

OUMAN OUFLEX M BA



Kompakti vapaasti ohjelmoitava automaatioyksikkö



Compact freely programmable automation unit



Kompakt fritt programmerbar automationsenhet



Компактный программируемый контроллер.

- Säättösovellus ja käyttöliittymä ovat vapaasti ohjelmoitavissa Ouflex BA Toolin avulla.



- DIN kiskokiinnitteinen moduulikotelo, 6M.

Web-käyttöliittymän ominaisuuksia (vaatii M-LINK'in):

- helpokäyttöinen piirtotyökalu
- grafiikkakuvat
- trendit
- lokit

- Application and user interface are freely programmable with Ouflex BA Tool



- DIN rail-mounted module casing, 6M.

Properties of the Web UI (requires M-LINK device):

- easy-to-use drawing tool
- graphic images
- trends
- log files

- Med Ouflex BA Tool kan applikation och användargränssnitt programmeras fritt



- Monteras på DIN-skena, 6M

Egenskaper av webbgränssnitt (kräver M-LINK enhet):

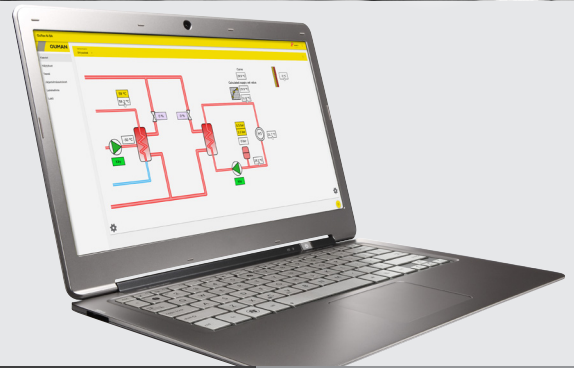
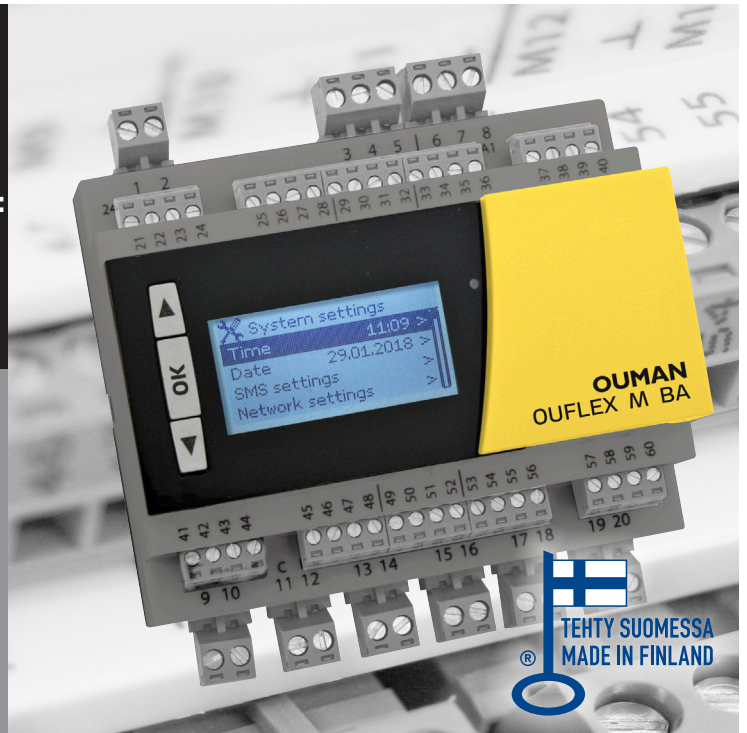
- lättanvänt ritverktyg
- grafiska bilder
- trends
- log filer

- Создание управляющих программ и графического интерфейса в приложении Ouflex BA Tool.
- Корпус для установки на DIN рейку (общая ширина 6 DIN модулей.)



Удаленный доступ и управление через WEB-интерфейс (при наличии адаптера M-LINK)

- встроенный графический редактор
- графические изображения
- графики
- журнал событий



