Hälytys kuitataan välittämällä sama viesti takaisin Ouflex -laitteelle.

## 5.4 Hälytysten vastaanottajat ja hälytysääni

Hälytysten vastaanottajien määrittäminen selaimella

	Team 1	Team 2	Team 3
Puhelinnumero	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Puhelinnumero	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Puhelinnumero	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Puhelinnumero	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Puhelinnumero	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Varakäyttäjät	<input checked="" type="radio"/> No routing <input type="radio"/> Team 2 <input type="radio"/> Team 3	<input checked="" type="radio"/> No routing <input type="radio"/> Team 1 <input type="radio"/> Team 3	<input checked="" type="radio"/> No routing <input type="radio"/> Team 1 <input type="radio"/> Team 2

Jos Ouflex AX-laitteeseen on kytketty GSM-modeemi, hälytykset ohjataan hälytystiimeille. Tiimissä voi olla maksimissaan 5 puhelinnumeroa. Hälytys ohjataan tiimille, joka on hälytysten reitityksen aikaohjelmassa asetettu asianomaisen hälytysryhmän hälytysten vastaanottajaksi. Tallenna puhelinnumerot klikkaamalla "Tallenna".

Hälytysten vastaanottajien määrittäminen säätimen ulkoiselta näytöltä

Hälytykset -> Hälytysten vastaanottajat

Hälytysten vastaanottajat

- Tiimi 1
- Tiimi 2
- Palovalvonta
  - Puhelinnumero 1
  - Puhelinnumero 2
  - Puhelinnumero 3
  - Puhelinnumero 4

Hälytykset ohjataan hälytystiimeille, joita voi olla kolme. Tiimissä voi olla maksimissaan 5 puhelinnumeroa.

Puhelinnumero 1

+ 3 5 8 4 0 8 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Hyväksy: Paina pitkään OK:ta  
Peruuta: Paina pitkään ESC:ä

### Puhelinnumeroiden antaminen:

1. Pyöritä valintapyörää ja hyväksy numero/merkki painamalla OK.
2. Siirry seuraavaan ruutuun painamalla OK.
3. Palaa edelliseen ruutuun painamalla ESC.
4. Hyväksy numero painamalla pitkään OK.
5. Peruuta numeron vaihto painamalla pitkään ESC.

Puhelinnumero 1

3 5 8 4 0 8 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Hyväksy: Paina pitkään OK:ta  
Peruuta: Paina pitkään ESC:ä

### Puhelinnumeron poistaminen:

Aseta ensimmäinen merkki "tyhjäksi" ja paina sitten pitkään OK:ta.

Hälytykset -> Hälytysääni

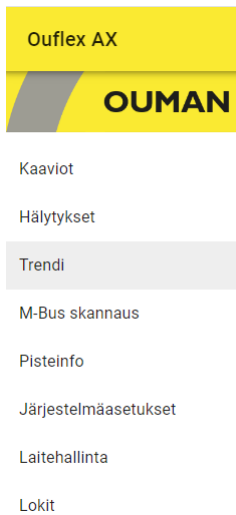
Hälytysääni

- Päällä
- Pois
- Sovellus ohjaa

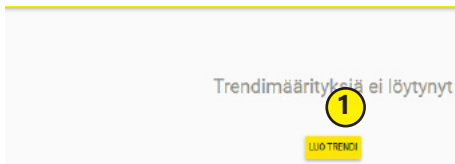
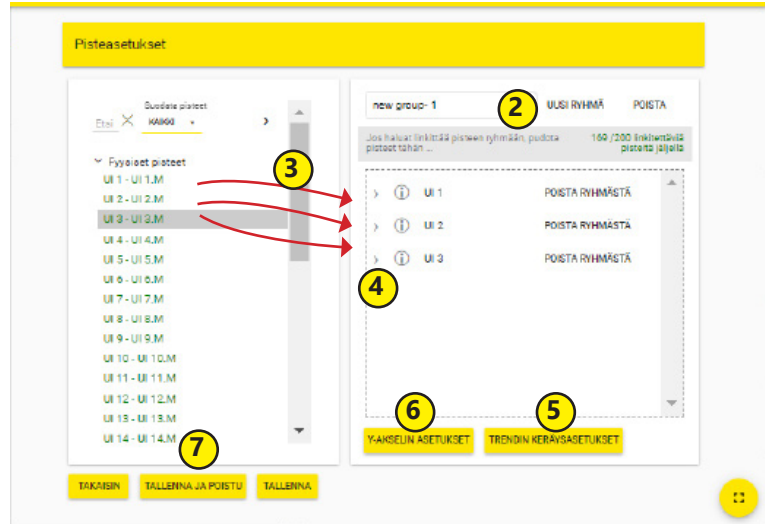
Hälytysääni -asetus ohjaa laitteen sisäistä hälytyssummeria. halutessasi hiljentää hälytysäänen.



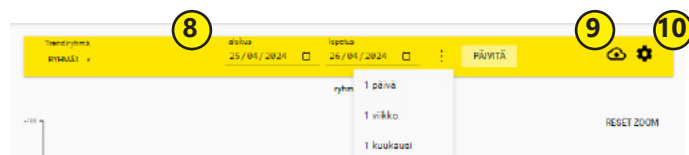
## 6 Trendi



Ouflex -laitteella on paikallinen trendi. Yhdessä trendiryhmässä voi olla maksimissaan 30 trendipistettä. Laitteella on 200 objekta, joista jokainen voi kerätä 10 000 mittanäytettä. Asetettu näytteenottoväli vaikuttaa, kuinka pitkältä ajalta trenditietoa saadaan laitteelle. Esim. jos näytteenottoväli on 10 s, saadaan noin päivän ajalta trendiä. Jos taas näytteenottoväli on 60 min, saadaan yli vuoden trendi laitteelle.



1. Valitse "Trendi"-välilehdellä "Luo trendi". Jos sinulla on jo trendi luotuna, voit tehdä uuden trendin klikkaamalla aluksi oikeassa yläkulmassa olevaa ratasta.
2. Valitse "Uusi ryhmä". Voit nimetä trendiryhmän kirjoittamalla nimen päälle uuden nimen.
3. Raahaa hiiren avulla pisteet, jotka haluat trendiryhmään. Yhdessä trendiryhmässä voi olla maksimissaan 30 trendipistettä. Ne pisteet, jotka on valittu trendin keruuseen, näkyvät vihreänä.
4. Voit muuttaa trendinkeruuasetuksia klikkaamalla pisteen edessä olevaa nuolta (>). Laitteella on oletuksena trendin keruu 60 s näytävällillä.
5. Trendinkeräysasetuksissa näet, mitkä pisteet on liitetty trendiryhmään.
6. Y-akselin asetuksissa voidaan nimetä y-akseli ja skaalata y-akselia antamalla akselille minimi ja maksimiarvon. Jos et anna akselille minimi- ja maksimiarvoa, akseli skaalautuu aina oloarvojen mukaan. Voit myös valita, näytetäänkö graafi viivana vai alueena ja mitkä trendipisteet käyttävät kyseistä y-akselia. Hyväksy muutos painamalla OK. Voit tehdä 4 y-akselia.
7. Muista tallentaa asetukset. Valitse Tallenna ja poistu.
8. Tee määrittely, minkä ajanjakson trendiä haluat tarkastella asettamalla aloitus ja loppusaika tai valitsemalla pikatoiminnolla päivä, viikko tai kuukausi.
9. Klikkaamalla kuvaketta trendidatasta luodaan csv.tiedostoa. Tiedostoa voi muokata excelissä.
10. Klikkaamalla ratasta pääset trendin muokkaustilaan.



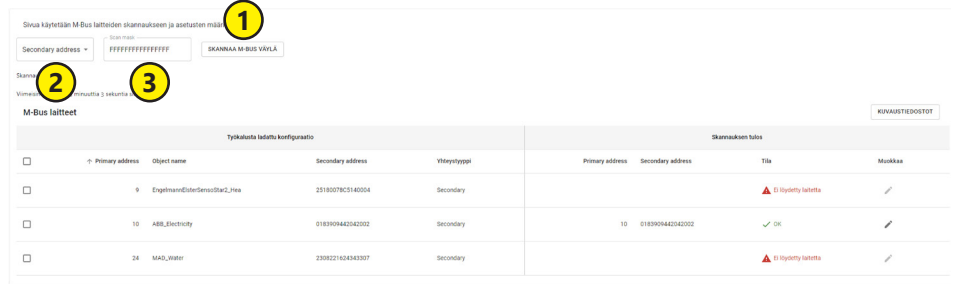
# 7 M-Bus



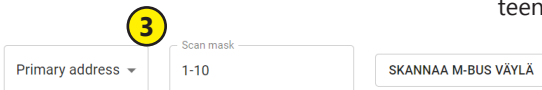
Kaaviot  
Hälytykset  
Trendi  
M-Bus skannaus  
Pisteinfo

Jos laitteen status on "Ei löydetty laitetta" (No device found), tarkista onko laite kytketty väylään oikein ja onko osoitteet oikein ja klikkaa "SKANNAA M-BUS VÄYLÄ".

