OUMAN

OUFLEX A XL

Kompaktne vabalt programmeeritav automaatikaseade

KASUTUSJUHEND

- Rakendus- ja kasutajaliides on vabalt programmeeritav Ouflex BA Tool'iga.
- DIN-latile paigaldatav mooduli korpus (12M)
- Eemaldatavad ribakonnektorid muudavad paigaldamise lihtsamaks.

Ouflexi seadmel on SMSi tugi. GSM-telefoni kasutamiseks on vaja ühendada juhtseadmega GSM-modem (lisavarustus).

Juhtseadmega saab suhelda tekstisõnumite teel võtmesõnu kasutades.

VÕTMESÕNAD



Web

Ouflex A XL seadmel on sisseehitatud veebipõhine kasutajaliides, millega saab ühenduda kohtvõrgu või interneti kaudu võimaldamaks teil seadme tööd teie asukohast hoolimata igal ajal kaugjuhtida.

- Veebipõhise kasutajaliidese omadused:
- lihtsalt kasutatav joonestamisvahend,
- alarmide marsruutimine SMSiga,
- trendid,
- logifailid.

Tähelepanu! Ounet ja veebipõhine kasutajaliides on samaaegselt kasutatavad.

REMOTE UPDATE



Ouflex on DIN-latile paigaldatav vabalt programmeeritav seire-, juht- ja reguleerseade. See programmeeritakse tööle Ouflex BA Tool'i utiliidiga ja ettevalmistatud programm laaditakse Ouflexi seadmesse Etherneti ühenduse kaudu. Modbus RTU ühenduste kaudu saab suurendada Ouflexi sisend-/väljundpunktide arvu väliste sisend-/väljundmoodulitega.

Ühelt funktsioonilt teisele saab Ouflexi seadmel liikuda juhtnuppu keerates. Juhtnuppu vajutades (= OK) saab detailsema ülevaate saamiseks funktsioonidesse siseneda. Nii saab kontrollida seotud mõõtmistulemusi, olekuinfot, sätteid, ajaprogramme jms.



Sisukord

1 Süsteemiseadistused	4
1.1 Kuupäeva, aja ja keele seadistamine	
1.2 SMS seadistused	4
1.3 Võrguseadistused	6
1.3.1 IP seaded	
1.3.2 Aja seaded	
1.3.3 Access seaded	
1.4 Siini seaded	
1.5 Kuvatava seadistused	
1.6 Teaev tüübi kohta	
1.7 Lukukood	
1.8 Varundamine ja tehasesätete taastamine	
1.9 Logi	
2 Alarmid	11
3 Punktinfo	13
3.1 Wiring info	13
3.1.1 Mõõtmispunkti juhtimine/käsitsijuhtimine	13
3.2 Buss punktid	
3.3 Ajaprogrammid	14
3.3.1 Praegune väärtus	
3.3.2 Nädalaprogramm	
3.3.3 Erillised päevad	16
3.3.4 Erandikalender	
4 Seadistatud väärtused	17
5 Nime muutmine	18
6 Side mobiiltelefoniga	19
7 Ouflex seadme I/O ühendused ja struktuur	20
8 Veebipõhine kasutajaliides	22
8.1 Graafiku redaktor	23
8.2 Alarms ehk alarmid	27
8.3 Irend ehk trendid	30 21
8.5 Device management ehk seadme haldus	
8.6 Logs ehk logid	
Laiendseadmed	32
Tooteteave, garantii ja toote utiliseerimine	34
EU Declaration of Conformity	35
Tehniline info	36

Süsteemi seadistused



Süsteemi seadistuste hulka kuuluvad kellaaja, kuupäeva ja keele sätted ja ka tekstisõnumi (SMS) sätted, võrgusätted, kuvamissätted ja seadme tüübiinfo.

alarmi aktiveerimise ja inaktiveerimise aega. Soovitame kindlasti jälgida, et nädalaprogrammide või erikalendri abil ajaprogrammide loomisel oleksid aeg ja kuupäev õiged. Seadme kell muudab aegasid talve-/suveaja vahetumisel ja liigaastatel automaatselt. Kella varutoide peab voolukatkestuse korral vastu vähemalt paari päeva. Tunde ja

Määrake tunnid ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.

Määrake kuu ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu. 3. Määrake aasta ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.

Määrake minutid ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.

Sisestage päev ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu (nädalapäeva

minuteid saab eraldi määrata.

Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

nime muudetakse automaatselt).

Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

1. 2.

3.

1.

2.

4.

1.1 Kuupäeva, aja ja keele seadistamine Süsteemi seadistused -> Aeg Aeg ja kuupäev peavad kindlasti õiged olema. Alarmiinfo näitab nt

	5
🗙 Aeg	
· · ·	Sisesta tunnid
	19:44
	tt:mm

Süsteemi	seadistused	->	Kuup	äev
----------	-------------	----	------	-----



liistoomi	coadistused ->	language/Kee

•	Justeenni seauistuseu ->	Lanyuay
	🔀 Language/Keel	
	 Suomi/Finnish 	
	 Svenska/Swedish 	
	Content English	
	eesti/Estonian	

Kui teie Ouflexi seadmesse on laaditud mitmekeelne rakendus, saate siin kasutajaliidese keelt muuta.

1.2 Aja seaded

Süsteemi seadistused -> Aja seaded

🛠 Aja seaded	
NTP server	time.google.com>
NTP server 2	time1.google.com>
Ajavöönd	2 >
Suveaeg	Töös>

Ouflexi seadmel saab muuta ajavööndit. Soomes on kasutusel vöönd 2 (+2 h). Seadmel on suveajale ülemineku funktsioon vaikimisi aktiveeritud. See tähendab, et seade lülitub talve- ja suveaja vahel automaatselt vastavalt kalendrile.

Nõuanne! Ajasätteid saab muuta ka brauseri kaudu.

Application Test		English -
	INFO ALARM ROUTING NETWORK MODBUS TCP MODE	SUS RTU DEVICE
Charts	Current time 10.43	0
Alarms		SET TIME
Trend	Current date 11.09.2020	
System settings		SET DATE
Device management	Time zone	+2 •
Logs		
	Z DST in use (summer and winter time)	

Süsteemi seadistused > Suveajale

🛠 Suveajale
⊙Töös
Välja lülitatud

Hoidke OK-nuppu mõni sekund vajutatuna nende sätete peitmiseks või kuvamiseks.

Sätte "Töös" valimisel lülitub juhtseade automaatselt talve- ja suveaja vahel.

🔆 Kella kalibro	eerimine
Viimati muudet	tud aeg (päeva/tagasi)
Staatus	Valmie autokalibroorimiee

Kalibreeri kell kellaaja seadistamise teel Kalibreerimisväärtus (s/aasta) Ouflex A XL-seadmel on kella kalibreerimise funktsioon. Kui Ouflex A XL-seadet kasutatakse pikka aega ilma internetiühenduseta ja kella toimimisel avastatakse viga, saab kella kalibreerida. Kalibreerimine toimub automaatselt, sisestades uue kellaaeg menüüsse Kella kalibreerimine.

Automatiseeritud kalibreerimiseks peab seadme kell olema õigesti seatud vähemalt 14 päeva varem (nt algseadistuse käigus). Alternatiivselt saab manuaalset kalibreerimist teha sisestades arvutatud kalibreerimisväärtuse (s/aasta). Ekraan näitab, mitu päeva tagasi kell viimati seadistati. Aeg saadakse võrgust või seatakse käsitsi.

Kella kalibreerimise olekud	Selgitus	Juhend
Valmis autokalibreerimiseks	Seade on režiimis "Valmis auto- kalibreerimiseks", kui on möö- dunud vähemalt 14 päeva pärast seadme kella seadistamist. Kella saab kalibreerida sisestades sellest hetkest alates uue aja.	Kui soovite kella kalibreerida, minge reale "Kalibreeri kell kellaaja seadista- mise teel". Seejärel sisestage uus aeg sekundit täpsusega (aeg salvestatakse pärast sekundite seadistamist OK-nupu vajutamisel). Pärast seda on kell ka- libreeritud ja automaatselt arvutatud väärtus salvestatakse kalibreerimisväär- tusena. Vajadusel saab kalibreerimist hiljem korrata.
Error	Seade avastas kalibreerimispe- rioodi jooksul kõrvalekalde.	Alustage uut kalibreerimisperioodi, seades seadme kella käsitsi või vajadusel kalibreerige kella käsitsi.
Kasutab NTP-d	Automaatne aja värskendamine kahest erinevast ajaserverist.	Kui esmast NTP-serverit ei saa ühen- dada, kasutab seade NTP-server 2 kui ajaserverit.
Oota automaatkalibreerimispe- rioodi	14-päevane kalibreerimisperiood pole veel lõppenud.	Automaatseks kalibreerimiseks tuleb kella jälgida vähemalt 14 päeva.
Käsitsi kalibreerimine	Kui kellavea suurus on teada (või kui automaatne kalibreerimine ebaõnnestub), saab kalibreeri- misväärtuse sisestada käsitsi "Ka- libreerimisväärtus (s/aasta)" all.	Kui kell on maha jäänud, sisestage ne- gatiivne väärtus või kui kell edasi liigub, sisestage positiivne väärtus. Näiteks, kui kell jääb 30 päeva jooksul 100 sekundit maha: -100s/30päeva*365 = -1217 s/ aasta.

1.3 SMS seadistused

Süsteemi seadistused -> SMS seadistused

Tekstisõnumite kasutamiseks peab Ouflex olema ühendatud GSM-modemiga (lisavarustus).

GSM modemi kasutusele võtmine:

- 1. Sisestage PIN-kood
- 2. Lülitage seade välja.
- 3. Lülitage modem sisse. Ühenda modem järgmise lehe juhiste järgi.
- 4. Tehke taaskäivitus Kontroller lähtestab modemi ja avastab sõnumikeskuse (sõnumikeskuse number ei ole ekraanil nähtav).
- 5. Kontrollige signaalitugevust ja modemi olekut.
- 6. Soovikorral võite sisestada seadme ID
- 7. Testige tekstisõnumipõhist kommunikatsiooni. Saatke Ouflexi seadmele järgmine sõnum: Võtmesõnad. Kui saate juhtseadmelt vastuseks võtmesõnade loendiga sõnumi, siis toimib tekstisõnumipõhine side nõuetekohaselt.
- 8. Kui juhtseade ei saada sõnumit, kontrolli SIM-kaardi toimivust telefoni abil. Testi, saates sõnumi SIM-kaardi numbrile ja vastates sellele sõnumiga. Kui sõnumivahetus töötab mõlemas suunas, on ühendus avatud. Pane kaart tagasi modemi ja testi uuesti, kas SMS-sõnumite vahetus toimib.
- 9. Kui juhtseade ei saada teile tekstisõnumit vastu, siis lülitage see esmalt välja ja siis uuesti sisse. Testige seejärel tekstisõnumipõhist kommunikatsiooni uuesti. Kui sidepidamine ikka ei õnnestu, siis kontrollige, et sõnumikeskuse numbrit ei ole käsitsi sisestatud. Hoidke OK-nuppu vajutatuna peitmenüüde kuvamiseks.
- 10. Kui sõnumikeskuse number on kindlaks määratud, siis kustutage see. Numbri saab kõige mugavamalt kustutada nii: sisestage esimene tärk "tühiku" asemele ja hoidke siis OK-nuppu pikalt vajutatuna. Katkestage seejärel esmalt süsteemi toide ja taastage see siis uuesti. Juhtseade otsib seejärel sõnumikeskuse numbri automaatselt välja (number ei ilmu näidikule).
- 11. Testige seejärel uuesti tekstisõnumipõhise kommunikatsiooni toimimist.



SMS PIN-kood	Kui SIM-kaardil on lubatud PIN-i küsimine, siis sisestage Outflexi seadmesse GSM-modemi SIM-kaardi PIN-iga sama PIN-kood.		
Signaali tugevus	Signaali tugevust tähistavad mõisted: "Suurepärane", "Hea", "Rahuldav", "Ma- dal", "Väga madal" ja "Algatamine ebaõnnestus". Kui signaali tugevuse asemel on näit Võrk puudub, muutke modemi asukohta või kasutage lisaantenni. Kui signaali tugevus on väga nõrk, peaksite samuti muutma modemi asukohta või kasutama lisaantenni. Kui seade kuvab teate "Alustamine ebaõnnestus", kont- rollige, kas SIM-kaart on õigesti paigaldatud ja kas tellimisleping on kehtiv.		
Modemi olek	Ouflex tuvastab, kas r automaatselt. Oumani GSM-moden Modemil on fikseeritu antenniga, kasutades	modem on ühendatud. Seade käivitab GSM-modemi ni saab ühendada otse kontrolleriga. ud antenn, mille saab vajaduse korral asendada välise 2,5 m juhet (lisavarustus).	
	Modemi olek	Seletus / Juhendid	
	Ühendatud	Modem on kasutamiseks valmis.	
	Ei ole ühendatud	Modem ei ole ühendatud või on valesti ühendatud.	
	Modemi märgutuli tä	ihistab aktiivset režiimi.	
SIM-kaart status	Mode	Explanation / Instructions	
	Registreerimata	Liitumisleping ei kehti.	
	Registreeritud	SIM-kaart on valmis kasutamiseks.	
	Vale PIN-kood Sisestage Ouflexi seadmesse GSM-modemi SIM-kaardi PIN-iga sama PIN-kood.		

Seadme ID

🛠 Seadme ID
Kinnita: Vajutage mõni sekund OK nuppu.
Tühista: Vajutage pikalt ESC nuppu.

PUK

Saate määrata oma Ouflexi seadmele ID. Tekstisõnumite kasutamisel sisestage alati võtmesõna ette ID nt OU01 MÕÕTMISED).

SIM-kaart on lukus (PUK-kood).

1.4 Võrgu seadistused

Süsteemi seadistused -> Võrgu seadistused

🛠 Võrgu seadistused	
IP-aadress	0.0.0.0 > 📑
Hostinimi	
Võrguühenduse staatust	Offline>
IP-seaded	>
Access seaded	> U
Modbus TCP/IP	>
SNMP	>

Ouflexi seadme IP-aadressi ja võrgu seadistamiseks on kaks võimalust.

1. Võrguseadistused saadakse DHCP-funktsiooni abil. Selle jaoks peab võrk kasutama DHCP-teenust ja võrgukaablid peavad olema ühendatud.

2. Võrguseadistused seadistatakse käsitsi.

Saate kasutada hostinime seoses Ouflex BA Tooli ja Ounetiga. Aadressi lõpp on **.net.**

Võrguühenduse režiim näitab, kas Ouflexi seade on võrku ühendunud või mitte. (Ouflexi seadet saab ühendada kohtvõrku või internetiga. Turvalise VPN-ühenduse kasutamisel OUMAN Access'i teenuse kaudu kuvab juhtseade võrgurežiimina OUMAN Access'i.

Ouflexi seadet ei saa tulemüürita avalikku Etherneti võrku ühendada!

1.4.1 IP seaded

Süsteemi seadistused > Võrgu seadistused -> IP seaded

(,
🗶 IP seaded	
DHCP	Välja lülitatud>
Gateway aadress	0.0.0.0 >
Subnet mask	0.0.0.0 >
IP aadress	0.0.0.0 >
Nimeserveri aadress	0.0.0.0 >
Uuenda võrguseadeid	>

IP-aadressi seadistamine DHCP funktsiooni kaudu:

Minge valikule DHCP ja vajutage OK-nuppu.

IP seaded

Valige Sees ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu. Oodake umbes minut aega. Kui DHCP on minuti pärast ikka sättel "Väljas" (väljalülitatud), siis ei õnnestunud IP-aadressi ja võrgusätete seadistada. Kasutusele on võetud viimati kasutatud sätted või tehasesätted. Seade ei funktsioneeri sel juhul ilmtingimata võrgus. Tavaliselt on selle põhjuseks asjaolu, et vajalik DHCP teenus ei ole võrgus kasutusel või ei toimi nõuetekohaselt või võrgujuhe ei ole korralikult ühendatud. Kontrollige võrgujuhtme ühendust ja/või hoolitsege, et DHCP teenus on kasutusel.Muul juhul kontrollige, kas ühendused on paigas ja võrk kasutab DHCP-serverit.

Kui DHCP on sättel "Sees" (sisselülitatud), siis võrgusätete muutmine õnnestus ja seade funktsioneerib nüüd võrgus. Seadme IP-aadress on näidikul kuvatud.

IP-aadressi käsitsi seadistamine

- 1. Taotlege võrguadministraatorilt õiged võrguseaded (IP-aadress, Gateway-aadress, alamvõrgumask, nimeserveri aadress). Sisestage kõik võrguseaded, mis saate võrguadminis-traatorilt.
- 2. Valige Võrguseadistuste uuendamine.

Nõuanne! Võrguseadistuste lihtsam ja kiirem seadistamine

IP-aadressi seadistamine on lihtsam,

- kui te teate, kas võrgus on olemas DHCP-teenus,
- kui te teate DHCP aadressivahemikku ja võrgu staatilist aadressivahemikku,
- kui te tahate kasutada staatilist IP-aadressi (nt kui toimub punktide ülekandmine seadmete vahel).

1. Seadke DHCP funktsioon valikule Sees. Kui seadistamine on olnud edukas, seadke DHCP valikule Väljas.

2. Muutke ainult IP-aadressi käsitsi. (Staatiline IP-aadress peab jääma staatiliste aadresside vahemikku).

Näide. Kasutatakse Oumani 4G lahendust, millega on ühendatud Ouflexi seade. Võrk kasutab DHCP-teenust, mis jagab aadresse vahemikus 10.200.1.100 – 10.200.1.149. Vahemik 10.200.1.1 kuni 10.200.1.99 on reserveeritud fikseeritud aadressidele ja sellest vahemikust on IP-aadress 10.200.1.1 reserveeritud Ouflexi seadmele

Toimige järgmiselt: seadke DHCP-funktsioon olekusse "Sees". Funktsioon DHCP määrab IP-aadressi juhuslikuks väärtuseks 0.200.1.100. Lülitage DHCP teenus välja. Määrake IP-aadressiks 10.200.1.1 7

1.4.2 Access seaded

Süsteemi seadistused -> Võrgu seadistused -> Access seaded

X Access seaded		
Access	Töös>	
Access nimi Võrguühenduse staatust	Ouman Access	

Asjad, mida Accessi kasutamisel arvestada:

- 10.10.128.0/17 ja 10.11.0.0/16 on reserveeritud "Access 2" seadmetele (Ouflex A)
- 10.20.0.0/16 on reserveeritud "Access 3" seadmetele (Ouflex A XL, M-LINK ja WL-Base).
- Neid aadresse ei saa kohtvõrgus kasutada.
- Samuti häirib võimalik marsruutimine 10.10.0/16 "Access 2" ühendusi.

OUMAN ACCESS'i teenus võimaldab teil ilma täiendavat riistvara kasutamata Ouflexi seadmega internetist kaugühenduse luua (kasulik Ounetti kasutades). Ühendumiseks on vaja ainult tavalist internetti ühendatud ja tulemüüriga varustatud kohtvõrku ja te peate hoolitsema, et teatud internetipordid on avatud.

OUMAN ACCESS'i teenus on Ouflexis vaikimisi sättel "Väljalülitatud". Tehke nii OUMAN ACCESS'i teenuse kasutusele võtmiseks: Oumani müügiesindaja sisestab Oumani süsteemi siht- ja arveldamisinfo ja aktiveerib teenuse Ouflexi seadme seerianumbri põhjal. Peate pärast seda ACCESS'i teenuse oma seadmelt aktiveerima.

OUMAN ACCESS'i teenust kasutava seadme kohtvõrku ühendamiseks peavad olema täidetud järgmised tingimused:

1. LAN on marsruuditud internetti.

Accessi teenus kasutab Internetti. Seega on see saadaval ainult siis, kui LAN on ühendatud Internetiga. Seade ACCESS kontrollib, mis on Internetiga ühendatud, saates ping-paketi Interneti-serverisse iga 3 minuti järel

Interneti-suunaline ICMP ja Ouflexi saabuv vastus peab olema võrgus lubatud.

2. ACCESSi kasutatud VPN-pordid ei ole blokeeritud.

ACCESSi teenus kasutab internetiga ühendamiseks VPNi. Kell seatakse võrgust NTP-protokolli abil õigele ajale.

Võrk peab lubama UDP-sidet igast pordist internetipordi 1194 suunas ja samast pordist vastuseid tagasi Ouflexi seadmesse.

3. Aja serveri protokoll väljapoole ei ole blokeeritud

Juurdepääsu teenus toimib ainult siis, kui juurdepääsu seadme kell on õige. Kell on määratud NTP-protokolliga võrgu õigel ajal. Võrk peab lubama UDP-sidet igast pordist internetipordi 123 suunas ja samast pordist vastuseid tagasi Ouflexi seadmesse.



Tähelepanu! Kui te Ouman Access'i teenuse blokeerite, siis kaotate internetiühenduse oma seadmega. Saate ühenduda seadmega kohtvõrgust IP-aadressiga või juhtmega otseühendusega.

Süsteemi seadistused -> Võrgu seadistused -> Modbus TCP/IP

🗙 Modbus TCP/IP	
Modbus TCP port (sisemised registr	rid) 502.>
Uhendusaadress	Ouflex AXL >
Maksimum kontaktide arv	20 >
Aegumine	300 >
Lubatud aadress	0.0.0.0 >
Funktsioon on aktiivne	Töös >
TCP/IP Modbus gateway	>

🗙 Modbus TCP/IP gateway	
Modbus RTU master 1 (A1, B1)	504 >
Modbus RTU master 2 (A2,B2)	505 >
Modbus RTU master 3 (RJ45 7:8)	503 >
Modbus RTU master 4 (RJ45 1:2)	506 >

Y Modbus RTU master 1 (A1,B1)

O O 5 O 4 Kinnita: Vajutage mõni sekund OK nuppu. Tühista: Vajutage pikalt ESC nuppu.

Modbus TCP/IP seaded

Modbus TCP alluva (serveri) sätteid muudetakse Modbus TCP/IP sätetes. Ouflexi seadme ja sellega ühendatud Modbus/RTU alluvana talitlevate seadmetega saab suhelda Modbus TCP/IP liidese kaudu.

Modbus TCP port (sisemised registrid): port nr 502 on reserveeritud suhtlemiseks Ouflexi seadmega. Selle pordi kaudu loetakse infot Ouflex seadme Modbusi registrite kohta. Neid sätteid on soovitatav ilma mõjuva põhjuseta mitte muuta.

Ühendusaadress: siin näete seadmele antud tehnilist nime (Ouflex BA Tool: Seade / Atribuudid / Tehniline nimi). Seadet kohtvõrgus otsides ilmub seade selle nimega. Võite seadme soovi korral ümber nimetada (nimi ei tohi sisaldada tühikuid). Võite seadme soovi korral ümber nimetada (nimi ei tohi sisaldada tühikuid). Sellisel juhul peate alla laadima seadme Ouflex BA Tool ning pärast seda saab seadme leida kohtvõrgus selle uue nimega. Ouflex A XL ja M-LINK saavad edastada punkte seadmete vahel, kasutades seadme fikseeritud hostinime (nimi Etherneti pistiku kõrval asuval etiketil) IP-aadressi või ühendusaadressi.

Maksimum kontaktide arv (= Suurim ühenduste arv): serverikoormuse vähendamiseks saab muuta seda seadistust, mis määrab erinevatelt IP-aadressidelt serveritesse tulevate samaaegsete ühenduste maksimaalse arvu. Neid sätteid on soovitatav ilma mõjuva põhjuseta mitte muuta.

Aegumine: see seadistus määrab aja, mille möödudes sulgeb server mitteaktiivse ühenduse. Neid sätteid on soovitatav ilma mõjuva põhjuseta mitte muuta.

Funktsioon on aktiivne: see valik lülitab kogu Modbus/TCP side sisse või välja.

Modbus TCP/IP gateway -> Modbus RTU master 1 (2, 3)

Ouflexi seadmega saab ühendada neli Modbus/RTU siini. Igal siinil on oma pordiaadress, mida kasutatakse siiniseadmetega suhtlemiseks Modbus/TCP liidese kaudu."Modbus RTU ülem 1 (A1,B1)" sättega määratakse kindlaks TCP/IP port Modbus 1-le. Samamoodi määratakse "Modbus RTU ülem 2 (A2,B2)" sättega kindlaks TCP/IP port Modbus 2-le. "Modbus RTU ülema (RJ45)" sättega määratakse kindlaks see TCP/IP port, mis funktsioneerib lüüsina Ouflexi sisendite/väljundite laiendsiinile. Lüüsiaadresse saab muuta.

RJ45-pistikul seadme Ouflex A XL otsal on uus isoleeritud, parametreeritav RS-485 Modbus Master siin (samaväärne A1/B1 ja A2/B2 siinidega). See isoleeritud Modbus Master siin on esimene paar pistiku otsal, st praegu saadaval ainult sirge Etherneti kaabliga, mille teisel otsal olev pistik on maha lõigatud ja millest kasutatakse oranži/valget A+ ja oranži B-. Nii USB kui +15 VDC on otsal oleval RJ45-pistikul täielikult keelatud.

Viimane paar RJ45-pistiku otsal (pruun/valge ja pruun) on fikseeritud sätetega isoleerimata Modbus Master siin. Selles siinis on pruun/valge ühendatud A+ ja pruun B-. Nii USB kui +15 VDC on otsal oleval RJ45-pistikul täielikult keelatud.