**Voit tehdä M-Bus -väylälaitteiden skannauksen ja hallita väylälaitteita M-Bus -näkyvässä. Kun Ouflex AX -laite toimii M-Bus väylässä Master -laitteena, voidaan väylään suoraan kytkeä maksimissaan 32 slave-laitetta. Väylä on laajennettavissa esim. Elvaco CMeX50 -laitteen avulla tai Ouman M-Bus moduulilla.**



1. Klikkaamalla SKANNAA M-BUS VÄYLÄ-kuvaketta, haetaan kaikki M-Bus väylässä olevat laitteet.
2. Haku voidaan tehdä joko primääriosoitteen tai sekundääriosoitteen mukaan. Ensisijainen osoite on aseteltavissa välille 1 -250. Toissijainen osoite on laitteen valmistukseen liittyvä sarjanumero. Jos laite joudutaan vaihtamaan, ensisijainen osoite voi säilyä ennallaan, mutta toissijainen osoite muuttuu.
3. Voit halutessasi rajoittaa haettavaa osoitealuetta.\*)
4. Kynän takaa avautuvasta ikkunasta nähdään laitteen tiedot ja voidaan vaihtaa laitteen primary-osoitetta.



Jos laitteen status on "! Ei työkalumäärittystä (!No tool configuration)", laitetta ei ole lisätty Ouflex BA Toolissa. Skannaa ja lataa M-Bus kuvaukset Ouflex BA Tooliin "Laiteyhteys" -välilehdellä. Lisää kaikki skannatut laitteet M-Bus master -väylään "Laitteet-välilehdellä (hiiren kakkospainike).

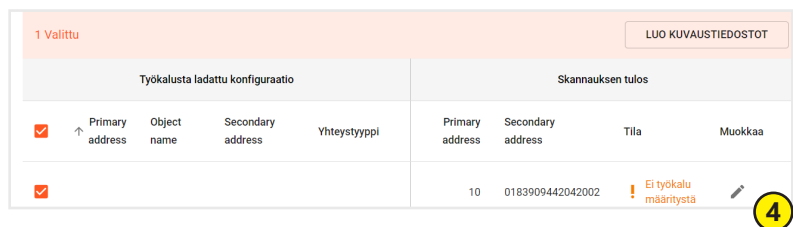
\*)Haettavan osoitealueen rajoittaminen

Esimerkiksi oletushakumaski secondary-osoitteella FFFFFFNN-FFFF-FF-FF tarkoittaa sitä, että NN paikalla käytetään kaikkia numeroita 0-9, järjestyksessä.

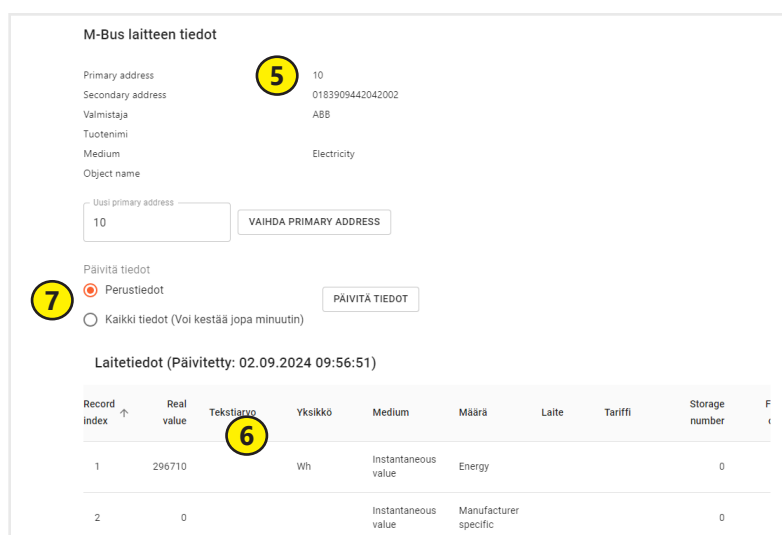
Skannaus alottaa siis haun jossa F voi olla mikä tahansa numero, mutta N on vastattava täsmälleen oikeaa numeroa.

## Kuvaustiedoston luominen

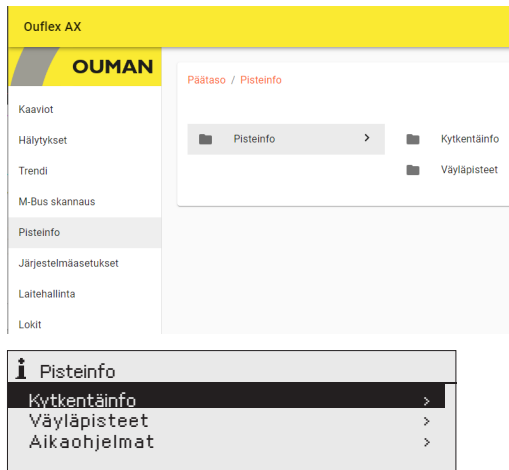
Voit luoda kuvaustiedoston valitsemalla laite, jolle haluat luoda kuvaustiedoston ja klikkaa "LUO KUVAUSTIEDOSTOT" -kuvaketta. Kuvaustiedosto löytyy "KUVAUSTIEDOSTOT"-kuvakkeen takaa. Tallenna kuvaustiedosto ja lataa se työkaluun. Tätä tapaa käytetään, jos halutaan rajata vain tietyt mittarit lisättäväksi tooliin tai halutaan myös historiadata laitteelle pollattavaksi. Yleensä verkon skannaus ja kaikkien kuvaustiedostojen luominen tehdään Ouflex BA Toolin avulla.



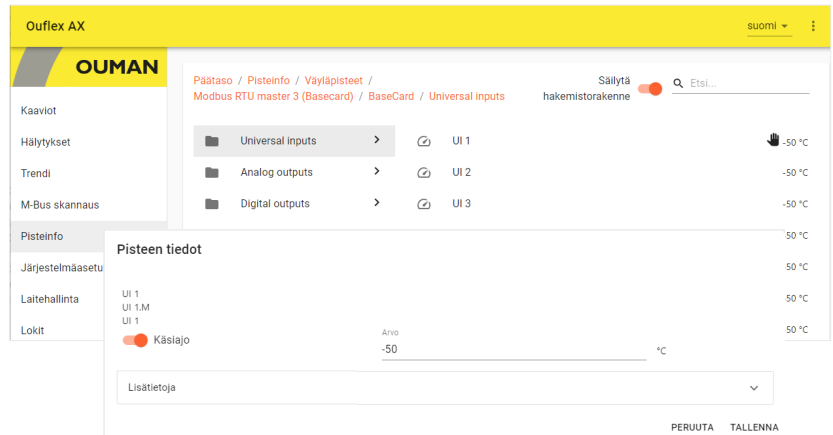
5. Alla näkyy laitteella näkyvät pisteet ja arvot. Näkyvät pisteet tallentuvat kuvaustiedostoon.
6. Jos on valittu "Kaikki tiedot" ja päivitetty lista, saadaan tarvittaessa luotua myös kuvaustiedostoon mittarin kaikki pisteet sisältäen myös historiadataa.



# 8 Pisteinfo



Pisteinfossa näkyvät kaikki Ouflex -laitteen ja väylälaitteiden tulot ja lähdöt. Sivun yläreunassa näkyy etenemispolku. Voit palata halua-mallesi tasolle klikkaamalla sitä polun kohtaa, jonne haluat palata. Voit halutessasi laittaa mittauspisteen käsiajolle, jos sinulla on riittävät käyttöoikeudet. Aktivoi rivi, jonka haluat asettaa käsi-ajolle. Klikkaa liukukytkintä, niin se vaihtaa tilan ja syötä haluttu arvo. Jos jokin piste on asetettu käsiajolle, näkyy kämmen mitta-usarvon edessä.



## 8.1 Aikaohjelma

Aikaohjelma koostuu viikko-, erikoispäivä- ja poikkeuskalenteriohjelmista. Aikaohjelmalla voidaan tehdä esim. releiden ON-OFF -ohjauksia tai lämmönsäätösovelluksissa lämpötilan pudotuksia/korotuksia tai IV-sovelluksessa IV-koneen nopeuden muutoksia. Aikaohjelmat löytyvät Ouflex-laitteesta Pisteinfon alta. Ne voivat löytyä myös kellosymbolin alta tai sen sovelluksen alta, jolle aikaohjelma on tehty (esim. lämmityksen ohjaus, autolämmitys, valaistuksen ohjaus, sähköpisteiden ohjaus, hälytysten reititys).

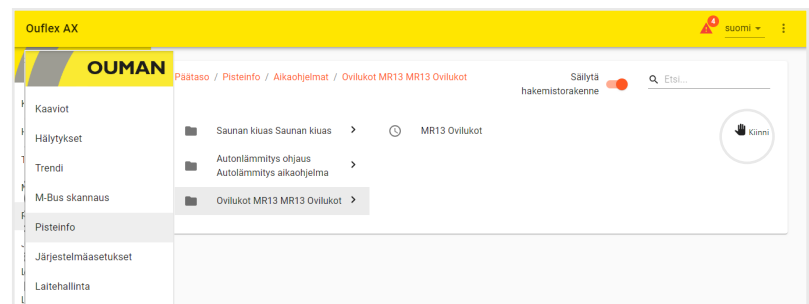
### 8.1.1 Nykyinen arvo

Nykyinen arvo kertoo, mikä on ohjauksen nykyinen tila. Silloin kun ohjaus on automaattilla, näytössä näkyy, mikä on aikaohjelman määrämä ohjaus tällä hetkellä. Ohjaukskäsky voi tulla joko viikko-ohjelman kautta tai poikkeuskalenterin kautta. Ohjaus voidaan myös laittaa käsiajolla haluttuun tilaan.

Ohjauksen tila tällä hetkellä selaimelta tarkasteltuna

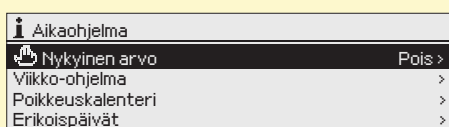
Näet ohjauksen tämänhetkisen tilan, kun aktivoit aikaohjelman.

Ohjaus voidaan pakottaa käsiajolle liukukytkimellä ja valitaan ohjaukselle tila.



Ohjauksen tila tällä hetkellä säätimen ulkoiselta näytöltä tarkasteltuna

Pisteinfo -> Aikaohjelmat -> Nykyinen arvo



Kun painat "Nykyinen arvo" -rivillä ok, Ouflex -laite kysyy huoltokoodia. Kun olet syöttänyt huoltokoodin, pääset vaihtamaan ohjauksen automaattilla käsiajolle. Pääset näin ohittamaan aikaohjelman ja pakottamaan ohjauksen haluamaasi tilaan. Kun käsiajo on käytössä, käsisymboli ilmestyy rivin alkuun.



## 8.1.3 Poikkeuskalenteri

Poikkeuskalenterilla on helppo tehdä normaalista rutiinikäytöstä poikkeavat ohjaukset. Poikkeuskalenterissa annetaan päivämäärä, kellonaika ja ohjauksen tila kyseisenä ajankohtana. Poikkeuskalenterista siirrytään viikko-ohjelman mukaiseen ohjaukseen valitsemalla tilaksi automaatti.

Poikkeuskalenteri web-selaimella

1. Valitse Pisteinfo/Aikaohjelmat ja haluttu aikaohjelma

2. Valitse "Poikkeuskalenteri"-välilehti.

3. Valitse "Lisää uusi"

4. Syötä ajankohta, jolloin ohjauksen halutaan alkavan.

5. Valitse "Arvo"-kenttään ohjauksen tila. Vaihtoehtona eri viikonpäivät (maanantai ... sunnuntai), erikoispäivät (EP1 ... EP7), "päällä" ja "pois" -tilat sekä "automaatti". Jos valitset jonkin viikonpäivän, tarkoittaa valinta, että asetettuna ajankohtana toteutetaan viikko-ohjelmaan tehtyä sen viikonpäivän ohjausta.

6. Valitse "Lisää uusi" ja tee vastaavasti ohjaukselle lopetusajankohda. Tällöin "Arvo"-kenttään valitaan "auto".

7. Tallenna viikko-ohjelma

1. Valitse Pisteinfo/Aikaohjelmat ja haluttu aikaohjelma
2. Valitse "Poikkeuskalenteri"-välilehti.
3. Valitse "Lisää uusi"
4. Syötä ajankohta, jolloin ohjauksen halutaan alkavan.
5. Valitse "Arvo"-kenttään ohjauksen tila. Vaihtoehtona eri viikonpäivät (maanantai ... sunnuntai), erikoispäivät (EP1 ... EP7), "päällä" ja "pois" -tilat sekä "automaatti". Jos valitset jonkin viikonpäivän, tarkoittaa valinta, että asetettuna ajankohtana toteutetaan viikko-ohjelmaan tehtyä sen viikonpäivän ohjausta.
6. Valitse "Lisää uusi" ja tee vastaavasti ohjaukselle lopetusajankohda. Tällöin "Arvo"-kenttään valitaan "auto".
7. Tallenna viikko-ohjelma

### Poikkeuskalenteri säätimen ulkoisella näytöllä

Pisteinfo -> Aikaohjelmat -> Poikkeuskalenteri

Päivä	Aika	
00.00.0000	00:00	Lisää uusi >

Lisää/muokkaa kytkentähetki	
Päivä:	21.12.2025
Aika:	11:30
Tila:	Pois
Toista:	Ei
Hyväksy:	Valmis

Päivä	Aika	
21.12.2025	11:30	Pois >
03.01.2026	16:00	Automaatti >
00.00.0000	00:00	Lisää uusi >

Kuvan esimerkissä releelle 3 on tehty poikkeuskalenteriohjaus. Rele 3 on pois päältä (OFF) 21.12.2025 klo 11:30 - 03.01.2026 klo 16:00 välisenä aikana.

#### Uuden kytkentähetken lisääminen:

1. Siirry kohtaan Poikkeuskalenteri ja paina OK.
2. Siirry kohtaan "Lisää uusi" ja paina OK.
3. Paina OK ja aseta aloitusajankohta (päivämäärä) ohjaukselle. Paina OK.
4. Paina OK ja aseta kellonaika ohjaukselle. Paina OK.
5. Paina OK ja valitse, mihin tilaan ohjaus menee yllä asetettuna ajankohtana.
6. Kaikissa poikkeuskalentereissa on vaihtoehtona eri viikonpäivät (maanantai ... sunnuntai), erikoispäivät (EP1 ... EP7), "päällä" ja "pois" -tilat sekä "automaatti". Jos valitset jonkin viikonpäivän, tarkoittaa valinta, että asetettuna ajankohtana toteutetaan viikko-ohjelmaan tehtyä sen viikonpäivän ohjausta. Ounetissa voit tehdä erikoispäiväohjelmia ja käyttää niitä poikkeuskalenterissa.
7. Valitse, toistetaanko poikkeuskalenteriohjaus vai ei. Ohjaus voidaan toistaa kuukausittain tai vuosittain.
8. Hyväksy tehty poikkeuskalenteriohjaus painamalla "Valmis".

HUOM! Muista asettaa myös lopetusajankohta poikkeuskalenterin mukaisesti ohjaukselle! Aseta päivämäärä ja kellonaika, jolloin ohjaus menee tilaan "Automaatti". Tällöin siirrytään viikko-ohjelman mukaiseen tilaan. Valitse kohdassa "Toista" samalla tavalla kuin mitä valitsit aloitusajankohdassa (esim. jos valitsit aloitusajankohdan kuukausittain, valitse myös lopetukseen kuukausittain).

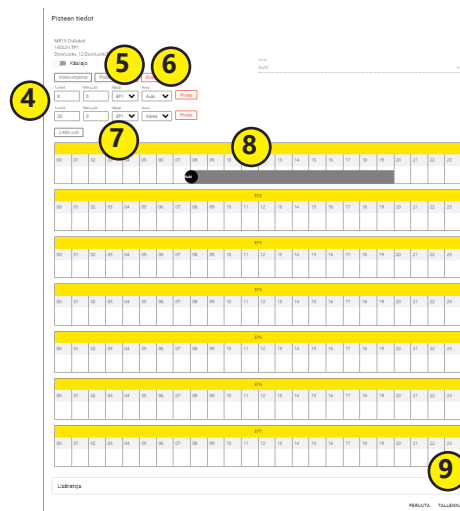
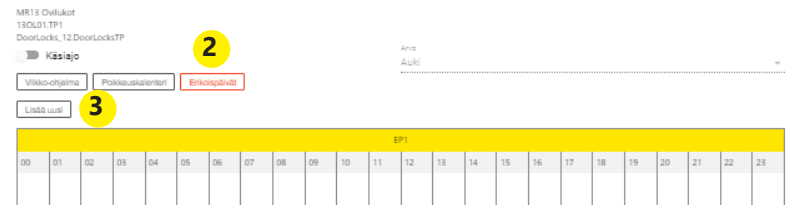
## 8.1.4 Erikoispäivät

Voit tehdä normaalista viikko-ohjelmasta poikkeavia erikoispäiväohjelmia. Esim. juhlapyyhiä varten voi tehdä poikkeavan erikoispäiväohjelman. Voit tehdä maksimissaan 7 erikoispäivää (EP). Poikkeuskalenterissa määritetään ajankohta, jolloin erikoispäiväohjelmaa käytetään.

Erikoispäivät web-selaimella



Pisteen tiedot

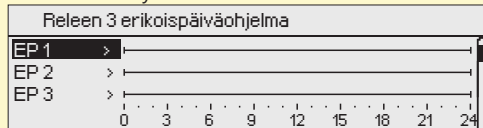


1. Valitse Pisteinfo/Aikaohjelmat ja haluttu aikaohjelma.
2. Valitse "Erikoispäivät"-välilehti.
3. Valitse "Lisää uusi".
4. Syötä ajankohta, jolloin ohjauksen halutaan alkavan.
5. Voit tehdä seitsemän erilaista erikoispäiväohjelmaa. Valitse mitä erikoispäiväohjelmaa haluat muokata.
6. Valitse "Arvo"-kenttään ohjauksen tila.
7. Valitse "Lisää uusi" ja tee vastaavasti ohjaukselle lopetusajankoh- ta
8. Erikoispäiväohjelma päivittyy graafiseen näkymään reaaliaikai- sesti.
9. Tallenna ohjelma.