Süsteemi seadistused -> Võrgu seadistused -> SNMP

🛠 SNMP	
IP aadress	xx.xx.xx >
Funktsioon on aktiivne	Töös >
Korduskatse viide (min)	5>

SNMP seadistused: SNMP-funktsiooni saab kasutada alarmide aktiveerimise, inaktiveerimise ja kinnitamise teadete saatmiseks SNMP-protokolli kaudu soovitud serverisse.

IP-aadress: teadete sihiks oleva adressaatserveri IP-aadress.

Funktsioon on aktiivne: see valik lülitab kogu SNMP-funktsiooni sisse või välja.

Retry delay (min) (=Korduskatse viide (min)): kui SNMP alarmi ei tuvastata seadmelt Ouneti kaudu, saadab Ouflex SNMP-sõnumid uuesti. Edastus on piiratud max 240 tükki. Seades väärtuse Korduskatste viide väärtuseks 0, ei edastata uuesti.



Levinuim Ethernet B ühendus:



1.5 Bus settings

Süsteemi seadistused -> Võrgu seadistused -> Modbus RTU slave (COM3 (A2/B2))

🏋 Modbus RTU slave (COM3 (A2/B2))	
A2/ B2	
aadress	1>
Baud-kiirus	9600>
Data-bitid	8>
Stop bitid	1>
Pariteet	None :

Ouflexi seadme saab ühendada Modbus RTU siiniga ülema või alluvana talitleva seadmena. Siini sätted on konfigureeritavad. Igal sama siiniga ühendatud seadmel peab olema kordumatu aadress ning sama boodikiirus, andmebittide arv, stopp-bittide arv ja paarsus.

Süsteemi seadistused -> Võrgu seadistused -> Modbus RTU master 1 (COM2 (A1,B1))

A1/ B1	
Baud-kiirus	9600>
Data-bitid	8>
Stop bitid	1>
Pariteet	None >
pakettide vaheline viivitus	10 ms>

Ouflexi seadme saab ühendada Modbus RTU siiniga ülema või alluvana talitleva seadmena. Siini sätted on konfigureeritavad. Igal sama siiniga ühendatud seadmel peab olema kordumatu aadress ning sama boodikiirus, andmebittide arv, stopp-bittide arv ja paarsus. Kui seade toimib siinil ebastabiilselt, siis võib õnnestuda siini liiklust stabiliseerida pakettidevahelist viidet pikendades.

Süsteemi seadistused -> Võrgu seadistused -> Modbus RTU master 3 (COM1 (RJ45 7:8))

X Modbus RTU master 3 (COM1 (RJ45))	
RJ45	
Baud-kiirus	1920 0 >
Data-bitd	8>
Stop bitid	1>
Pariteet	None>
pakettide vaheline viivitus	1ms>

Modbus Master RTU siini fikseeritud seadistustega, galvaaniliselt isoleeritud, mudelites Ouflex A ja Ouflex A XL. Igal sama siiniga ühendatud seadmel peab olema kordumatu aadress ning sama boodikiirus, andmebittide arv, stopp-bittide arv ja paarsus.

Kui seade toimib siinil ebastabiilselt, siis võib õnnestuda siini liiklust stabiliseerida pakettidevahelist viidet pikendades.

Ouflex A XL seadmes galvaaniliselt isoleerimata Modbus Master RTU siin. Igal sama siiniga ühendatud seadmel peab olema kordumatu aadress ning sama boodikiirus, andmebittide arv, stopp-bittide arv ja

Süsteemi seadistused -> Võrgu seadistused -> Modbus RTU master 3 (COM1 (RJ45 7:8))

paarsus.

🏋 Modbus RTU master 3 (COM1 (RJ45))	
RJ45	
Baud-kiirus	1920 0 >
Data-bitd	8>
Stop bitid	1>
Pariteet	None>

1.6 Kuvatava seadistused

Süsteemi seadistused -> Kuvatava seadistused

🛠 Kuvatava seadistused	
Kuvatava versioon	XXXXX
Kontrast	75>

Kontrast on reguleeritav. Määrake väiksem väärtus, kui tahate, et ekraan oleks heledam. Seadistada saab vahemikus 50–100. Ekraan muutub pärast seadistuse muudatuse kinnitamist.

1.7 Teaev tüübi kohta

Süsteemi seadistused -> Teaev tüübi kohta

🗙 Teaev tüübi kohta	
Seerianumber	xxxxxxx
Rakenduse versioon	X.X.X
Ouman Ouflex	X.X.X
Kuvar	X.X.X
Platvorm SW	X.X.X

Teave tüübi kohta näitab infot riistvara konfiguratsiooni ja rakenduse loomiseks kasutatud tarkvara versioonide kohta. See info on eriti kasulik hooldamise või uuendamise korral. Seadme otsas on tüübisilt.

1.8 Lukukood

Süsteemi seadistused -> Lukukood



Lukustuskoodi kasutamisel saate küll vaadata lukustatud Ouflexi seadme andmeid, kuid seadistusi ei saa muuta. Soovitame lukustuskoodi kasutada nt siis, kui seade asub kohas, kus igaüks pääseb sellele ligi ja saab seadistusi muuta (nt inaktiveerida vargaalarmi). Seadme lukustamine ja lukustuskoodi vahetamine ei lase volitusteta isikul seadet kasutada.

skoodi funktsioon	Kirjeldus
asutuses	Seadme Ouflex andmeid saab lugeda ja seadistusi muuta.
tuses	Seadme Ouflex andmeid saab lugeda, kuid seadistuste muutmiseks tuleb sisestada lukustuskood. Tehases seadistatud lukustuskood on 0000. Kui te soovite lukustuskoodi kasutada, muutke seda turvalisuse tagamiseks.

Süsteemi seadistused -> Vaheta lukukood

\times	Sisesta luku kood
	0000
	Kinnita: Vajuta mõni sekund OK nuppu. Tühista: Vajuta pikalt ESC nuppu.

Kui te otsustate lukustuskoodi kasutada, võite seda muuta.

- 1. Seade Ouflex nõuab kehtiva koodi sisestamist. Tehases seadistatud lukustuskood on 0000.
- 2. Keerake juhtnuppu ja vajutage iga numbri kinnitamiseks OK-nuppu. Vajutage eelmisele ruudule liikumiseks ESC-nuppu.
- Koodi kinnitamiseks hoidke OK-nuppu mõni sekund all. Tühistamiseks hoidke ESC-nuppu mõni sekund all.

1.9 Varundamine ja tehasesätete taastamine

Süsteemi seadistused -> Taasta varukoopia

Looge varukoopia, kui Ouflex on konfigureeritud ja seadmepõhised seaded on seatud. Soovi korral saab taastada ka tehasesätted.

Süsteemi seadistused -> Taasta rakenduse seaded

🔀 Süsteemi seadistused	
🖉 Taasta rakenduse seaded	
🔑 Taasta varukoopia	>
🔑 Loo varukoopia	>
h Logi	>

Hoidke OK-nuppu mitu sekundit vajutatuna peidetud sätete kuvamiseks. Kui soovite taastada tehasesätted, seadme sätteid varundada või seadme sätteid varukoopiast taastada, siis peate sisestama esmalt hoolduskoodi.

Süsteemi seadistused -> Loo varuskopia

🗶 Süsteemi seadistused	
🖉 Taasta rakenduse seaded	>
🚰 Taasta varukoopia	>
📌 Loo varuskopia	>
Logi	>

Looge varukoopia, kui Ouflex on konfigureeritud ja seadmepõhised seaded on seatud. Soovi korral saab taastada ka tehasesätted. Kõik püsimällu salvestatud parameetrid lisatakse varundisse. Sellised parameetrid on näiteks kõik seadeväärtused ja ajaprogrammid.

1.10 Logi

Süsteemi seadistused -> Logi



Mõõtmistulemuste ajaloo näidikul kuvamiseks.

Trendijoone vaatamiseks valige soovitud mõõtmistulemused ja vajutage siis infonuppu. Mõõtmistulemuste nimetust saab soovi korral ka muuta.

Seadmest logi kustutamiseks valige "Lähtesta mõõtmistulemuste ajalugu".

2 Alarmid

🛱 Alarmid	(12
Aktiivsed alarmid	<u> </u>
Alarmi ajalugu	>
Teadvusta kõik alarmid	>
Lähtesta alarmi ajalugu	> ,
Alarmi graafik	>
Alarmi vastuvõtjad	>
Alarmi signaal	On >
Alarmi parameetrid	>

Ouflexi seadme alarmimenüüst saab kontrollida aktiivseid alarme ja vaadata ka seda, millised alarmid on aktiivsed olnud. Aktiivsete alarmide arv on näidatud põhikuva paremas ülanurgas. Ouflex BA Tool'iga saab määrata kindlaks, kas alarmid vajavad kviteerimist või mitte. Kui ei vaja, siis kaob alarm aktiivsete alarmide seast alarmi põhjuse kadumisel ka siis, kui alarmi pole kviteeritud.

Ouflex BA Tooli genereeritud häireteksti saate asendada vabalt nimetatud häiretekstiga. Vabanimelist häireteksti ei saa tõlkida erinevatesse keeltesse, mistõttu ilmub see seadme kasutajaliidestes alati selles keeles, milles see on kirjutatud.

Alarmid > Aktiivsed alarmid



Alarmid -> Alarmi ajalugu

Alarmi ajalugu 2 27.11.2024 10:11:42 Sensori viga K1 Tagastus > 2.12.2024 11:22:40 Sensori viga K2 Tagastus >	Alarmide alt näete alar mise aega. (nt 02.12.20 inaktiveeritud alarmide	mi põhjust, alarmi allikat ja alarmi inaktiveeri- 24 kell 11:22:40). Viimast kümmet alarmi näete all.
	Kui Ouflexi seade on seadmega suhelda te	ühendatud GSM-modemiga, siis saab Ouflexi kstisõnumite teel.
	Alarmi ajalugu	Saatke sõnum: alarmi ajalugu

Alarmid -> Teadvusta kõik alarmid



Alarmid -> Kõikide alarmide kinnitamine

Alarmid -> Lähtesta alarmi ajalugu

🕈 Kinnita		
Tühjenda alarmi ajalugu		
Jah	Ei	

Ouflex nõuab enne alarmide ajaloo kustutamist kinnitust.

viimaseid alarme. Sõnum on teavitav.

Alarmid - > Alarmi graafik ((ainult SMSiga kasutamine)



Graafik Grupp 1 nädalakava Esmapäev > Teisipäev > Kolmapäev > Neljäpäev > Reede > Laupäev > Pühapäev >

Selles näites suunatakse 1. grupi alarmid alati edasi. Tööajal (E–R 8.00 - 16.00) suunatakse alarmid teisele rühmale kui õhtul ja nädalavahetusel. Lisainfot saate Muutmisvaate alt.

Muutmisvaade

Aeg Režiim	ETKNRLP
08:00 Rühm 1 16:00 Rühm 2 00:00 Lisa uus	$\lor \lor \lor \lor \lor \circ \circ \circ$

1. Lülitusaja määramine		
2. Alarmirühma määramine		
	^l 3.Päeva(de) määramine	
Aeg Režiim	ETKNRLP	
08:00 Rühm 1		
16:00 ¡Rühm 2		
00:00 Lisa uus		
	1	

Te näete alarmide aktuaalset suunamise sihtpunkti suunamisaja kuvalt. Lisaks saate igale alarmigrupile määrata suunamise kava.

Te saate iga alarmigrupi jaoks luua nädalakava. Nädalakaval on üldine graafiline vaade ja muutmisvaade, mis võimaldab näha, millisele alarmirühmale alarm vastavatel aegadel suunatakse. Graafikus eristatakse alarmirühmasid musta riba paksuse abil.

Keerake nädalaprogrammi lehitsemiseks juhtnuppu. Kui te soovite näha täpseid lülitusaegasid ja alarmirühmade nimesid või kui te soovite lülitusaegasid muuta, eemaldada või lisada, vajutage mõne nädalapäeva peal OK-nuppu.

Nädalaprogrammi lehitsemine

Avaneb muutmisvaade, mis näitab lülitusaegasid ja seda, millised alarmid suunatakse millistele alarmirühmadele valitud päevadel nendel aegadel.