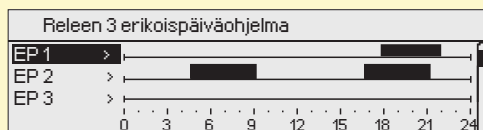
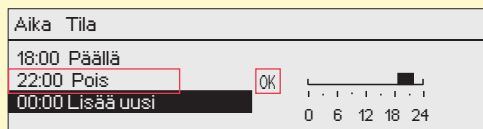
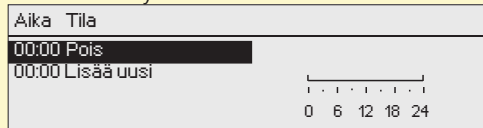
## Erikoispäivät säätimen ulkoisella näytöllä

Pisteinfo -> Aikaohjelmat -> Erikoispäivä

Graafinen näkymä



Muokausnäkymä



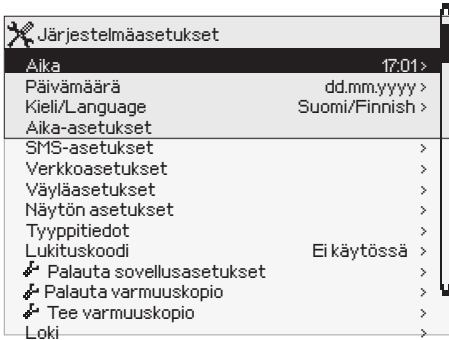
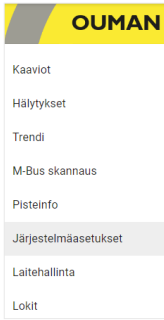
### Uuden kytkentähetken lisääminen:

1. Siirry kohtaan erikoispäiväohjelma ja paina OK.
2. Paina OK ja aseta kellonaika ohjaukselle. Paina OK.
3. Paina OK ja valitse, mihin tilaan ohjaus menee yllä asetettuna ajankohtana. Hyväksy ohjelma painamalla OK.
4. Siirry "Lisää uusi" -riville. Aseta kellonaika, jolloin ohjaus poistuu ja aseta tila, mihin releohjaus menee. Hyväksy ohjelma painamalla OK. Voit tehdä samalle erikoispäivälle useita päälle-pois-ohjausjaksoja

### KytKentähetken poistaminen erikoispäiväohjelmasta:

1. Valitse poistettavan kytkentähetken "Tila"-kohdassa "Poista kyt- kentähetki"
2. Hyväksy poisto valitsemalla "Valmis".

# 9 Järjestelmäasetukset

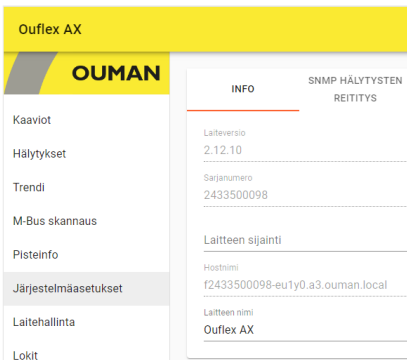


## Järjestelmäasetuksista löytyy:

- Tietoja Ouflex AX laitteesta
- SNMP hälytysten reitityksen määrittely
- Verkkoysteiden määrittely
- Väyläasetukset (Modbus TCP, Modbus RTU ja M-Bus)
- SMS-asetukset
- Laitteasetukset (Ajan ja päivämäärän asettaminen), tekstiviestiliikenteeseen liittyvät asetukset, verkkoasetukset, väyläasetukset, laitteen tyyppitiedot, varmuuskopiointi ja lokitiedoston mittaushistorian nollaaminen.
- Lukituskoodi ks. sivu 5

## 9.1 Info/Tyypitiedot

### Web-käyttöliittymän Info

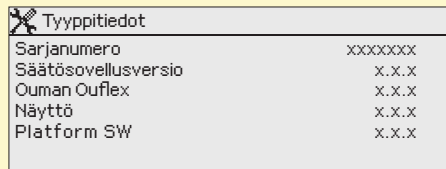


Infossa näkyy laiteversio, sarjanumero, laitteen isäntänimi (hostnimi) sekä tekstikentät, joihin voi kirjoittaa laitteen sijaintitiedon ja laitteen nimen. Laitteen nimi näkyy näytön yläreunassa ja sisäänkirjautumisikkunassa.

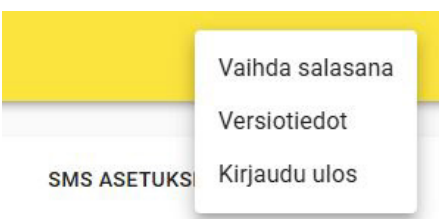
Klikkaamalla oikeassa yläkulmassa olevaa "...", voit vaihtaa salasanan, lukea versiotiedot ja kirjautua ulos.

### Ulkoinen näyttö

#### Järjestelmäasetukset -> Tyypitiedot



Tyypitiedoista näkyy, mikä on laitteen alustan ohjelmaversio ja mikä säätösovellusversio laitteessa on. Säätösovellusversio ja nimi määritetään ohjelmointityökalussa. Erityisesti huolto- ja päivitystilanteissa näillä tiedoilla on merkitystä. Laitteen yläosassa on tyyppitarra ja laiteosoite. Painamalla pitkään OK, näyttöön tulee näkyville myös Platform SW.



## 9.2 SNMP Hälytysten reititys

INFO

SNMP HÄLYTYSTEN REITITYS

VERKKOYHTEYS

MODBUS TCP

SARJAPORTIT

SMS ASETUKSET

LAITE

**SNMP-toiminnolla voidaan lähettää hälytyksen aktivoitumisesta, poistumisesta ja kuitatuksi tulemisesta ilmoitus SNMP-protokollalla halutulle palvelimelle.**

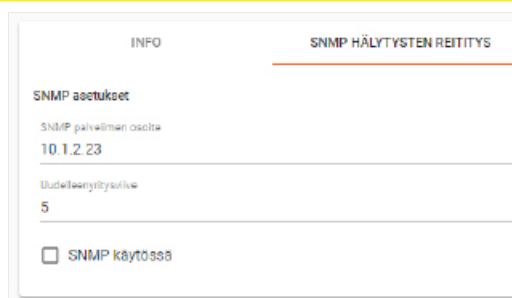
**IP-osoite:** Kohdepalvelimen IP-osoite, johon viesti lähetetään. Oletuksena on Ounetin IP-osoite.

**SNMP käytössä/Toiminto päällä:** tällä valinnalla sallitaan/estetään (enabloidaan/disabloidaan) kokonaisuudessaan SNMP-toiminto.

**Uudelleenlähetysviive (min):** Jos hälytystä ei kuitata Ounetista, Ouflex AX -laite lähettää SNMP-viestien uudelleen. Uudelleenlähetys on rajoitettu max 240 minuuttiin. Asettamalla uudelleenlähetysviiveen asetusarvoksi 0, uudelleenlähetystä ei suoriteta.

### Web-käyttöliittymä

### Ulkoinen näyttö



Järjestelmäasetukset -> Verkkoasetukset -> SNMP

SNMP	
IP-osoite	10.11.23 >
Toiminto päällä	Pois >
Uudelleenlähetysviive (min)	5 >

## 9.3 Verkkoyhteys

INFO

SNMP HÄLYTYSTEN REITITYS

VERKKOYHTEYS

MODBUS TCP

SARJAPORTIT

SMS ASETUKSET

LAITE

Ouflex AX -laitteen IP-osoitteen ja verkkoasetusten asettamisessa on olemassa kaksi vaihtoehtoista tapaa:

1. Verkkasetukset haetaan DHCP-toiminnon avulla. DHCP-toiminto edellyttää, että verkossa on käytössä DHCP-palvelu ja verkko-kaapelit on kytketty.
2. Verkkasetukset asetetaan käsin

Työkalu- ja Ounet yhteydessä sekä selainkäytössä voidaan käyttää laitteen Isäntänimeä. Osoitteen loppuosa on **.net**.

Verkkoyhteyden tilassa näytetään, onko Ouflex AX-laite verkossa vai ei. Ouflex AX-laite voi olla kytketty paikallisverkkoon tai Internetiin. Jos käytössä on suojattu VPN-yhteys Ouman Access -palvelun kautta, näyttää säädin verkon tilaksi Ouman Access. **Ouflex -laitetta ei tule kytkeä julkiseen internet-verkkoon ilman palomuuria!**

ACCESS - palvelun avulla Ouflex AX -laitetta voidaan etäkäyttää ilman erillistä laiteratkaisua. Riittää, että käytettävissä on palomuurilla suojattu internet-yhteys normaalilla lähiverkkotekniikalla toteutettuna ja että yhteydessä ei ole määritetty estoa palvelun toiminnalle.

## 9.3.1 DHCP/IP-asetukset

### Web-käyttöliittymä

VERKKOYHTEYS

DHCP käytössä

IP-osoite  
10.3.74.33

Aliverkon peite  
255.255.255.0

Yhteiskäyttö  
10.3.74.1

DNS  
8.8.8.8

VAHVISTA

Ouman Access käytössä

www.nimi

### Ulkoinen näyttö

Järjestelmäasetukset -> Verkkoasetukset -> IP-asetukset

IP-asetukset	
DHCP	Päällä >
Gateway-osoite	0.0.0.0 >
Aliverkon maski	0.0.0.0 >
IP-osoite	0.0.0.0 >
Nimipalvelimen osoite	0.0.0.0 >
Päivitä verkkoasetukset	>

#### IP-asetukset

##### IP-osoitteen asettaminen DHCP-toiminnon avulla (oletuksena käytössä):

1. Siirry kohtaan "IP-asetukset" ja siellä kohtaan "DHCP" ja paina OK.
2. Voit tarvittaessa ottaa DHCP:n käyttöön valitsemalla "Päällä" ja hyväksymällä valinta OK:lla.
3. Valitse "Päivitä verkkoasetukset".
4. Odota noin minuutti. Mikäli minuutin odottelun jälkeen kohta DHCP näyttää arvoa "Pois", IP-osoitteen ja verkkoasetusten asettaminen ei ole onnistunut ja käyttöön on asetettu edelliset käytössä olleet arvot tai tehdasasetusarvot. Tällöin laite ei välttämättä toimi verkossa. Syynä asettamisen epäonnistumiseen on pääsääntöisesti se, ettei verkossa ole vaadittua DHCP-palvelua tai se ei ole kunnossa tai verkkokaapeleita ei ole kytketty oikein. Tarkista verkkokaapelikytkennät ja/tai varmistu DHCP-palvelun olemassaolosta.
5. Mikäli kohta DHCP näyttää arvoa "Päällä", verkkoasetusten asettaminen on onnistunut ja laite toimii verkossa. Näytöllä näkyy teksti: Laitteen IP-osoite xxx.xxx.xxx.xxx.