Uue lülitusaja lisamine

- 1. Vajutage OK-nuppu real Lisa uus.
- 2. Vajutage OK-nuppu. Määrake alarmi suunamise lülitusaeg (määrake tunnid ja minutid eraldi) ja vajutage OK-nuppu.
- 3. Vajutage OK-nuppu ja keerake juhtnuppu alarmirühma või valiku "Adresseering puudub" valimiseks. (Adresseering puud tähendab, et alarme ei suunata edasi.) Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
- 4. Vajutage OK iga nädalapäeva peal, mida soovite kasutada.
- 5. Vajutage rea lõpus uue ajaprogrammi kinnitamiseks OK-nuppu.
- 6. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Aeg Režiim	ETKNRLP
08:00 <u>Rühm 1</u>	
16:00 Adresseering puudu	
00:00 Lisa uus	

Aeg Režiim	ETKNRLP
08:00 Rühm 1	
21:00 Eemalda lülitusaeg	□□□□□ ⊡ ⊠OK
00:00 Lisa uus	

Nädalaprogrammi muutmine

- 1. Keerake juhtnuppu, et liikuda väärtusele, mida soovite muuta, ja vajutage OK-nuppu.
- 2. Keerake aja ja alarmirühma muutmiseks juhtnuppu. Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
- 3. Vajutage nädalapäeva muutmiseks OK-nuppu.
- 4. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Lülitusaja eemaldamine

- 1. Keerake juhtnuppu, et liikuda lülitusajale, mida soovite kustutada, ja vajutage OK.
- 2. Vajutage valitud alarmirühma juures OK-nuppu ja valige "Eemalda lülitusaeg".
- 3. Vajutage rea lõpus OK-nuppu.
- 4. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Alarmide suunamise korral saadetakse alarmirühmale vajalik info alarmi kohta tekstisõnumina. Alarmid suunatakse edasi vastavalt alarmide aja tarkvarale. Alarmi kinnitamiseks võite sama sõnumi saata Ouflexile tagasi.

Alarmid -> Alarmide vastuvõtjad



Ouflex saab ühendada GSM-modemi, et saata alarmide rühmale tekstisõnumina infot alarmide kohta. Lisaks saab määrata asendusrühma. Alarm saadetakse rühmale, mis on määratud alarmisüsteemi tarkvaras selle aja eest vastutavaks rühmaks. Telefoninumbrite sisestamine

- 1. Keerake juhtnuppu. Vajutage numbri/märgi kinnitamiseks OK-nuppu.
- 2. Vajutage järgmisele ruudule liikumiseks OK-nuppu. Vajutage eelmisele ruudule liikumiseks Esc-nuppu. OK



3. Numbri kinnitamiseks hoidke OK-nuppu mõni sekund all. Tühistamiseks hoidke Esc-nuppu mõni sekund all.

Numbri kustutamine: vajutage nuppu OK. Pöörake juhtnuppu, kuni "tühi" asendab märgi "+", ja vajutage mõne sekundi jooksul OK, et number kaob.

Alarmid > Alarm signal



Eemaldataval näidikul on oma alarmiseade. Näidiku alarmisignaal on vaikimisi välja lülitatud. Kui näidik paigaldatakse juhtseadmest eemale, siis võib olla mõistlik aktiveerida sellel alarmisignaal.

Alarmid > Alarmi parameetrid



Saate tuvastada, kas alarm on lubatud, ja määrata alarmide sisenemise ja väljumise viivituse, prioriteedi, alarmi rühma ja alarmi piirid ning hüstereesi

3 Punkti info



Punktiinfo kuval on näha juhistikuinfo, siini punktid ja ajaprogrammid.

3.1 Juhistikuinfo

Punktiinfo -> Juhistikuinfo



Punktiinfo näitab Ouflex seadme kõiki sisendeid ja väljundeid ja kuvab neile antud nimesid. See näitab ka punkti mõõtmistulemust (väärtust) või olekut.

Vajutage " -nuppu detailsema info vaatamiseks, nagu mõõtepunkti nimi ja ID. Soovi korral saab ka muuta mõõtmispunkti nime ja seadme tüüpi ja aktiveerida trendilogi.

3.1.1 Mõõtmispunkti juhtimine/käsitsijuhtimine

A01
Automaatne
Manuaaljuhtimine
401
AV I
Automaatne
🐵 Manuaaljuhtimine

Tavaliselt kasutatakse automaatset juhtrežiimi. Kui rakendus lubab juhtrežiimi muuta, siis saab siin lülituda automaatjuhtimiselt ümber käsitsijuhtimisele.

Käsitsijuhtimise režiimis on näidikul käe sümbol



3.2 Siinipunktid

Point info -> Siinipunktid



3.3 Ajaprogrammid

Punktiinfo -> Ajaprogramm

Veateated

i Ajaprogramm	
H1 Heating temperature drop	Off>
H2 Heating temperature drop	Off >
Light control	On>
El. group 1 control	On>

Ouflexi seadmel saab lisada nädalaprogramme erinevatele funktsioonidele, nagu temperatuurilangus, auto soojendus ja tulede juhtimine. Leiate Ouflexi seadmes ajaprogrammid kella sümboli alt ja/või selle funktsiooni alt, mille jaoks on ajaprogramm kindlaks määratud (nt küttekontroll, auto soojendus, tulede juhtimine, elektriliste rühmade kontrollimine ja alarmide marsruutimine).

3.3.1 Praegune väärtus

Punktiinfo -> Ajaprogramm -> Praegune väärtus

n

🛔 Ajaprogramm	
Praegune väärtus	Sees>
Nädalakava	>
Erandikalender	>
Erillised päevad	>
Li miseu paevau	

Sees>
>
>
>

Praegune väärtus näitab, milline on juhtimisolek vastaval ajahetkel. Automaatkontrolli kasutamisel on näidikult näha, milline on juhtimisolek vastavalt hetkel kehtivale ajaprogrammile. Juhtkäsuks võib olla nädalakava või erandite graafik.

Kui vajutate "Praeguse väärtuse" real olles OK-nuppu, siis küsib Ouflexi seade teilt hoolduskoodi. Pärast selle sisestamist saab juhtrežiimi (automaatne või käsitsirežiim) muuta. Nii saab minna ajaprogrammist mööda ja lülitada juhtseadme jõuga soovitud režiimi. Kui kasutusel on käsitsirežiim, siis on rea ees kuvatud käe sümbol.

Siinipunktide menüüs on näha siiniga ühendatud seadmed. Mingi kindla siiniseadme real OK-nuppu vajutades saab vaadata siiniseadmel kasutusele võetud punkte.

Punktid on rühmitatud nii, et esmalt on kuvatud universaalsed sisendid ning siis analoog- ja digitaalsed väljundid. Analoog- ja digitaalseid väljundeid saab lülitada automaatselt käsitsijuhtimisele.

Modbus RTU siiniga ühendatud Ouman Flex sisendite/väljundite laiendseadme tarkvara saab värskendada või muuta seadme olekut. Seadmel on võimalikud järgmised olekud: aktiivne, passiivne, veaolek ja värskendamisrežiim. Vaadata ja muuta saab ka seadme Modbusi aadressi.

	i	Seadme olek
≠	٢	Aktiivne
	0	Passiivne
	0	viga
	0	uuendamine
	0	seadme tüupi viga

3.3.2 Nädalakava

Point info -> Ajaprogramm -> Nädalakava

Graafiku vaade

Muutmisvaade

Lülitusaja määramine

Aeg Režiim

06:00, Tavaline

00:00) Lisa uus

21:00 | Temp.langus

Seisundi määrar pebulu noalauten (hält sooitud ten

ratuuntase)

🛔 Nädalaka	va
Esmapäev	·
Teisipäev	·
Kolmapäev	UU
	0 3 6 9 12 15 18 21 24
Neljäpäev	
Reede	
Laupäev	
Pühapäev	

paevade valimine

^IETK N R L P^I

Kinnita

Nädalakavadel on standardne graafikuvaade, samuti muudatuse vaade, mis näitab täpset järgmise režiimikäsu täitmise aega. Erinevad graafilised et normaalne temperatuur, temperatuur langeb või tõuseb on näidatud baar.

Nädalakava sirvimine

Keerake nädalakava sirvimiseks juhtnuppu. Kui te soovite näha täpseid lülitusaegasid või soovite neid muuta, kustutada või lisada, vajutage mõne nädalapäeva peal OK-nuppu.

Uue lülitusaja lisamine

- 1. Vajutage OK-nuppu real Lisa uus.
- Määrake lülitusaeg (määrake tunnid ja minutid eraldi). Vajutage 2 kinnitamiseks OK-nuppu.
- Vajutage OK-nuppu ja keerake seejärel temperatuuritaseme 3. (Kuum vesi tilk/ Kuum vesi tõstma/ Tavaline) määramiseks juhtnuppu. Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
- 4. Vajutage OK iga nädalapäeva peal, mida soovite kasutada.
- 5. Vajutage rea lõpus uue ajaprogrammi kinnitamiseks OK-nuppu.

Märkus! Ärge unustage määrata aega, millal kontroller peaks lülituma tagasi automaatrežiimi (= tavaline) Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Nädalakava muutmine

- Keerake juhtnuppu, et liikuda väärtusele, mida soovite muuta, ja 1. vajutage OK-nuppu.
- 2. Keerake aja ja režiim muutmiseks juhtnuppu. Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
- Vajutage nädalapäeva muutmiseks OK-nuppu. 3.
- 4. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Lülitusaja kustutamine

- Keerake juhtnuppu, et liikuda lülitusajale, mida soovite kustutada, 1. ja vajutage OK.
- Vajutage juhtorežiim nuppu OK ja valige Kustuta lülitusaeg. 2.
- Vajutage rea lõpus OK-nuppu. 3.

Graafiku vaade

🗋 Temp. langetamise nädalakava									
Esmapäev Teisipäev Kolmapäev		· 3	· ı · 6	· ı · 9	· ı · 12	· ı · 15	· 18	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	24
Neljäpäev Reede Laupäev Pühapäev									

Selles näites näete nädalast temperatuuri langetamise programmi. Temperatuuri langetamine on sisse lülitatud esmaspäevast reedeni vahemikus 21.00 kuni 06.00.

Aeg Režiim	ETKNRLP
21:00 Temp.langus	$\bigtriangledown \lor \lor \lor \lor \Box \Box \Box \blacksquare $
06:00 Eemalda lülitusaeg	V V V V C C C OK
00:00 Lisa uus	

3.3.3 Eripäevad

Point info -> Ajaprogramm -> Eri päevad

Graph	
🛔 Eripäevad	
EP2 >>	
EP3 >,,,	15 18 21 24
Editing view	
Aeg Režiim	EP1
00:00 Lisa uus	
Aeg	EP1
Aeg 08:00 Väljas	
Aeg 08:00 Väljas	
Aeg 08:00 Väljas	OK EP1
Aeg 08:00 Väljas	0 6 12 18 24
Aeg 08:00 Väljas Aeg Režiim	2 EP1
Aeg 08:00 Väljas Aeg Režiim 08:00 Väljas	0 6 12 18 24
Aeg 08:00 Väljas Aeg Režiim 08:00 Väljas 22:00 Sees (3)	2 EP1

Te saate tavalise nädalakava erandina lisada eripäeva programme. Maksimaalselt saate määrata seitse eripäeva programmi (tähis EP). Eripäeva programm luuakse tavaliselt puhkuste ajaks. Eripäeva programmi rakendamisel määratakse see erandite kavasse.

Uue aktiveerimisaja lisamine

- 1. Liikuge valikule Temperatuurilangetamise eripäevad ja vajutage OK-nuppu. Valige kasutamata eripäev ja vajutage OK-nuppu.
- 2. Seadke kursor valikule Lisa uus ja vajutage OK-nuppu. Määrake programmi aeg (tunnid ja minutid tuleb eraldi määrata). Valige režiim, mis tuleks määratud ajal sisse lülitada. Kinnitage programm, vajutades OK-nuppu, kui kursor on OK peal.
- Liikuge reale Lisa uus. Määrake aeg, millal peaks režiim lülituma temperatuurilanguse režiimist tagasi tavalisele temperatuurile. Kinnitage programm, vajutades selleks OK-nuppu. Te saate määrata samale eripäevale mitu erinevat temperatuurilanguse perioodi.

Aktiveerimisaja kustutamine eripäevade programmist

- 1. Liikuge reale, mis sisaldab aktiveerimisaega, mida soovite kustutada.
- 2. Valige Eemalda lülitusaeg.
- 3. Vajutage Valmis, et kustutamist kinnitada

3.3.4 Erandite kava

i Eripäevad

>

 \sim

EP1

EP2

EP3

Punktiinfo -> Ajaprogramm -> Erandite kava

9 12

15 18 21

Päev	Aeg	\sim
Lisa uus		1>
		_
Päev:	31,03.2025	
Aeg:	11:30 (2)	
Režiim:	Väljas	
Korrake	Ei (3)	
Kinnita:	Valmis (4)	
Päev	Aeg	
31.03.2025	11:30 Väljas	>
14.04.2025	16:00 Automaatne	>
Lisa uus		>

Joonisel on näha erandite kava programm. Kütmise vähendamine on aktiivne alates 31. märtsist 2025 kell 11.30 kuni 14. aprillini 2025 kell 16.00

NB! Ärge unustage määrata erandite kava programmi lõpuaega! Kui te olete määranud kuupäeva ja kellaaega, lülitub seade režiimile Automaatne. Sellisel juhul lülitub juhtseade tagasi nädalakavale. (Kui soovite, et kontrollida kordusi, valige Korrata sama perioodi, kui olete valinud alguspunkti Erandite kava programmiga on lihtne teha muudatusi, mis erinevad tavakasutusest. Erandite kava programmi sisestatakse kuupäev, kellaaeg ja režiim, mille alusel reguleeritakse määratud aja jooksul. Valige erandite kava programmist nädalakavale lülitumiseks automaatrežiim.