##### IP-osoitteen asettaminen käsin:

1. Siirry kohtaan "IP-asetukset" ja siellä kohtaan "DHCP" ja paina OK.
2. Valitse "Pois" ja hyväksy valinta OK:lla.
3. Syötä kyseisen verkon hallinnasta vastaavalta taholta saamasi gateway, aliverkon maski, IP-osoite sekä Nimipalvelimen osoite ko. kenttiin.
4. Valitse "Päivitä verkkoasetukset".

##### Vinkki verkkoasetusten asettamisen helpottamiseksi ja nopeuttamiseksi

Voit helpottaa IP-asetusten asettamista,

- jos tiedät, että verkossa on olemassa DHCP-palvelu
- tiedät verkon DHCP-osoitealueen ja kiinteiden osoitteiden alueen
- laitteella käytetään silti kiinteää IP-osoitetta (mm. jos on pistesiirtoja laitteiden välillä)

HUOM! Ouflex A XL ja Ouflex AX pystyvät tekemään pistesiirtoja myös laitenimellä tai työkalussa vapaasti annettavalla nimellä, ilman kiinteää IP-osoitetta.

1. Laita ensin DHCP-toiminto **päälle**. Kun asetukset ovat asettuneet onnistuneesti, ota DHCP **pois** päältä.
2. Vaihda ainoastaan IP-osoite käsin. (Kiinteän IP-osoitteen pitää kuulua kiinteiden osoitteiden alueelle ja tämä tieto pitää saada kyseisen verkon hallinnasta. Esimerkki. Käytössä on Ouman 4G -ratkaisu, johon Ouflex-laite liitetään. Verkossa on käytössä DHCP-palvelu, joka jakaa osoitteita alueelta 10.200.1.100 – 10.200.1.149. Kiinteille osoitteille on varattu alue 10.200.1.1 - 10.200.1.99 ja tältä alueelta Ouflex -laitetta varten on varattu IP-osoite 10.200.1.1

Toimi seuraavasti: Aseta DHCP-toiminto "Päälle". Odota kunnes DHCP-toiminto asettaa IP-osoitteen satunnaiseen arvoon 10.200.1.100-149. Aseta DHCP-palvelu pois päältä. Aseta IP-osoite arvoon 10.200.1.1.

## 9.3.2 Access-palvelu

Access-palvelun avulla laite muodostaa suojatun yhteyden internetin yli.

### Huomioitavaa Access käytössä:

- 10.10.128.0/17 ja 10.11.0.0/16 on varattu access 2-laitteille (Ouflex A)
- 10.20.0.0/16 on varattu access 3-laitteille (Ouflex AX, Ouflex A XL, M-LINK ja WL-Base).
- Näitä osoitteita ei voi käyttää lähiverkossa.
- Myös mahdollinen reititys 10.10.0.0/16 häiritsee access 2 -yhteyksiä.

### Access - laite voidaan liittää lähiverkkoon, jossa

#### 1. Lähiverkko on reititetty internetiin

Access - palvelu toimii internetissä, joten Access - palvelu ei ole saatavilla, mikäli laitteella ei ole yhteyttä internetiin. Access - laite tutkii internet - yhteyden olemassaolon siten, että se lähettää ping - paketin internetissä olevalle palvelimelle 3 minuutin välein. Verkon tulee sallia ICMP mistä tahansa portista ulospäin ja tähän vastausviestin palautuksen.

#### 2. Access - palvelun käyttämä VPN - protokolla ulospäin ei ole estetty

Access - palvelu perustuu Access - laitteen Access - palvelimelle muodostamaan VPN - yhteyteen. Verkon tulee sallia UDP mistä tahansa portista ulospäin porttiin 1194 ja tähän vastausviestin palautuksen.

#### 3. Aikapalvelun protokolla ulospäin ei ole estetty

Access tarvitsee toimiakseen oikeat aika-asetukset. Laite hakee oikean kellonajan ja päivänmäärän verkosta aikapalvelimelta NTP-protokollan avulla.

Aika-asetuksissa on myös paikallinen kellon kalibrointi tilanteisiin, joissa aikapalvelimen käyttö ei ole mahdollista.

Verkon tulee sallia UDP mistä tahansa portista ulospäin porttiin 123 ja tähän vastausviestin palautuksen.

### Web-käyttöliittymä

VERKKOYHTEYS

DHCP käytössä

IP osoite  
10.3.74.33

Aliverkon peite  
255.255.255.0

Yhteyden osoite  
10.3.74.1

DNS  
8.8.8.8

VAHVISTA

Ouman Access käytössä

WWW-nimi  
-

Jos otat Ouman Accessin pois käytöstä, laitteeseen ei enää saada yhteyttä selaimella. Ouman Access voidaan ottaa takaisin käyttöön laitteen verkkoasetuksista.

### Ulkoinen näyttö

Järjestelmäasetukset -> Verkkoasetukset -> Access-asetukset

Access-asetukset

Access Päällä >

Access nimi

Verkkoyhteyden tila Ouman Access

# 9.4 Modbus TCP

INFO

SNMP HÄLYTYSTEN REITITYS

VERKKOYHTEYS

MODBUS TCP

SARJAPORTIT

SMS ASETUKSET

LAITE

## Modbus TCP/IP -asetukset:

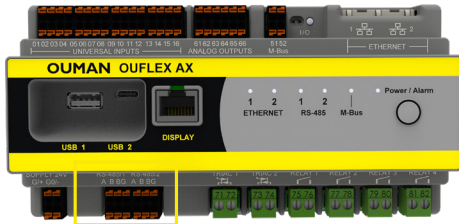
Modbus TCP/IP slave -asetuksilla muutetaan Modbus TCP slave -palvelimen asetuksia. Modbus TCP/IP -rajapinnan kautta voidaan kommunikoida Ouflex -laitteen ja laitteeseen kytkettyjen Modbus/RTU slave -laitteiden kanssa.

### Portti sisäiselle rekisterille/ Modbus TCP/IP portti (sisäiset rekisterit):

Portti numero 502 on varattu Ouflex -laitteen kommunikaatioon. Tämän kautta luetaan Ouflex -laitteen Modbus-rekistereistä tietoja. Älä muuta asetusarvoa, jos sinulla ei ole pakottavaa syytä muuttaa arvoa.

### Gateway portti 1: RS-485/1 Gateway portti 2: RS-485/2

Ouflex AX -laitteeseen on mahdollista kytkeä kaksi Modbus/RTU -kennävyälyä. Jokaiselle väylälle on oma porttiosoite, jonka kautta voidaan kommunikoida väylälaitteiden kanssa Modbus/TCP -rajapinnan kautta. "Gateway portti 1:RS-485/1" määrittää TCP/IP-portin modbus 1 väylälle ja vastaavasti "Gateway portti 1:RS-485/2" modbus 2 väylälle. Porttiosoitteet ovat muutettavissa.



### Modbus RTU väyläliitynnät

31 A+ RS-485/1 -väyläliityntä, isoiloitu	34 A+ RS-485/2 -väyläliityntä, isoiloitu
32 B-	35 B-
33 BG	36 BG

### Slave osoite sisäiselle rekisterille:

Oletuksena osoite on 1. Tämä asetusarvo näytetään vain web-käyttöliityntä.

### Yhteyksien määrä enintään:

Palvelimen kuormaa voidaan rajoittaa muuttamalla asetusta. Asetus määrittää maksimimäärän yhtäaikaista sallittuja yhteyksiä eri IP-osoitteista palvelimelle. Älä muuta asetusarvoa, jos sinulla ei ole pakottavaa syytä muuttaa arvoa.

### Pyyntöpuskurin koko:

Modbus TCP koko-pakettien puskuroinnin koko, oletusasetus on 50. Tämä asetusarvo näytetään vain web-käyttöliityntä.

### Odotusaika ennen yhteyden katkaisua/ Aikakatkaus:

Tämä määrittää ajan, jonka jälkeen yhteydet, joissa ei ole toimintaa, suljetaan palvelimella. Älä muuta asetusarvoa jos sinulla ei ole pakottavaa syytä muuttaa arvoa.

### Sallittu yhteysosoite:

Järjestelmän tietoturva voidaan parantaa ottamalla käyttöön sallittu yhteysosoite. Jos arvo on 0.0.0.0, sallitaan yhteydet palvelimelle mistä tahansa IP -osoitteesta. Määrittämällä sallittu yhteysosoite joksikin tietyksi, sallitaan mahdolliset yhteydenotot vain ja ainoastaan määritetystä IP-osoitteesta.

### Yhteysosoite (Säätimen käyttöliityntä):

Tässä näkyy laitteelle annettu Tekninen nimi (Ouflex BA Tool: Laite/Ominaisuudet/Tekninen nimi). Laite näkyy tällä nimellä, kun etsit laitetta paikallisesta verkosta. Voit halutessasi nimetä laitteen uudelleen (nimessä ei saa olla välilyöntejä). Tällöin sinun tulee ladata laite Ouflex BA Toolilla ja sen jälkeen laite on löydettävissä paikallisverkosta tällä uudella nimellä. Ouflex AX, Ouflex A XL ja M-LINK osaavat siirtää pisteitä laitteiden välillä IP-osoitteen tai laitteen kiinteän Host-nimen (nimi ethernet-liittimen vieressä olevassa tarrassa) tai yhteysosoitteen nimellä.

## Web-käyttöliityntä

Portti sisäiselle rekisterille	502
Gateway portti 1: RS-485/1	504
Gateway portti 2: RS-485/2	505
Gateway portti 3: Basecard	503
Slave osoite sisäiselle rekisterille	1
Yhteyksien enimmäismäärä	20
Pyyntöpuskurin koko	50
Odotusaika ennen yhteyden katkaisua	300
sallittu yhteysosoite	0.0.0.0

## Ulkoinen näyttö

Järjestelmäasetukset -> Verkkoasetukset -> Modbus TCP/IP

Modbus TCP/IP	
Modbus TCP portti (sisäiset rekisterit)	502 >
Yhteysosoite	Ouflex AX >
Yhteyksien määrä enint.	20 >
Aikakatkaus	300 >
Sallittu yhteysosoite	0.0.0.0 >
Toiminto päällä	Päällä >
Modbus TCP/IP gateway	>

**Toiminto päällä**- valinnalla sallitaan (enable) tai estetään (disable) kokonaisuudessaan Modbus/TCP -kommunikointi.

Modbus TCP/IP gateway	
Modbus RTU master 1 RS-485/1	504 >
Modbus RTU master 2 RS-485/2	505 >

Modbus RTU master 1 (RS-485/1)
0 0 5 0 4
Hyväksy: Paina pitkään OK:ta
Peruuta: Paina pitkään ESC:ä

## 9.5 Sarjaportit

INFO

SNMP HÄLYTYSTEN REITITYS

VERKKOYHTEYS

MODBUS TCP

**SARJAPORTIT**

SMS ASETUKSET

LAITE

### Modbus master 1 asetukset: RS485/1 ja Modbus master 2 asetukset: RS485/2

<b>Aikakatkaus:</b>	Aika, jonka Master-laite odottaa vastausta Slave-laitteelta.
<b>Minimiviive pakettien välillä</b>	Jos väylässä jokin laite toimii huonosti ja väylässä näkyy virheitä, niin väyläliikenne voidaan saada toimimaan paremmin, kun kasvatetaan pakettien välistä viivettä.
<b>Aikakatkaisujen määrä ennen virhetilaan siirtymistä</b>	Kuuluvuushälytys aktivoituu kun peräkkäisten virheiden määrä ylittää tämän asetusarvon. Tämä asetusarvo näytetään vain web-käyttöliittymässä.

### Modbus RTU slave asetukset: RS485/2

<b>Slave osoite sisäisille rekistereille:</b>	Laitteen Slave osoite, aseteltavissa välillä 1...250 (tehdasasetus 1).
---	--

Ouflex AX -laitteeseen voidaan kytkeä maksimissaan 32 kpl langallisia M-Bus laitteita. M-Bus laitteiden skannaus väylässä ja niiden lisääminen tehdään Ouflex BA Toolissa tai web-käyttöliittymässä.

### Sarjaportin RS-485/1 asetukset ja Sarjaportin RS-485/2 asetukset

<b>Portin baudnopeus/ Baudinopeus:</b>	Samassa väylässä olevilla laitteilla tulee olla sama baudinopeus.
<b>Databitit: Pariteetti: Stop-bitit:</b>	Samassa väylässä olevilla laitteilla tulee olla samat databitit, stopbitit ja pariteetti.

#### Web-käyttöliittymä

Sarjaportin RS-485/1 asetukset

Portin baudinopeus  
9600

Databitit  
8

Pariteetti  
None

Stop-bitit  
1

Sarjaportin RS-485/2 asetukset

Portin baudinopeus  
9600

Databitit  
8

Pariteetti  
None

Stop-bitit  
1

#### Ulkoinen näyttö

##### Järjestelmäasetukset -> Väyläasetukset

Väyläasetukset	
Modbus RTU slave (RS-485/2)	>
Modbus RTU master (RS-485/1)	>
M-Bus Master (M-Bus)	>

Modbus RTU slave (RS-485/2)	
RS-485/2	
Osoite	1 >
Baudinopeus	9600 >
Databitit	8 >
Stopbitit	1 >
Pariteetti	None >

Modbus RTU master 1 (RS-485/1)	
RS-485/1	
Baudinopeus	9600 >
Databitit	8 >
Stopbitit	1 >
Pariteetti	None >
Aikakatkaus	1000 ms >
Pakettien välinen viive	10 ms >

## M-Bus master asetukset:

Ouflex AX -laitteeseen voidaan liittää enintään 32 langallista M-Bus-laitetta. Väylän M-Bus-laitteiden skannaus ja lisääminen tehdään Ouflex BA Toolissa tai web-käyttöliittymässä.

### Aikakatkaus:

Aika, jonka Master-laite odottaa vastausta Slave-laitteelta.

### Minimiviive pakettien välillä

Jos väylässä jokin laite toimii huonosti ja väylässä näkyy virheitä, niin väyläliikenne voidaan saada toimimaan paremmin, kun kasvatetaan pakettien välistä viivettä.

### Aikakatkausujen määrä ennen virhetilaan siirtymistä (vain web-käyttöliittymässä)

## M-Bus sarjaportin asetukset:

### Portin baudinopeus:

Samassa väylässä olevilla laitteilla tulee olla sama baudinopeus. Oletuksena baudinopeus on 2400.

### Databitit:

### Pariteetti:

### Stopbitit:

Samassa väylässä olevilla laitteilla tulee olla samat databitit, stopbitit ja pariteetti. Oletuksena pariteetti on Even

## Web-käyttöliittymä

M-Bus master asetukset

Toiminto käytössä

Aikakatkaus  
1000

Minimiviive pakettien välillä  
100

Aikakatkausujen määrä ennen virhetilaan siirtymistä  
5

M-Bus sarjaportin asetukset

Portin baudinopeus  
2400

Databitit  
8

Pariteetti  
Even

Stop-bitit  
1

## Ulkoinen näyttö

Järjestelmäasetukset -> Väyläasetukset -> M-Bus Master

✕ Väyläasetukset

Modbus RTU slave (RS-485/2)	>
Modbus RTU master (RS-485/1)	>
M-Bus Master (M-Bus)	>

✕ M-Bus master (M-Bus)

M-BUS	
Baudinopeus	2400 >
Databitit	8 >
Stopbitit	1 >
Pariteetti	Even >
Aikakatkaus	200 ms >
Pakettien välinen viive	100 ms >

## 9.7 SMS asetukset

INFO

SNMP HÄLYTYSTEN REITITYS

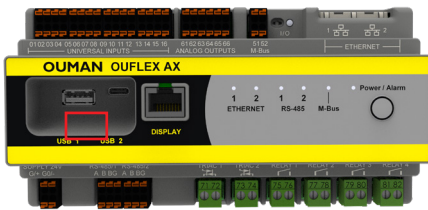
VERKKOYHTEYS

MODBUS TCP

SARJAPORTIT

SMS ASETUKSET

LAITE



**Tekstiviestikäyttö edellyttää, että laitteeseen on kytketty GSM-modeemi (lisävaruste).**

### SMS-asetukset:

#### Modeemin tila:

Kun Ouflex AX käynnistyy, se tunnistaa, onko modeemi kytketty vai ei. Laite alustaa automaattisesti GSM-modeemin. Oumanin GSM-modeemi voidaan kytkeä USB-host liittimellä laitteeseen (laitteen päällä). Modeemi on varustettu kiinteällä antennilla, joka voidaan vaihtaa tarvittaessa 2,5m:n kaapelilla varustettuun ulkoiseen antenniin (lisävaruste).

Voit tarkistaa modeemin tilan myös modeemin merkkivalosta.

#### Modeemin tiedot/ SIM-kortin tila

Modeemin tieto	Kuvaus
Ei rekisteröity	Liittymäsopimus ei ole voimassa.
Rekisteröity	SIM-kortti on toimintavalmis.
Virheellinen PIN-koodi	Laita Ouflex AX -laitteelle sama PIN-koodi kuin mikä on SIM-kortilla.
PUK	SIM-kortti lukittu (Puk-koodi).

#### Signaalin vahvuus/ Signaalin voimakkuus

Signaalin voimakkuus ilmaistaan sanoilla: "Erinomainen", "Hyvä", "Kohtalainen", "Matala", "Erittäin heikko", "Ei verkkoa", "Alustus epäonnistunut". Jos voimakkuus on "Ei verkkoa" kokeile vaihtaa modeemin paikkaa tai käytä lisäantennia. Myös voimakkuuden ollessa "Erittäin heikko", kannattaa modeemin paikkaa muuttamalla kokeilla parantaa signaalin voimakkuutta. Jos näyttöön tulee "Alustus epäonnistunut", tarkista että SIM-kortti on oikein paikoillaan.

#### PIN-koodi

Laita Ouflex AX -laitteelle sama PIN-koodi kuin mikä on SIM-kortilla.

#### Laitetunnus:

Voit antaa Ouflex AX -laitteelle laitetunnuksen. Laitetunnus toimii laitteen salasanana. Kommunikoitaessa Ouflex AX:n kanssa tekstiviesteillä kirjoitetaan laitetunnus (esim. AX01) aina avainsanan eteen välilyönnillä erotettuna (esim. AX01 Hälytyshistoria tai AX01 Avainsanat).