Uue aktiveerimisaja lisamine

- 1. Liikuge valikule erandite kava ja vajutage OK-nuppu. Ekraan kuvab näitu Lisa uus. Vajutage OK-nuppu.
- 2. Vajutage OK-nuppu ja määrake programmile alguskuupäev, seejärel aeg ja režiim. Te saate valida järgnevate vahel.
 - Ühepäevane kava nädalakavast (esmaspäev-reede).
 - Eripäev eripäevade kavast (EP1–EP7).
 - Soovitud tase: "väljas", "sees" või "Automaatne".
- 3. Vali korrata erandlik kalendri all või mitte. Kontroll võib korrata iga kuu või kord aastas.
- 4. Kinnitage loodud erandite kava, vajutades Valmis.

Aktiveerimisaja kustutamine erandite kavast

- 1. Liikuge reale, mis sisaldab aktiveerimisaega, mida soovite kustutada.
- 2. Valige Eemalda lülitusaeg.
- 3. Vajutage Valmis, et kustutamist kinnitada.

4 Seadistatud väärtused

🚺 Seadistatud väärtused		
Toatemperatuuri	21.0 °C >	Л
Temperatuurilangus	1.5 °C >	
Suur temperatuurilangus	5.0 °C >	
Küttevesi alampiir	12.0 °C >	
🚺 Seadistatud väärtused		<u> </u>
Küttevesi alampiir	12.0 °C >	_0
Toatemperatuuri mõõtmise viivitus	2h>	
Küttevesi ülempiir	42.0 °C \	V
raccovosi diompili	12.0 07	~

🚺 Toatemperatuuri			
	21.0°C		
	min: 0.0 max: 95.0		

Ouflexi sätteid saab liigitada järgmistesse kategooriatesse:

Põhisätted

Peidetud sätted

Neid sätteid saab peita või kuvada OK-nuppu mõni sekund vajutana hoides. Kui need sätted on näha, siis on need kuvatud väikese taandega.

Hoolduskoodi sisestamist vajavad sätted

Nende sätete ees on võtme sümbol 🦊 . Kui püüate mõnda neist sätetest muuta, siis palub Ouflexi seade teil esmalt hoolduskoodi sisestada.

Väärtuse seadistuse muutmine

Valige valikunupuga soovitud väärtus. Vajutage OK-nuppu. Muutmiseks avaneb uus aken. Vajutage muudatuste kinnitamiseks OK-nuppu. Väljuge muutmisrežiimist ESC-nupuga.

Kontrolleril on püsimälu kaitsemehhanism. Näiteks kui sätte väärtust muudetakse, kontrollib kontroller, millal see viimati salvestati. Kui salvestamisest on möödunud rohkem kui minut, salvestatakse muudatus kohe. Kui viimasest muudatusest on möödunud vähem kui minut, salvestatakse muudatus alles järgmise minuti jooksul.

Seadistusvahemik (minimaalne ja maksimaalne väärtus) on selle olemasolu korral näha muutmisvaates.

Sätete lukustamine

Lukustage sätted, et volitamata isikud ei saaks neid muuta. Seade küsib sel juhul edaspidi lukukoodi enne, kui laseb teil lukustatud sätteid muuta. Sätteid saab lukustada Ouflexi seadme süsteemisätetes.

Kui Ouflexi seadmega on ühendatud GSM-modem ja sätete väärtused on lisatud SMSi liidesesse, siis saab sätteid muuta tekstisõnumiga. Saatke sõnum "Võtmesõnad" ja te saate vastuseks rakenduses kasutusel olevate võtmesõnadega sõnumi. Järgmine näide kirjeldab selle kommunikatsiooni põhimõtet.





Saatke sõnum: K1 Seadistuse väärtused.

Vastusena saadav sõnum näitab K1 seadistatud väärtuseid. Te saate seadistatud väärtuseid muuta. Saatke muudetud sõnum regulaatorile tagasi ja see muudab seadistatud väärtuseid ning saadab lõpuks tagasi sõnumi, mis näitab muudetud väärtuseid.

5 Nime muutmine

Mõõtmised	
Mõõtmise 1	Ruum1>
Mõõtmise 2	Ruum 2 >
Mõõtmise 1	
Kinnita: Vajutane mõni	sekund OK nunnu
Tühista: Vajutage pika	It ESC nuppu.
Mõõtmise 1	
Tübista: Vajutage mooni seku	na OK nuppu Soupou
Tahista. Vajatage pikart 230	ларра
MORALLIA A	
Apartment	
Kinnita: Vajutage mõni s	ekund OK nuppu.
Tühista: Vajutage pikalt	ESC nuppu.
10	
IÖ	

Ouflexi seadmes võib olla välju, mille nime saab soovi korral muuta. Tihti on nii, et allalaaditud rakenduses on juhtseadistele antud üldnimed ja te võite tahta panna neile uued, täpsemad nimed.

Küttekontrolli puhul on ruumid tavaliselt nimetatud nii: "Ruum 1", " Ruum 2" jne. Te võite tahta panna neile täpsemad nimed. Elektriliste rühmade juhtimisel võite tahta asendada nimed "Elektriline rühm 1" ja "Elektriline rühm 2" täpsematega olenevalt sellest, mille tööd te tegelikult vastavate releedega kontrollite.

Liikuge rea Mõõtmise nimi peale ja vajutage OK-nuppu. Avaneb nime muutmise vaade. Keerake iga tähe muutmiseks juhtnuppu ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.

Liikuge järgmisele ruudule OK-nupuga. Liikuge eelmisele ruudule ESC-nupuga. Hoidke nime kinnitamiseks OK-nuppu mõni sekund all. Hoidke katkestamiseks ESC-nuppu mõni sekund all.



6 Side mobiiltelefoniga



Saatke korrektse võtmesõnaga sõnum.

Vastusena saadav sõnum näitab seadistatud väärtuseid. Te saate seadistatud väärtuseid muuta. Saatke muudetud sõnum regulaatorile tagasi ja see muudab seadistatud väärtuseid ning saadab lõpuks tagasi sõnumi, mis näitab muudetud väärtuseid.

Valiku muutmine tekstisõnumiga

Saatke korrektse võtmesõnaga sõnum.

Vastusena saadavas sõnumis tähistab aktiivset juhtimisrežiimi tärn. Viige juhtimisrežiimi muutmiseks tärn mõne teise režiimi juurde ja saatke muudetud sõnum regulaatorile tagasi.

7 Ouflexi seadme I/O ühendused ja struktuur

Ouflex on DIN-siinidele paigaldatav, vabalt programmeeritav seire-, juht- ja reguleerseade. DIN-standardile vastav konstruktsioon võimaldab paigaldamist enamikku automaatika peakilpidesse. Riviliitmikud hõlbustavad paigaldust.



Ouflexil on 34 sisend-/väljundpunkti ja ka mitmekülgsed andmeedastuse ja FieldBusi ühendused. Lisaks sellele on seadmel ka 24 VAC väljundid ja 15 VDC pingeväljund. Näidik on eemaldatav ja ümber paigutatav. Sisend-/väljundpunktide arvu saab siiniühenduste kaudu väliste sisend-/väljundmoodulitega suurendada.

		$\begin{array}{c} 1 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\$	21 22 0 0	41 - 68	$\begin{array}{c} 3 \\ \hline 1 \\ \hline 1 \\ \hline 0 \\ \hline$
		OUMAN	LCD		
		91 \mathbf{L} 92 BG A1 B1 A2 B2 42 43 61 \mathbf{L} 44 45 62 . $\mathbf{O} \mathbf{O} \mathbf{O} \mathbf{O} \mathbf{O} \mathbf{O} \mathbf{O} \mathbf{O} $			$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
1	Eemaldat (mõõtmi: Konnekto LL	tavad ribakonnektorid sühenduste maandus) orite sildid Mõõtmisühenduste maandus (16 tk)	4	Eemaldatavad (toide, reserv Konnektorite 91	l ribakonnektorid coite patarei, RS-485 siini ühendused, väljundid) märgistused: 24 VAC toide GND ehk maandu
2	Eemaldat (universa siloenduu Univers ritud N tekanal	tavad ribakonnektorid alsed mõõtmissisendid, digitaalsed ja impul- ri sisendid) raalsed sisendid on vaikimisi konfiguree- TC-10 mõõtmisteks. Kui soovite mõõ- iga ühendada V või mA aktiivandurit		92 BG A1 ja B1 A2 ja B2	12 VDC reservtoite patarei sisendpinge RS-485 siini isoleeritud maandus RS-485 siini ühendus, isoleeritud RS-485 siini ühendus, isoleeritud
	konfigu Tooliga Kui akti on suui anduri mõõtel mõõtm	ireerige esmalt mõõtekanal Ouflex BA aktiivanduri signaalile vastavaks. ivanduri mõõtmine, mille mõõtesignaal rem kui 3,3 Vdc, on ühendatud passiivse (NTC, Pt või Ni) jaoks konfigureeritud analiga, võib mõõtmine põhjustada isvea mõnes teises mõõtekanalis.		42 ja 43 61 上 44 ja 45 62	24 VAC väljund (triiak või pidev 24 VAC)) 010 V output GND ehk maandu 24 VAC väljund (triiak või pidev 24 VAC) 010 V väljund
	Konnek 112	torite märgistused: Universaalne sisend	5	L Eemaldatavad VAC, takistusi Konnektorite	GND ehk maandu I ribakonnektorid (Ümberlülituskontaktiga releed: maks. 230 ik 5 A, induktiivne 1A) märgistused:
	1316 2122	Universaalne sisend, Impulsiloenduri sisend Digitaalne sisend,		71 72 73	Relee 1 NO ehk avakontakt Relee 1 C ehk suletud kontakt Relee 1 NC ehk sulgekontakt
3	Eemaldat	Impulsiloenduri sisend tavad ribakonnektorid		74 75 76	Relee 2 NO ehk avakontakt Relee 2 C ehk suletud kontakt Relee 2 NC ehk sulgekontakt
	Konnekto 41 <u>L</u> 63	inge ja valjundid) prite märgistused: 24 VAC talitluspinge väljund GND ehk maandus 010 V väljund	6	Eemaldatavad (Avakontaktig Konnektorite 77 78	l ribakonnektorid a releed: maks 230 VAC, takistuslik 5 A, induktiivne 1A) märgistused: Relee 3 NO ehk avakontakt Relee 3 C ehk suletud kontakt
	41 上 64	24 VAC talitluspinge väljund GND ehk maandus 010 V väljund		79 80	Relee 4 NO ehk avakontakt Relee 4 C ehk suletud kontakt
	41 <u> </u> 65	24 VAC talitluspinge väljund GND ehk maandus 0. 10.1 Vräliund		81 82	Relee 5 NO ehk avakontakt Relee 5 C ehk suletud kontakt
	41 <u>–</u> 66 41	24 VAC talitluspinge väljund GND ehk maandus 010 V väljund 24 VAC talitluspinge väljund	7	83 84 I/O laiendusp Ouflex A XL- vate sidepara kaabel kontro 2) Tee siini-ü	Relee 6 NO enk avakontakt Relee 6 C ehk suletud kontakt I on galvaaniliselt isoleeritud Modbus RTU port, muudeta- meetritega. Ühendage pööramata RJ45-pistikuga Ethernet Illeriga. Katkesta kaabel ja kasuta esimest juhtmepaari (1 ja bendused: übenda 1 (oraanz/valca) A+ ia 2 (oraanz) R-ca
	⊥ 93 ⊥	GND ehk maandus 15 Vdc operating voltage output GND ehk maandus		Ouflex A XL- port. Ühendage po Katkesta kaal	l on fikseeritud seadistustega isoleerimata Modbus RTU jõramata RJ45-pistikuga Etherneti kaabel kontrolleriga. pel ja kasuta viimast juhtmepaari (7 ja 8).Modbus siini kasu-
	Elektritöö tegemise	ide tegijal peab olema elektritööde ks piisav kvalifikatsioon.		tamiseks ühe Sellel isoleeri andmebitt 8,	nda 7 (pruun/valge) A+ ja 8 (pruun) B-ga. tud siinil on fikseeritud siini seaded: edastuskiirus 19200, stopbitt 1 ja paarsus None.

8 Veebipõhine kasutajaliides

Ouflex A XL seadmel on sisemine veebiserver. Veebiliidesesse saab sisse logida brauseri kaudu. Ühendus töötab laialdaselt kasutusel olevate brauseritega (Firefox, Chrome ja Edge; soovitame Google Chrome'i). Veebiliidest saab kasutada arvuti, nutitelefoni, tahvelarvuti või muu sarnase seadmega, näiteks Oumanist saadava brauseri puuteekraaniga.