### Web-käyttöliittymä

Modeemin tila  
OK

Modeemin tiedot  
Rekisteröity

Signaalin vahvuus  
Erinomainen

PIN-koodi

Laitetunnus

AX01

### Ulkoinen näyttö

Järjestelmäasetukset -> SMS-asetukset

SMS asetukset	
SMS PIN-koodi	>
Signaalin voimakkuus	Erinomainen >
Modeemin tila	OK >
SIM-kortin tila	Rekisteröity >
Laitetunnus	AX01 >

Laitetunnus									
A	X	0	1						
Hyväksy: Paina pitkään OK:ta Peruuta: Paina pitkään ESC:iä									

## 9.8 Laite/Aika-asetukset

INFO

SNMP HÄLYTYSTEN REITITYS

VERKKOYHTEYS

MODBUS TCP

SARJAPORTIT

SMS ASETUKSET

LAITE

Laiteasetuksissa on aika-asetukset, joihin kuuluu kellonaika, päivämäärä, aikapalvelimen asetukset, kesä-talviaika, ja aikavyöhykkeen asettaminen. Selainkäytössä myös uloskirjautumisviive on aseteltavissa.

### Aika-asetukset:

<b>Nykyinen aika:</b>	Ajan asettaminen tapahtuu klikkaamalla kellosymbolia. Ajan asettamisen jälkeen klikkaa "Aseta aika".
<b>Nykyinen päivämäärä:</b>	Päivämäärää voidaan muuttaa klikkaamalla kalenterisymbolia. Päivämäärän asettamisen jälkeen klikkaa "Aseta päivämäärä".
<b>Aikapalvelimen osoite/ NTP palvelin:</b>	Ensisijainen aikapalvelimen osoite.
<b>Toissijainen aikapalvelimen osoite/ NTP palvelin 2:</b>	Jos ensisijaiseen aikapalvelimen osoitteeseen ei saada yhteyttä, laite käyttää toissijaista aikapalvelinta.
<b>Automaattisen uloskirjautumisen viive:</b>	Oletuksena viive on 15 min, mutta voit muuttaa viivettä. Automaattisen uloskirjautumisen saa pois päältä asettamalla arvoksi 0.
<b>Aikavyöhyke:</b>	Oletuksena aikavyöhyke on +2 ((+02:00) Helsinki, Kyiv, Riga, Sofia, Tallinn, Vilnius), mutta voit muuttaa aikavyöhykettä.
<b>DST käytössä (kesä - talviaika)/ Kesäaika</b>	Kun valitset selaimella DST käytössä tai ulkoiselta näytöltä "Kesäaika Päällä", Ouflex AX menee automaattisesti Kesä/Talviaikaan. Ulkoiselta näytöltä Kesäaikalvalinta on piilotettu asetus, jonka saat esille painamalla pitkään OK.
<b>Kieli/Language</b>	Voit valita selaimen käyttöliittymän kielen missä tahansa näkyvässä oikealla yläkulmassa olevasta alavetovalikosta. Ulkoisella näytöllä kielivalinta tehdään Järjestelmäasetuksissa.

### Web-käyttöliittymä

Nykyinen aika  
14.21

**ASETA AIKA**

Nykyinen päivämäärä  
05/09/2024

**ASETA PÄIVÄMÄÄRÄ**

Aikapalvelimen osoite  
time.google.com

Toissijainen aikapalvelimen osoite  
time1.google.com


Automaattisen uloskirjautumisen viive  
15

Aikavyöhyke  
+2


DST käytössä (kesä - talviaika)

### Ulkoinen näyttö

#### Järjestelmäasetukset -> Aika

 Järjestelmäasetukset	
Aika	07:33 >
Päivämäärä	pp.kk.yyyy >
Kieli/Language	suomi/Finnish >
Aika-asetukset	>

#### Järjestelmäasetukset -> Aika-asetukset

 Aika-asetukset	
NTP-serveri	time.google.com >
NTP-serveri 2	time.google.com >
Aikavyöhyke	+2 >
Kesäaika	Päällä >
Kellon kalibrointi	>

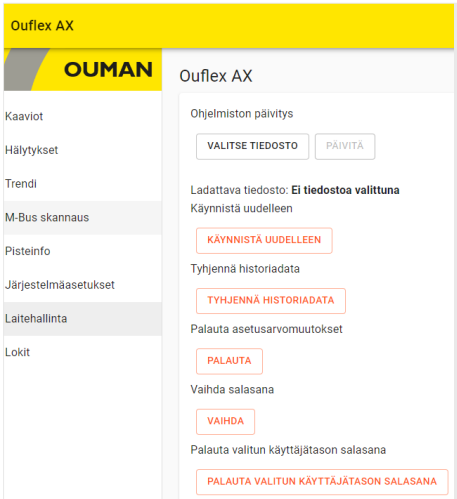
Ouflex AX -laitteessa on Kellon kalibrointi -toiminto laitteen ulkoisella näytöllä.

Mikäli Ouflex AX -laitetta käytetään pitkään ilman verkkoyhteyttä ja kellon käynnissä havaitaan virhettä, voidaan kello kalibroida. Kalibrointi tapahtuu automaattisesti syöttämällä Kellon kalibrointi -valikon kautta uusi kellonaika.

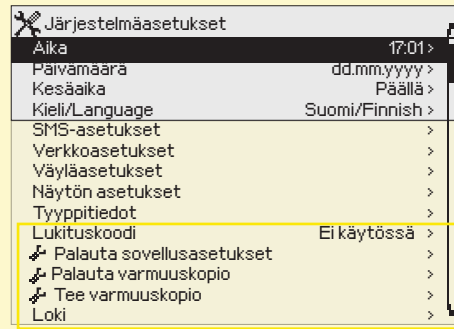
Automaattikalibrointi edellyttää, että laitteen kello on asetettu oikein vähintään 14 vuorokautta aiemmin (esimerkiksi käyttöönoton yhteydessä). Vaihtoehtoisesti kalibrointi voidaan tehdä manuaalisesti syöttämällä itse laskettu kalibrointi-arvo (s/vuosi). Näytössä näkyy, montako päivää sitten kello on asetettu viimeksi. Aika on saatu verkosta tai se on asetettu käsin.

Kellon kalibroinnin tilat	Selitys	Toimintaohje
<b>Valmis autokalibrointiin</b>	Laite on tilassa "Valmis autokalibrointiin", kun laitteen kellon asettamisesta on kulunut vähintään 14 päivää.  Kello voidaan kalibroida tästä syöttämällä uusi aika.	Jos haluat kalibroida kellon, siirry riville "Kalibroi kello asettamalla aika". syötä sitten uusi kellonaika sekunnin tarkkuudella (kellonaika tallentuu, kun painat sekuntien asettelun jälkeen OK-painiketta). Tämän jälkeen kello on kalibroitu ja kalibrointi-arvoksi tallentuu automaattisesti laskettu arvo. Tarvittaessa kalibrointi voidaan toistaa myöhemmin.
<b>Error</b>	Laite on havainnut poikkeaman kalibrointijakson aikana.	Käynnistä uusi kalibrointijakso asettamalla laitteen kellonaika käsin tai tarvittaessa kalibroi kello manuaalisesti.
<b>NTP käytössä</b>	Automaattinen ajanpäivitys verkosta kahdelta eri aikapalvelimelta.	Jos ensisijaiseen NTP palvelimeen ei saada yhteyttä, laite käyttää NTP palvelin 2 -aikapalvelinta.
<b>Odota autokalib. jakso</b>	14 päivän kalibrointijakso ei ole vielä kulunut.	Automaattikalibrointia varten kellon käyntiä täytyy seurata vähintään 14 päivää.
<b>Manuaalikalibrointi</b>	Jos kellon virhe on tiedossa (tai jos automaattikalibrointi ei onnistu), voidaan kalibrointi-arvo syöttää käsin kohtaan "Kalibrointi-arvo(s/vuosi)".	Jos kello jätättää niin syötetään negatiivinen arvo, tai jos kello edistää, syötetään positiivinen arvo. Esim. jos kello jätättää 100 sekuntia 30 päivän aikana: $-100s/30pv \cdot 365 = -1217 s/vuosi$ .

# 10 Laitehallinta



## Järjestelmäasetukset ->

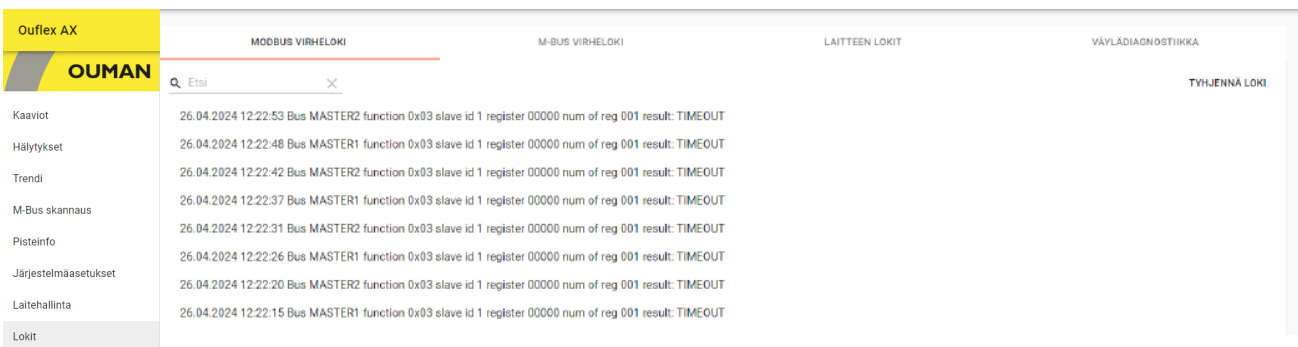


Pääset näihin valikoihin painamalla pitkään OK- painiketta ja antamalla huoltokoodin.