Kontrollige Ouflex-seadme Host-nime kleebiselt Ethernet-pistiku kõrval või seadme võrguseadetes. Kui ühendus luuakse Host-nime abil kaugjuurdepääsuga interneti kaudu, peab nime lõpp olema kujul **ouman.net.**

Kui seadme ühendus tehakse kohalikult BA Tool programmeerimistööriista abil kas otsevõrgukaabliga või lähivõrgu kaudu ja Host-nimi on kujul **ouman.local**, peab kasutaja olema Ouflex BA Toolis "admin"-kasutaja ja arvutisse peab olema paigaldatud kas Flexiot device scanner (DiscoveryTool) või Ouflex BA Tool programm.

BA Toolis saab kasutada funktsiooni**" Browse"** (Leia seade) või Flexiot device scanneris "Scan", mis otsib seadmeid samast lähivõrgust ja kuvab need nimekirjana. Kui olete Ouflex BA Toolis "admin"-kasutaja, saate seadmega ühenduse **.local**-aadressiga, valides seadme BA Tooli SCAN-nimekirjast ja klõpsates**" Connect"** (Ava ühendus).

Flexiot device scanneris avaneb brauseri ühendus seadme rea topeltklõpsamisega. Flexiot device scanner kasutab alati seadme kohalikku IP-aadressi, mis tekitab brauseris turvahoiatuse, mille peate aktsepteerima ja jätkama hoolimata hoiatusest.

Teine viis seadme kohaliku ühenduse avamiseks BA Toolist või brauserist on sisestada seadme kohalik IP-aadress aadressiribale. Androidi operatsioonisüsteem ei tuvasta aadresse, mille lõpus on "local". Seetõttu tuleb Android-seadmetel kasutada alati Ouflex-seadme kohalikku IP-aadressi.

Sisselogimisel sisestage kasutajanimi ja parool. Seadmel on kolm fikseeritud juurdepääsutaset. Kasutajanimed on "service" (hooldus), "user" (kasutaja) ja "viewer" (vaataja). Service-kasutajanimi omab kõige laiemaid õigusi. Selles peatükis tutvustatakse service-taseme õigusi. User-kasutaja saab muuta seadistuste väärtusi ja ajaprogramme, samas kui viewer-kasutajal on ainult vaatamisõigus. Kõigi kasutajatasemete paroole saab eraldi muuta. Vaikimisi seadme parool on leitav Ouflex-seadme kleebiselt ja tehase seadetes on see kõigil kasutajanimedel sama. Soovitame paroolid muuta.

Seade saab olla samaaegselt ühendunud ka Ounetti ja seadmega saab olla korraga ühendunud mitu isikut (testitud nelja kasutajaga).



Juurdepääs erinevatele funktsioonidele	Service	User	Viewer
Parooli muutmine: millist kasutaja parooli saab muuta?	service, user ja viewer	user	viewer
Graafikute ja trendide vaatamiseks	Х	X	Х
Alarmide vaatamiseks ja kviteerimiseks	Х	Х	Х
Sätete väärtuste ja ajaprogrammide muutmiseks	X	X	
Graafikute muutmiseks	Х		
Trendirühmade loomiseks ja trendide muutmiseks	Х		
Juhtrežiimi muutmiseks: automaatne - käsitsijuhtimine	Х	Х	
Süsteemi sätted	X		
Seadme haldus	Х		
Logi	X		
Automaatselt genereeritud punktiinfo vaade, mis näitab Ouflexi seadme kõiki omapunkte.	x		

8.1 Graafiku redaktor

Veebibrauseri kaudu saab luua redaktoriga dünaamilisi graafikuid ja salvestada graafiku otse seadmesse või luua selle Ouflex BA Tool'iga ja laadida graafiku siis alla Ouflex XL seadmesse. Piltide maksimaalne arv on on Ouflex A XL-is 30. Pilte ei saa Ounetti konvertida, ent olemasoleva graafiku saab salvestada pildina Ounetis tapeedina kasutamiseks ja vastupidi. Pildifaili (nt svg, jpeg või png) saab laadida üles graafiku taustapildiks. Pildi maksimaalne suurus on 100 kB. Pilti saab tihendada tihendamistööriistaga. Saate soovi korral vähendada pildi suurust, kvaliteeti ja eraldusvõimet ja/või muuta pildi vormingut. Tihendamistööriist muudab jpeg- ja pngfailid jõuga väiksemaks kui 100 kB.



Uue graafiku lisamine

- 1. Valige uue graafiku lisamise võimalus "New chart" ja sisestage graafikule nimi (File ehk fail-> Save as ehk salvesta kui).
- Saate määrata kindlaks graafiku taustasätted. Graafiku taustaks saab importida pildi (maks. suurusega 100 kB) või valida taustavärvi ja ruudustiku suuruse. Graafikul on ka snap-funktsioon, mis aitab joondada komponente ruudustiku joontega. Kui te ei soovi seda funktsiooni kasutada, siis valige ruudustikuga joondamise kauguse väärtuseks 0.
- 3. Graafiku saab koostada lihtsaid kujusid, tekstivälju, jooni, sümboleid ja piktogramme kasutades.
- 4. Kasutage hiirt komponentide lohistamiseks komponentide sakilt "Components" joonestuspinnale.
- 5. Saate määrata kindlaks torude paksuse ja värvi. Lohistage torud joonestuspinnale. Numbriklahvi 1 vajutatuna hoides saab toru selle alguspunktist pikendada. Lisada saab ka nurki. Numbriklahvi 2 vajutatuna hoides saab pikendada toru selle lõpupunktist. Shift-klahvi vajutatuna hoides saab lisada 45- ja 90-kraadiseid nurki. Paremal hiirenupul klõpsates saab lisada punkte algus- ja lõpupunktide vahele või neid sealt eemaldada. Saate luua ahela alguspunkti lõpupunktiga ühendades. T-kujulist torukomponenti lisades saab kaks ahelat omavahel ühendada. Komponenti saab pöörata selle sätetes kraadi sisestades. Snap-funktsiooniga saab joondada komponendi taustaruudustikuga. Kasutage + ja - klahve pildi suumimiseks.
- 6. Saate muuta kujukomponentide suurust ja värvi ning komponente pöörata. Saate ka lisada lingi komponendilt muule graafikule.
- 7. Kui lisate joone, siis saate komponendi sätetes muuta joone jämedust ja värvi. Kasutage paremat hiirenuppu joonele punkti lisamiseks. Joont saab punkti kõrvalt painutada ja komponentide järjekorda saab muuta.
- 8. Kui lisate tekstivälja, siis minge komponendi sätetele tekstivälja sisu, kirjatüübi ja suuruse ja teksti värvi valimiseks.

Basic shapes ehk põhikujud



Measurements ehk mõõtmised

File ▼ Edit ▼ View	$r \sim \alpha + - \beta$	
Components		> 1000
Points	Measurement value	Component settings
Search	Setting values	Internal link
Basic shapes	Adjust values	No link selected 🔹
	Control values	Rotate
1 + T	Indication value	0
	Sensor	Font
	Tex Meter	Verdana 🔹
<u> </u>		Font size
Measurements		20
	9. Saate lisada järgmisi punkte joonestuspin-	Font color
	nale komponentide sakil "Components":	
	mõõtmine, sätte väärtus, korrigeeritud	Width
Meter	väärtus, kontrollväärtus, näidu väärtus,	90
Fans/Pumps Y	andur või mõõtur	Height
	10. Altice arise have a set Casiënal sech	45
Heating	10. Aktiveerige komponent. Seejarei saab	Background color
Air condition 🗸 🗸	muuta komponendi sätteid.	
Valves 🗸		Border color
Other components v		



- 11. Aktiveerige komponent ja määrake punktide sakil "Points" kindlaks, millised andmed lisatakse mingile kindlale väljale.
- 12. Lohistage punkt kuvatava väärtuse väljale "Display value". Kui punktil on alarm, siis lohistage punkt alarmi väljale "Alarm".
- 13. Hoidke Shift-klahvi vajutatuna mitme eraldiseisva punkti valimiseks või valige Ctrl-klahvi vajutatuna hoides esimene ja viimane punkt. Kasutage hiirt punktide pukseerimiseks joonestuspinnale, nii et programm loob ühise komponendi punktide jaoks. Boksil klõpsates ilmuvad punktid lingitud punktide loendisse "Linked points".

File 🕆	Edit *	View -	5	2
Search		0		
-		_Er		
> Measure	ments			
 Setting value 	alues			
Y1 - A1.Se	tvalue.SP			
Y1 - A1.Se	tvalue3.SP			
Y1 - A1.Se	tvalue2.SP		1-	3
Alarm dela	iy (s) - A1.PU04.S	iP1	~	
Alarm dela	iy (s) - A1.SP1			
Alarm dela	iy (s) - A1.SP6			
Alarm dela	ıy (min) - 🚈 २₽5	////		
Low limit of	of room (13)	71		
High limit A1.SP7	of room temp	///		
Alarm dela	ıy (min) -			
A1.TE10.S	P2	//		
Max devia temp A1	tion of Supply air .TE10.SP3	//		
Pressure of AHU min -	liff. of Supply filte A1.PDE01.SP2	1		
Pressure of AHU max	liff. of Supply filte A1.PDE01.SP1	ŀ		

> Background settings	
Component settings	
Links and states	
States	
Display value:	
Low limit of room temp.	×
Linked points	
Low limit of room temp.	Ĩ
High limit of room temp.	Û
Max deviation of Supply air	Û
Pressure diff. of Supply filter	Î
Pressure diff. of Supply filter	î
Drawing order	

Mõõtmisandmeid kuvatakse brauseri graafikute
sakil "Charts". Punkti boksil "Point" klõpsates
ilmub punktiga lingitud andmete loend.

Linked points in component
Low limit of room temp. Application AHUCONTOLALANIMS. RTemp S Value
10
High limit of room temp. A1:873 Application AHUControl ALARIAS RTemp S Value 95
Max deviation of Supply air temp. A1.TE10.0P3 Application AHUControl.ALARMS SupplyTe Value

10 °C



Vaikimisi toimub seadme veebiliidesest väljalogimine 15 minuti möödudes. Kui töötate graafikuga üle 15 minuti ilma seda redaktori sakil salvestamata, siis logib seade teid seansist välja ja siis ei tööta enam redaktori muutmissakk. Ärge sel juhul redaktori sakki "Editor" sulgege, vaid tehke lihtsalt nii:

1. Avage paremast ülanurgast uus graafik ja valige "New chart".

 Teil pole vaja midagi selle uue graafikuga teha (teil pole vaja seda salvestada).
 Valige redaktori sakk "Editor", milles paikneb salvestamist vajav graafik, ja valige salvestamisvõimalus "Save". Seade kuvab järgmist teadet: "Chart saved" ehk graafik salvestatud.

4. Sulgege uus graafik ilma seda salvestamata. Jätkake algse graafiku joonestamist.



Setting value Adjust valu

Drawing order

Triangle-k7q1fxun

Ellipse-k7q1fkq5

Rect-k7q1exsm



- Tehke nii mitme komponendi valimiseks: hoidke Ctrl-klahvi või paremat hiirenuppu vajutatuna ja värvige samal ajal see ala, milles komponendid paiknevad. Pärast seda saab töödelda komponente rühmana.
- Komponendi saab paigutada X- või Y-teljele.
- Komponentide järjekorda saab muuta, klõpsates paremat hiirenuppu ja valides siis edasi või tagasi liigutamise toimingu jne.
- Komponentide järjekorda saab muuta ka komponentide kohta joonestamisjärjestuse menüüs "Drawing order" muutes.

Basic shapes ehk põhikujud



- Saate kasutada valmisjooniseid.

Sama ikooni kasutatakse erinevatel otstarvetel erinevates suurustes. Väiksem ikoon sümboliseerib pumpa ja suurem ventilaatorit. Kahe kiirusega ventilaator. Mõlema kiiruse jaoks on olemas näidupunktid ja alarmipunktid. -Sujuvalt reguleeritav sagedusmuundur

Küttekõver. Muutke IDd. Selleks on vaikimisi L1. Soojusvaheti: valige komponendi sätted "Component settings" ning te saate kohandada soojusvaheti suurust ja värvi ja koguni torude suurust ja värvi.

Kõverakomponent:

Määrake komponendi sätetes kindlaks töölaua suurus (laius ja kõrgus). Kõverat kuvatakse graafiliselt. Saate panna nime kõvera x- ja y-telgedele ja otsustada, kui palju punkte (x-i ja y-i väärtuste paare) on kõveral.

Lohistage kõveraskoor linkide ja olekute osa "Links and states" väljadele. Selles näites on välistemperatuurid -20 ja 20 fikseeritud, nii et te saate eelsisestada arvväärtused neile väljadele (1. punkt ja 5. punkt). Tähelepanu! +20 ° C tuleb sisestada ilma plussmärgita.

\$ Background settings
Component settings
Width
100
Height
100
X-axis name
Outdoor temp
Y-axis name
Supply temp.
Point count
Invert X-axis
Links and states

Nõuanne: saate kasutada otsingufunktsiooni "Search" lingitava info otsimiseks.



Küttekõvera brauserivaade:



Manual control ehk käsitsijuhtimine

Eraldiseisvaid punkte saab lülitada käsitsijuhtimisele ja valida juhtrežiimi. Kui aktiveeritud on käsitsijuhtimine, siis on kuvatud käe ikoon. Käe sümbolit ja

ikooni kuvatakso ka käsitsiiuhtimiso sissoliilitamisol

Open	Linked points in component		2 Pa 19.5 *
-	Poistoliman petimoottori Arkutor Fo21.5 TR 2 Manual control	Value Open	CANCEL SAVE CHANGES
Close	Linked points in component Tubliman pelimootori AHU301 F001 S TR1 Manual control	Value Close	CANCEL SAVE CHANGES

8.2 Alarms ehk alarmid

Brauseri akna paremas ülanurgas on alarmi ikoon ja aktiivsete alarmide arv. Leiate detailsema info alarmide kohta aktiivsete alarmide sakilt "Active alarms". Lisainfo alarmide kohta lehekülgedelt 12–14.

Ouflex A HARMI						A ² English → :
OUMAN	ACTIVE	ALARMS	ALARM HISTORY	SMS ALARM ROUTING		ALARM RECEIVERS
Charts	Q Search	×				ACKNOWLEDGE ALL
Alarms	Time stamps ↑	Name	Laite MB1.FLEXUI8 osoitteessa 2 ei vast - MB1_ADDR2_FLEXUI8Error.A	taa Priority	State	Action
Point info System settings	18.08.2022 16:00:14	Laite MB1.WL_Base osoitteessa 1 e vastaa	KeKen sivupöytä PR 1 RYHMÄ 1 MB1_ADDR2_FLEXUI8_Error.A	1	Active	INFO ACKNOWLEDGE
Device management Logs	18.08.2022 15:59:39	Laite MB1.FLEXUI8 osoitteessa 2 e vastaa	- Tuloaika 18.08.2022 15:59:39	ок	Active	INFO ACKNOWLEDGE

Alarm routing ehk alarmi marsruutimine

Alarme saab marsruutida vastavalt nädalakavale. Tavalisest nädalakavast erinevate perioodide jaoks saab luua mitteregulaarse kalendri. Käsitsijuhtimise võimalust "Manual control" valides saab eirata nädalakava ja erandite graafikut.

Valige alarmi marsruutimise sakk "Alarm routing".

- 1. Valige marsruuditav alarmirühm.
- 2. Valige uue lisamise võimalus "Add new".
- 3. Valige need nädalapäevad, mille jaoks tuleb marsruutimine aktiveerida.
- 4. Seadistage algusaeg ja valige tiim alarmi marsruutimise sihtkohana, nt "Team 1" (tiimi telefoninumbrid saab sisestada alarmi saajate sakil "Alarm recipients").
- 5. Valige uue lisamise võimalus "Add new".
- 6. Määrake kindlaks, millal alarme ei marsruudita sellele tiimile (valige muu tiim).
- Manual control No routing
- 7. Vajaduse korral saab marsruutimisprogrammi eirata käsitsijuhtimise võimalust valides.
- 8. Klõpsake viimaks salvestamisnuppu "Save".
- 9. Nädalaprogrammi saab eirata ka mitteregulaarset kalendrit kasutades (vt järgmiselt leheküljelt).



Alarm receivers ehk alarmi saajad

Tiim võib sisaldada kuni 5 telefoninumbrit ja teist tiimi varukasutajana. Alarm suunatakse sellele tiimile, mis on defineeritud vastava alarmirühma saajana vastavas ajaprogrammis. Salvestage telefoninumbrid.

Application				English 👻
OUMAN	ACTIVE ALARMS	ALARM HISTORY	SMS ALARM ROUTING	ALARM RECEIVERS
Charts	Team1	Team2		Team3
Alarms	Phone number	Phone number		Phone number
Trend	Phone number	Phone number		Phone number
Point info	Phone number	Phone number		Phone number
System settings	Phone number	Phone number		Phone number
Device management	Phone number	Phone number		Phone number
Logs	Backup Users	Backup Users		Backup Users
	Not in use	Not in use		Not in use
	O Team2	O Team1		O Team1
	O Team3	◯ Team3		O Team2
				CANCEL SAVE

8.3 Trend ehk trendid

Diskreetsus-	Seadmel salves-
samm	tatud trend
10 s	ca. 1 päev
30 s	3,5 päev
1 min.	6 päev
5 min	30 päev
15 min	100 päev
60 min	416 päev

Ouflex kasutab lokaalset trendi. Üks trendirühm võib koosneda kõige rohkem 30 trendipunktist. Seade sisaldab 200 objekti, millest igaüks võib koguda 10 000 diskreeti. Valitud diskreetsussamm määrab kindlaks perioodi, mille jooksul seade trendiandmeid hangib. Näiteks juhul, kui diskreetsussamm on 10 sekundit, siis kogutakse trendi andmeid umbes ühe päeva jooksul. Kui diskreetsussamm on 60 minutit, siis kogutakse trendi andmeid enam kui ühe aasta jooksul.

Valige trendi loomise võimalus "Create trend" trendide sakil "Trends".

- 1. Valige uue rühma säte "new group- 1". Saate trendirühma ümber nimetamiseks sisestada selle olemasoleva nime asemele uue nime.
- Lohistage hiirega lisatavad punktid trendirühmale. Trendirühm võib koosneda kõige rohkem 30 trendipunktist. Trendi andmete kogumiseks valitud punktid on tõstetud esile roheliselt.
- 3. Saate muuta trendiandmete kogumise sätteid punkti ees noolel (>) klõpsates. Seade kogub vaikimisi trendiandmeid 60-sekundilise diskreetsussammuga.
- 4. Trendi kogumise sätted näitavad, millised punktid on trendirühmaga ühendatud.
- 5. Y-telje sätetes saab sisestada nime Y-teljele ja määrata Y-teljele mõõtkava, sisestades sellele minimaalse ja maksimaalse väärtuse. Kui te ei määra telje jaoks minimaalset ja maksimaalset väärtust kindlaks, siis määratakse selle mõõtkava alati kindlaks vastavalt vaikeväärtustele. Saate ka valida, kas graafikut kuvatakse joone või pindalana ja millised trendipunktid kasutavad vastavat Y-telge. Klõpsake muudatuste aktsepteerimiseks OK-nuppu. Saate luua neli Y-telge.
- English -Application OUMAN Point Setting 1 Charts new group- 1 CREATE REMOVE A11 Alarms To link point to this group 165/200 draggable p > Alarm points Trend Application upply air temp. after REMOVE FROM HERE ~ Measurements IRL Point info Calculated alarm limit of supply filter Supply temperature REMOVE FROM HERE A1.PDE01.M1 System settings Alarm limit of Calculated supply filter Supply air calculated REMOVE FROM HERE A1.PDE19.M1 setting value Device management State - A1.M2 Control - A1.M3 Logs State of AHU - A1.M1 Supply air calculated setting value - A1.TE Outdoor temp.permit for cooling CTION SETTING 5 4 SAVE 6 English 🗸 Application 8 (9 7 OUMAN Ó 05.11.2020 Ð 04.11.2020 AHU301 TEMPERATURES Charts 1 day AHU301 tempe Alarms 1 week Trend 1 month RESET ZOOM Valige ajavahemik, mille kohta käivaid trendiandmeid te soovite vaadata. 7.
- 6. Ärge unustage sätteid salvestada!

- Valige ajavahemik, mille kohta käivaid trendiandmeid te soovite vaadata. Sisestage selleks algus- ja lõpuaeg või valige päev, nädal või kuu.
- 8. Klõpsake ikoonil trendiandmete salvestamiseks CSV-failis. Seda faili saab töödelda Excelis.
- 9. Klõpsake rattaikoonil trendi muutmise režiimile juurdepääsu saamiseks.

8.4 System settings ehk süsteemi sätted

Ouflex A	•	1	Enalish - :
OUMAN	INFO SNMP ALARM ROUTING	NETWORK MODBUS TCP	OUMAN
Charts	Device version		Login Application
Alarms	2.11.14		Username
Trend	Serial number 2224500017		service
Point info			Password
System settings	M2		••••••
Device management Logs	Hostname f2224500017-0adlh.ouman.local Device name		LOGIN
	Ouflex A		
			<mark>ر ت</mark>

Brauseri ülaribal on näidatud seadme nimi.

- Süsteemisätteid tutvustatakse detailsemalt käesoleva juhendi eraldi osas.
- Infovaade "Info" näitab seadme versiooni ja hostinime.
- Leiate leheküljelt 9 infot alarmi marsruutimise ja SNMP ehk lihtsa võrguhalduse protokolli sätete kohta (SNMP tuleb deblokeerida, kui alarmid tuleb Ounetti saata).
- Leiate lehekülgedelt 7-8 infot võrguühenduse kohta. Kui blokeerite Ouman Access'i teenuse, siis ei saa seadmega interneti kaudu brauserit kasutades ühenduda. Ouman Access'i teenust saab deblokeerida seadme võrgusätetes.
- Leiate leheküljelt 9 infot Modbus TCP kohta. Ärge pordisätteid muutke, kui see pole hädavajalik.
- Leiate leheküljelt 9 infot Modbus RTU kohta. Veebipõhisest kasutajaliidesest on näha, kas Modbus RTU talitleb alluvana või mitte. Proovige siiniprobleemide korral muuta boodikiirust testimaks, milline kiirus on siinile sobivaim.
- Leiate leheküljelt 8 infot seadme kohta. Laiendsiin on vaikimisi deblokeeritud. Kui C-siiniga ei ole ühtegi seadet ühendatud, siis blokeerige siin, et punane alarmitähis ei põleks tarbetult. (Leed vilgub ka siis, kui RTU siiniseade annab alarmi.) Juhtseadme aja sünkroniseerimise funktsioon sünkroniseerib C-siiniga ühendatud juhtseadme aja (teisisõnu ei sünkroniseeri see RTU siiniga ühendatud juhtseadme aega).

8.5 Device management ehk seadme haldus

- Seadmehalduse sakil saab värskendada seadme püsivara ja juhtrakendust. Taaskäivitage seade pärast tarkvara värskendamist. Ouflex BA Tool'is tuleks esmalt valida zip-faili allalaadimine ja siis valida see zip-fail veebipõhisest kasutajaliidesest.
- Saate ka muuta või lähtestada parooli. Parooli lähtestamisel aktiveerub uuesti tehasesätetes kindlaks määratud vaikeparool. Leiate vaikeparooli seadme küljele kinnitatud sildilt. "Hoolduse" taseme kasutajad saavad lähtestada "Hoolduse", "Kasutaja" ja "Vaataja" jaoks valitud paroole. Sisestage väljale sisselogitud kasutaja kehtiv parool ka siis, kui lähtestate mõne muu kasutaja, nagu "Kasutaja" taseme kasutaja parooli.

8.6 Logs ehk logid

- Saate vaadata Modbusi vealogi ja seadmelogi ja ka Modbusi diagnostikat. Modbusi diagnostikavaates saate vaadata seadmespetsiifilist olekut. Saate ka logi kustutada.
- Klõpsake kuva värskendamiseks "•" ikoonil.

8.7 Point info ehk punktiinfo

• Automaatselt genereeritud punktiinfo vaade näitab kõiki Ouflexi seadme omapunkte. Punktiinfo on nähtav hooldustaseme pääsuõigustega isikule.

Laiendseadmed



FLEX UI8

FLEX UI8 seadmel on 8 universaalset sisendit. Toetatud signaalid ja anduri tüübid on: 0-10 V saatjad 0/4-20 mA saatjad digitaalne sisendkontakt pingevaba impulsiloendur esimesena toetatud passiivsed andurid - NTC10, NTC1.8, NTC2.2 and NTC20

- Ni 1000 LG, Ni 1000 DIN 43760 - Pt 1000





FLEX AO8

FLEX AO8 seadmel on 8 analoogväljundit. Väljundpinge vahemik 0–10 V Väljundvool 7 mA/väljund Igal väljundil on automaatse-käsitsirežiimi lüliti. Käsitsirežiimis reguleeritakse iga kanali väljundpinget potentsiomeetriga





FLEX DO4-R

FLEX DO4-R releemoodul koosneb 4 ümberlülituskontaktiga releest.

Igal releel on 3-astmeline lüliti automaatkontrolli, sundtalitluse ja väljalülitatud oleku vahel valimiseks (ON-AUTO-OFF).