### Toiminto

<b>Ohjelmiston päivitys</b>	Voit päivittää laitteen firmwären ja säätösovelluksen. Ouflex BA Tool -työkalussa valitaan lataa zip-tiedostoon ja tämä zip-tiedosto valitaan web-käyttöliittymästä.
<b>Käynnistä uudelleen</b>	Tässä tapahtuu pelkästään laitteen uudelleen käynnistyminen.
<b>Tyhjennä historiadata/Loki</b>	Voit halutessasi tyhjentää laitteen keräämän mittaushistorian (trendit).
<b>Palauta asetusarvomuuotokset/sovellusasetukset</b>	Toiminto palauttaa kaikki laitteen asetusarvot sovelluksen lataushetken mukaisiksi.
<b>Tee/ Palauta varmuuskopio:</b>	Voit varmuuskopioida laitteen sen hetkiset asetukset sisäiseen muistiin ja tarvittaessa palauttaa ne myöhemmin takaisin.
<b>Vaihda salasana</b>	Oletussalasanana löytyy Ouflex AX-laitteen tarrasta. Turvallisuussyistä suosittelemme vaihtamaan salasanan eri käyttäjätasolle.
<b>Palauta valitun käyttäjätason salasana</b>	Ouflex AX:ssä on kolme käyttäjätasoa: viewer, user ja service. Salasana on käyttäjätasokohtainen ja oletuksena kaikille sama. Voit myös vaihtaa salasanan tai voit nollata salasanan. Nollauksen jälkeen salasana on tehdasasetuksena oleva salasana, joka näkyy laitteen ylälaidassa olevassa tarrassa. Service-tason käyttäjä voi palauttaa valinnan mukaan joko service, user tai viewer salasanan. Kirjoita kirjautuneen käyttäjän nykyinen salasana sisäkirjautuneen henkilön salasana, vaikka hän palauttaisi toisen henkilön, esim. user-käyttäjän salasanan.

# 11 Lokit



Lokit -näköymästä voit tarkastella laitteen eri toimintojen lokitietoja. Tyhjennä loki -valinnalla voit halutessasi tyhjentää Modbus ja M-Bus virhelokit (molemmat tyhjenevät samanaikaisesti).



Voit päivittää näkymän oikean alakulman päivitys-painikkeella.

# Tuotetiedot

<b>Tuote</b>	Rakennusautomaation valvonta-, ohjaus- ja säätölaite
<b>Valmistaja</b>	Ouman Oy Sinkokatu 11 26100 RAUMA FINLAND +358 2 8387 4400 <a href="https://oumangroup.com/fi">https://oumangroup.com/fi</a>
<b>Mallit</b>	Ouman Ouflex AX
<b>Tuotenimi</b>	Ouflex AX
<b>Versio</b>	CPU HW versio 1.0.0.
<b>Voimassa</b>	2026/04

## Laitteesta löytyy tyyppitarra



Laitteen päädyistä löytyy lisäksi CPU- ja IO-kortin tyyppitarrat.

## Selainkäyttöön liittyvät tiedot

Selainyhteys mahdollista myös QR-koodin kautta



Pwd: XXXXXXXX

[https://f.....  
.....ouman.net](https://f.....ouman.net)

Salattu selainyhteys

Ouflex AX sisältää avoimen lähdekoodin ohjelmistoja, joita lisensoidaan seuraavien lisenssien ehtojen mukaisesti:

AFL, AGPLv3 (OpenSSL-poikkeuksella), BSD-2-lausekkeinen, BSD-3-lausekkeinen, GPLv2, GPLv3, LGPLv2.1, MIT, MIT-lisenssi mainoslausekkeella, NTP-lisenssi, OpenSSL-lisenssi, pkgconf-lisenssi, Artistic License -lisenssi sekä zlib-lisenssi. Tässä tuotteessa mukana toimitettavat avoimen lähdekoodin ohjelmistot jaetaan siinä toivossa, että niistä olisi hyötyä, mutta ilman minkäänlaista takuuta; ei myöskään mitään epäsuoraa takuuta myyntikelpoisuudesta tai soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen. Tarkemmat tiedot löytyvät kunkin lisenssin ehdoista.



### Tuotteen hävittäminen

Tätä tuotetta ei tule hävittää kotitalousjätteen mukana sen elinkaaren päätyttyä. Hallitsemattomasta jätteenkäsittelystä ympäristölle ja kanssaihminen terveydelle aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi tuote tulee käsitellä muista jätteistä erillään. Käyttäjien tulee ottaa yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään, tavarantoimittajaan tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen, jotka antavat lisätietoja tuotteen turvallisista kierrätysmahdollisuuksista. Tätä tuotetta ei tule hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

# Tekniset tiedot

<b>Mitat</b>	leveys 175,0 mm, korkeus 93,6 mm, syvyys 72,1 mm
<b>Paino</b>	400 g
<b>Suojausluokka</b>	IP 20
<b>Käyttölämpötila</b>	0 °C...+50 °C
<b>Varastointilämpötila</b>	-20 °C...+70 °C
<b>Tehonsyöttö</b>	
Käyttöjännite AC	24 VAC (22-28 V, 50 Hz): M-Bus ei kytketty 14 VA, M-Bus maks. kuormalla: 20 VA
Käyttöjännite DC	24 VDC (22-28 V): M-Bus ei kytketty: 7 W, M-Bus maks. kuormalla: 10 W
<b>Universaalimittaustulojen (konfiguroitavissa ohjelmistolla) mittaustyyppit ja tyypilliset mittaustarkkuudet:</b>	
Anturimittaus (tulot 1-16), tuetut anturityypit	NTC 10: ±0,1 °C alueella -30 °C...+100 °C (alle -30 °C / yli 100 °C ±0,3 °C) NTC 1.8: ±0,1 °C alueella -30 °C...+100 °C (alle -30 °C / yli 100 °C ±0,3 °C) NTC 2.2: ±0,1 °C alueella -30 °C...+100 °C (alle -30 °C / yli 100 °C ±0,3 °C) NTC 20: ±0,1 °C alueella -30 °C...+100 °C (alle -30 °C / yli 100 °C ±0,3 °C) Ni1000LG, Ni1000/DIN ja Pt1000: ±0,2 °C alueella -50 °C...+130 °C Vapaa anturitaulukko (tarkkuus riippuu käytetystä linearisoinnista)
Lähetinviesti (tulot 1...8)	0/2 -10V jänniteviesti, tarkkuus ±0.1 V. Milliamppeeriviesti 0/4 - 20 mA (sisäänrakennettu 250 Ω mittavastus): ±0,1mA
Kosketintulo (tulot 1...16)	Kosketinjännite 3,3 VDC, kosketinvirta 1 mA Ylimenovastus suljettuna maks. 2 kΩ, avoimena min. 30 kΩ)
Laskuri/PWM/RPM-tulo (tulot 9...16)	Kosketinjännite 3,3 Vdc, kosketinvirta 1 mA Laskuri/pulssitulo, minimipulssinpituus 2 ms PWM-mittaus (20-400 Hz, VDMA 24224 2014-03 -standardin mukaisesti) RPM-tulo (esim. EC-puhallin), mittausalue 40-6000 rpm (50/50% pulssisuhteella)
<b>Analogiset lähdöt</b> (61...66)	Konfiguroitava 0...10V ohjauslähtö tai PWM ohjaus (16-200 Hz VDMA 24224 2014-03 -standardin mukaisesti). Lähtövirta max. 10 mA.
<b>Releet, 4kpl</b>	
Sulkeutuva kosketin (75...82)	Maks. 230 V, resistiivinen 5 A/induktiivinen 1A (cos Ø -0.8)
<b>Triac AC-kytkimet, 2kpl</b>	
Triac 1 (71 ... 72)	24/230VAC / maks. 1A
Triac 2 (73 ... 74)	24/230VAC / maks. 1A
<b>Tiedonsiirtoliitännät:</b>	
M-Bus master (51, 52)	Maks. 32 kpl M-Bus yksikkökuormaa (1,5mA), 300/2400/9600 baud, väylän maks. pituus 350m (IO HW 2.0 alkaen, EN 13757-2 mukaisesti)
RS-485/1-väylä 1 (31 ... 33)	Galvaanisesti isoitu, tuetut protokollat Modbus-RTU
RS-485/2-väylä 2 (34 ... 36)	Galvaanisesti isoitu, tuetut protokollat Modbus-RTU
USB-host-liityntä (USB 1)	Ouman GSM-modeemin liitännä
USB-C -liitännä (USB 2)	Laitteen paikallinen käyttö Ouflex BA Toolilla tai web-käyttöliitymän kautta.
Ethernet 2 kpl	Ethernet-liittimet (2 kpl) toimivat kytkinmoodissa. Ethernet-verkko ketjutettavissa.
Ouman Access	Full-duplex 10/100 Mbit/s, tuetut protokollat Modbus-TCP/IP. Älykäs etäyhteys sisäänrakennettuna Ounet- ja Ouflex BA Tool ja Web UI käyttöä varten.
<b>Proessori</b>	Cortex-A7 528 MHz
<b>SDRAM</b>	512 MB
<b>FLASH</b>	512 MB

Pidätämme oikeuden tehdä muutoksia tuotteisiin ilman eri ilmoitusta.



Ouman-tuotteet eivät sisällä REACH-asetuksessa määriteltäviä haitallisia aineita, poislukien tuotteet mitkä on listattu oheisen QR-koodin takaa löytyvällä sivustolla.



CE-vaatimusten mukaisuusvakuutus



Takuuehdot