Ümberlülituskontaktiga relee 230 VAC/4A või 24 VDC/4A

Lihtne paigaldada elektrikappi





FLEX DO4-TRS

FLEX DO4-TRS moodul koosneb 4 triiaki väljundist. Igal triiakil on 3-astmeline lüliti automaatkontrolli, sundtalitluse ja väljalülitatud oleku vahel valimiseks (AUTO-ON-OFF). 24...230 VAC, maks. 1A/väljund Pingevaba vahelduvvoolulüliti Alalispingega toimivad juhtseadised vajavad paigaldisse täiendavat releed.



FLEX UI16



FLEX COMBI 21



Flex UI 16 on DIN-latile paigaldatav ja RS-485-ga ühendatav universaalsete sisendite/väljundite laiendseade. Sellel on 16 universaalset mõõtesisendit järgmist tüüpi andmete lugemiseks:

- passiivsed andurid
- saatjad
- digitaalsed sisendid
- impulsiinfo, 4 tk (sisendid 13...16)

Sellel on 21 sisendi/väljundi punkti. Seadmel on:

9 universaalset mõõtmissisendit

- passiivsed anduri
 - saatjad
 - digitaalsed sisendid
 - impulsiinfo
- 2 universaalset 0...10 V väljundit (AO)
- 2 releeväljundit ümberlülituskontaktiga
- 4 releeväljundit avakontaktiga
- 4 triiaki 24 VAC väljundit

FLEX COMBI 32



Flex Combi 32 on DIN-latile paigaldatav ja RS-485-ga ühendatav universaalsete sisendite/väljundite laiendseade. Sellel on 31 sisendi/väljundi punkti, viis 24 VAC väljundit ja üks 15 VDC väljund.

Sellel on

16 universaalset mõõtesisendit järgmist tüüpi andmete lugemiseks:

- passiivsed anduri
- saatjad
- digitaalsed sisendid
- impulsiinfo, 4 tk (sisendid 13...16)
- 4 (sisendid 13...16)
- 6 universaalset 0...10 V väljundit (AO)
- 2 releeväljundit ümberlülituskontaktiga
- 4 releeväljundit avakontaktiga
- 4 triiaki 24 VAC väljundit



Tooteteave, garantii ja toote utiliseerimine

Toode:	Hooneautomaatika juhtplokk	
Tootja:	tja: Ouman Oy	
	Linnunrata 14	
	FI-90440 Kempele	
	FINLAND	
	tel. 0424 840 1	
	https://ouman.fi	
Tootenimi:	Ouflex A XL	
Mudelid:	Ouflex A XL	
Versioon:	Ouflex A XL versioon 2.11.48	
Kehitiv:	2025/01	





Ouman'i tooted ei sisalda REACH-määruses määratletud kahjulikke aineid, välja arvatud tooted, mis on loetletud lisatud QR-koodi taga oleval veebisaidil

Ouflex includes open source software using the following licenses: AFL, AGPLv3 with OpenSSL exception, BSD-2c, BSD-3c, GPLv2, GPLv3, LG-PLv2.1, MIT, MIT with advertising clause, NTP license, OpenSSL License, pkgconf license, The "Artistic License", zlib license.

The open source software in this product is distributed in the hope that it will be useful, but without any warranty, without even the implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, see the applicable licenses for more details.

GARANTII 2 aastat

GARANTII TINGIMUSED

Müüja annab kõikidele tarnitud kaupadele 24 kuu pikkuse garantii. Garantii kehtib kasutatud materjalide ja teostuse kvaliteedi suhtes. Garantiiperiood algab ostukuupäeval. Kasutatud materjalide või teostuse arvele pandavate puuduste leidmisel tuleb kaubad saata viivitamata või hiljemalt garantiiperioodi lõpuks müüjale tagasi, et müüja saaks omal äranägemisel otsustada, kas kahjustatud kaubad tasuta remontida või tarnida ostjale tasuta uued ilma puudusteta kaubad.

Ostja tasub kaupade müüjale garantiiremondiks tarnimise kulud ja müüja tasub kaupade ostjale tagastamise kulud.

Garantii ei kehti selliste kahjustuste suhtes, mille on põhjustanud õnnetus, välgutabamus, üleujutus või muud looduslikud nähtused, normaalne kulumine, kaupade sobimatu, hooletu või tavatu kasutamine, ülekoormamine, sobimatu hooldus või selline ümberehitus, muutmine või paigaldus, mida ei ole teinud müüja (või tema volitatud esindaja).

Ostja vastutab korrosiooni suhtes vastuvõtliku seadme materjalivaliku eest, kui kirjalikult ei ole muudmoodi kokku lepitud. Kui müüja muudab oma seadme konstruktsiooni, siis ei ole ta kohustatud tegema sarnaseid muudatusi varem hangitud seadmetele. Garantii kehtib ainult tingimusel, et ostja on täitnud oma tarnega seotud lepingulised kohustused.

Müüja annab algse garantii alusel asendatud või remonditud kaupadele uue garantii. See uus garantii kehtib siiski ainult kuni algselt tarnitud kaupade garantiiperioodi lõpuni. Garantii alla mitte kuuluvale remondile kehtib 3 kuu pikkune hooldusgarantii kasutatud materjalide ja teostuse kvaliteedi osas.

Kontrolleri utiliseerimine

Toote juurde kuuluval lisamaterjalil on märgistus, mis keelab seadme eluea lõppedes selle äraviskamise koos olmejäätmetega. Toodet peab käitlema muudest jäätmetest eraldi, et vältida kahju tekitamist keskkonnale ja inimeste tervisele jäätmete kontrollimatu käitlemise tõttu. Lisateabe saamiseks toote ohutu käitlemise kohta peavad kasutajad pöörduma toote müünud edasimüüja, tarnija või keskkonnaga tegelevate kohalike ametivõimude poole. Toodet ei tohi utiliseerida koos muude tootmisjäätmetega.

EU Declaration of Conformity

Г

EU DECLAR	RATION OF CONFORMITY
Product:	Building automation control unit OUFLEX A XL
Manufactu	rer: Ouman Oy Linnunrata 14 FI-90440 Kempele FINLAND
This declar	ation is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
Object of th	ne declaration: Equipment: Freely programmable automation device Brand name: OUMAN Model / type: Ouflex A XL
The object legislation	of the declaration is in conformity with the relevant Union harmonisation
EMC: Emi	ission: EN 61000-6-3:2020 (EN55022B) iunity: EN 61000-6-1:2016 (IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-11)
Safety: EN	N 60730-1:2011
This produc 93/68/EEC	ct herewith complies with the requirements of the EMC Directive 2014/30/EU and the amending CE Directive 93/68/EEC Low Voltage Directive 2014/35/EU and the amending CE Directive RoHS Directive 2011/65/EU and 2015/863/EU DIRECTIVE 2012/19/EU Waste Electrical and Electronic Equipment
Kempele, F Mutta Matti Lipsa Managing	inland, 10. 11. 2022
OUMAN	Ourcar Oy - Business ID: 2447813-4 - Siskokalu-11, 26100 RAUMA - Sumanigournau.tr - Sumar-Gi

Tehniline info

Ouflex A XI

Mõõtmed	laius 213.5 mm kõrgus 93.3 mm sügavus 96.8 mm
Kaal	0.7 kg
Kaitseklass	IP 20
Töötemperatuur	0 °C +40 °C TÄHELEPANU! Ouflex A XI -i maksimaalne ümbritsev temperatuur võib olla
	+50°C, kuid sel juhul võib Triaci (4244) ja toiteallika väljundeid (41 ja 93) koormata ainult 50% maksimaalsest voolust.
Ladustamistemperatuur	-20 °C+70 °C
Toide Tööpinge Vajalik võimsus Reservsisend (92 ja ⊥) Voolutarve (12 Vdc)	24 Vac, 50 Hz (22 Vac - 33 Vac) (15 VDC väljund = kui ei ole ühendatud) 13 VA (15 VDC väljund = 600 mA) 34 VA Tähelepanu! Arvestage 24 VAC talitluspinge ja triiaki väljundite jaoks vajaliku võimsusega. 12 Vdc 370 mA / 4,5 W (releed ei ole kasutusel)
	500 mA / 6 W (releed on kasutusel) (lisaks tuleb arvestada 15 vdc väljundi koormust ja pingelangust)
Universaalse mõõtmissisendi (konfigu	(iisaks tuleb al vestada 19 vac valjulia koomiast ja pingelangust)
Passijvsed andurid (sicondid 1 16)	NTC10 element: ± 0.3 °C vehemikus -20 °C kuni ± 130 °C ± 1.0 °C vehemikus -50 °C kuni -20 °C
Passilvsed andund (sisendid 116)	NTC10 element: ±0,5 °C vahemikus -20 °C kuni +130 °C, ±1.0 °C vahemikus -50 °C kuni -20 °C NTC1.8 ja NTC 2.2 element: ±0,4 °C vahemikus -50 °C kuni +100 °C, ±0,6 °C vahemikus -20 °C kuni +130 °C (IO HW 1.x: ±0,6 °C vahemikus -50 kuni 70 °C ja ±2.0 °C vahemikus 70 kuni 130 °C) (IO HW 1.x: ±0,6 °C vahemikus -50 kuni 70 °C ja ±2,0 °C vahemikus 70 kuni 130 °C) NTC2.2 element: ±0,2 °C vahemikus -20 °C kuni +55 °C, ±0,5 °C vahemikus +60 °C kuni +70 °C ja ±2,0 temperatuuril üle 75 °C NTC20 element: ±0.6 °C vahemikus -20 °C kuni +130 °C, ±2.0 °C vahemikus -50 °C kuni +20 °C Ni1000, Ni1000DIN ja PT1000 element: ±0,3 °C vahemikus -50 °C kuni +130 °C (IO HW 1.x: ±1,0 °C vahemikus -50 kuni 130 °C) Kogutäpsuse arvutamisel tuleb arvestada ka andurite tolerantsidega ja kaablite mõjuga.
Aktiivsed andurid (sisendid 116)	010 V pingesõnum, mõõtetäpsus ±0,1 V Milliamp signaal 0/4 kuni 20 mA 250 Ω või 500 Ω paralleeltakistusega. Täpsus 250 Ω : ±0,2 mA (mõõtevahemik 0/1 kuni 5 Vdc). Täpsus 500 Ω ±1,3 mA (mõõtepiirkond 0/2 - 10 Vdc) Lisaks tuleb arvestada paralleelse takistuse tolerantsiga
Kontaktiinfo (sisendid 116)	Kontakti pinge 3,3 Vdc. (IO HW 1.x: Kontakti pinge 5 Vdc) Lülitusvool 1 mA Ülekande takistus max 1,9 kΩ (suletud), min 50 kΩ (avatud).
Loenduri sisendid (sisendid 1316)	Minimi impulsi pikkus 30 ms
Digitaalse sisendi mõõtmistüübid:	
Kontaktiinfo (sisendid 21 ja 22)	Kontakti pinge 15 Vdc. Lülitusvool 1,5 mA Ülekande takistus max 500 Ω (suletud), min 2 k Ω (avatud).
Loenduri sisendid (sisendid 2122)	Minimi impulsi pikkus 30 ms
Analoogväljundid (6166)	Väljundpinge vahemik 0 kuni 10 V. Väljundvool max 9 mA / väljund
Relee väljundid Vahetuskontakti releed (7176) Avakontaktiga releed (7784)	2 tk, 230 V, takistuslik 5 A/ induktiivne 1A (cos Ø -0,8) 4 tk, 230 V, takistuslik 5 A/ induktiivne 1A (cos Ø -0,8)
Triiak väljundid 24 Vac (42 43 ja ⊥) 24 Vac (44 45 ja ⊥)	Väljundvool triacpaari kohta max. 0,75 A Väljundvool triacpaari kohta max. 0,75 A
Talitluspinge väljund Viis 24 VAC väljundit (41 ja ⊥) 15 VDC väljund (93 ja ⊥)	Väljundvool maks. 0,75 A/väljund Väljundvool maks. 600 mA
Andmeside ühendused RS-485 bus (A1 ja B1) COM2 RS-485 bus (A2 ja B2) COM3 RJ45 pistik (seadme otsas) COM1 RJ45 pistik (seadme otsas) COM5 USB-hosti ühendus Ethernet Ouman Access	Galvaaniliselt isoleeritud, toetab Modbus-RTU protokolle Galvaaniliselt isoleeritud, toetab Modbus-RTU protokolle Fikseeritud seadistustega isoleerimata Modbus-RTU-mastersiin. Ühildub FLEX EXU-ga: A3/B3. Galvaaniliselt isoleeritud parameetriseeritav Modbus-RTU-mastersiin. RS-232-modemi, Ouman GSM modem Täisdupleks 10/100 Mbit/s, Modbus-TCP/IP protokollide toega Sisseehitatud intelligentne kaugühendus Ouneti ja Ouflex Tool'iga kasutamiseks
Processor	Cortex-At 528 MHZ
SDRAM	512 MB
FLASH	512 MB
IQ-kaardi hw-versioon 2.0 edasi	Jätame endale õiguse muuta oma tooteid ette teatamata.





OUMAN

YM0086_Ouflex A XL_User manual_EST_20250310