REMOTE
UPDATE

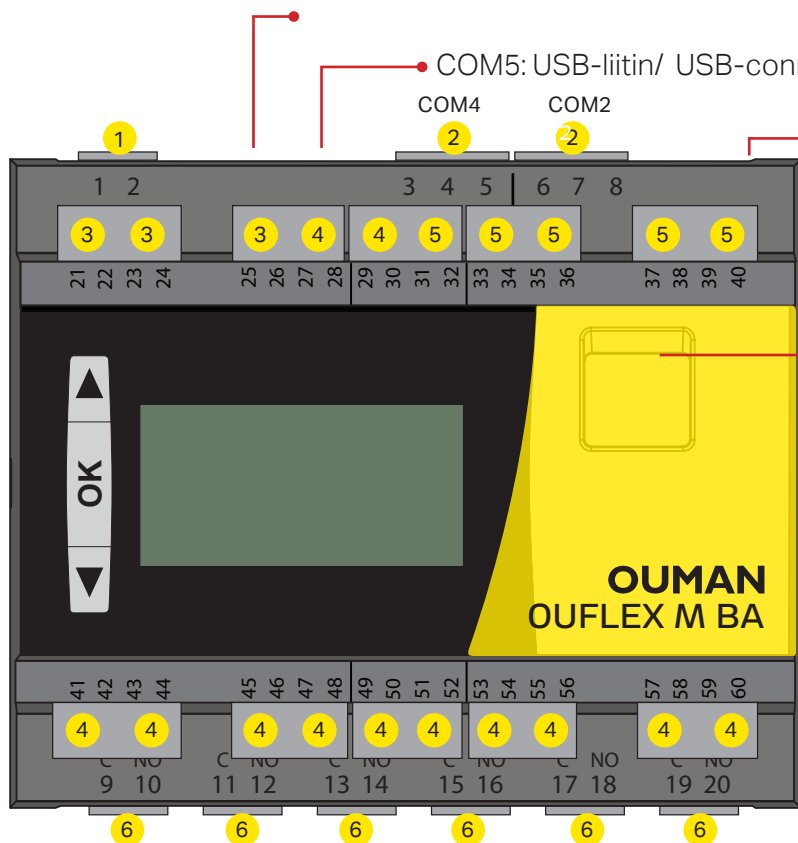
Web
UI
via M-LINK

Lataa käyttöohje osoitteesta: www.ouman.fi/dokumentit/

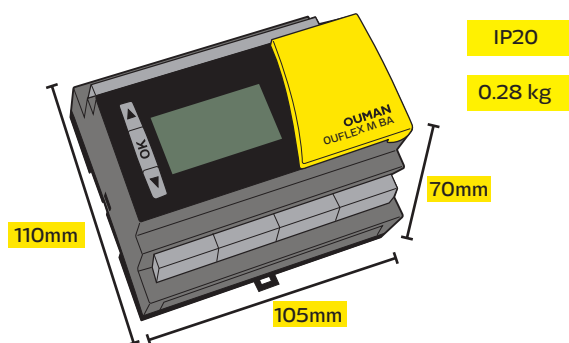
Руководство пользователя доступно на сайте:
www.ouman.fi/en/documents/


Ladda ner användarmanual: www.ouman.se/dokumenter/





Load user manual: www.ouman.fi/en/documents/





- COM5: USB-liitin/ USB-connector/ USB-anslutning / Разъем USB
- COM3
RS-232 liityntä (M-LINK, SMS-modeemi)/
RS-232 connection (M-LINK, SMS-modem)/
RS-232 anslutning (M-LINK, SMS-modem)
Подключение M-LINK, SMS модема
- COM1
RS-232 liityntä (Ulkoinen näyttö)/
RS-232 connection (External display)
RS-232 anslutning (Extern display)
Подключение внешнего дисплея





				
1	Irrotettavat riviliititimet 1 24V~/+ 24VAC/VDC tehonsyöttö 2 \perp Maa	Detachable strip connectors 1 24V~/+ 24VAC/VDC operation voltage 2 \perp GND	Löstagbar kopplingsplint 1 24V~/+ 24VAC/VDC matningspänning 2 \perp jord	Съемные клеммы 1 ~/+ 24В напряжение питания 2 \perp Заземление
2	RS-485-väyläliitynnät (ei optoisoloitu) COM4 3 \perp Maa 4 B2 RS-485-väyläliityntä (-) 5 A2 RS-485-väyläliityntä (+) COM2 6 \perp Maa 7 B1 RS-485-väyläliityntä (-) 8 A1 RS-485-väyläliityntä (+)	RS-485-bus connectors (not optoisolated) COM4 3 \perp GND 4 B2 RS-485-bus connection (-) 5 A2 RS-485-bus connection (+) COM2 6 \perp GND 7 B1 RS-485-bus connection (-) 8 A1 RS-485-bus connection (+)	RS-485-bussanslutningar (ej optoisolerad) COM4 3 \perp jord 4 B2 RS-485-bussanslutning (-) 5 A2 RS-485-bussanslutning (+) COM2 6 \perp jord 7 B1 RS-485-bussanslutning (-) 8 A1 RS-485-bussanslutning (+)	Порты RS485 (неизолированные) COM4 3 \perp Заземление 4 B(-) 5 A(+) COM2 6 \perp Заземление 7 B(-) 8 A(+)
3	Pulssitulot, resistiiviset mittaukset tai digitaali- ulot 21 M1 22 \perp Maa 23 M2 24 \perp Maa 25 M3 26 \perp Maa	Pulse inputs, passive sensors or digital inputs 21 M1 22 \perp GND 23 M2 24 \perp GND 25 M3 26 \perp GND	Impulsmätningssingångar, passiva givaren eller digitala ingångar 21 M1 22 \perp jord 23 M2 24 \perp jord 25 M3 26 \perp jord	Счетчики импульсов. Пассивные датчики. Дискретные входы. 21 M1 22 \perp Заземление 23 M2 24 \perp Заземление 25 M3 26 \perp Заземление

				
4	Lähetinviestit 0-10 V tai 0/4 mA-20 mA, resistiiviset mittaukset tai digitaalitulot 27 M4 28 ⊥ Maa 29 M5 30 ⊥ Maa 41 M6 42 ⊥ Maa 43 M7 44 ⊥ Maa 45 M8 46 ⊥ Maa 47 M9 48 ⊥ Maa 49 M10 50 ⊥ Maa 51 M11 52 ⊥ Maa 53 M12 54 ⊥ Maa 55 M13 56 ⊥ Maa 57 M14 58 ⊥ Maa 59 M15 60 ⊥ Maa	Active sensors 0-10V or 0/4 mA-20 mA, passive sensors and digital inputs 27 M4 28 ⊥ GND 29 M5 30 ⊥ GND 41 M6 42 ⊥ GND 43 M7 44 ⊥ GND 45 M8 46 ⊥ GND 47 M9 48 ⊥ GND 49 M10 50 ⊥ GND 51 M11 52 ⊥ GND 53 M12 54 ⊥ GND 55 M13 56 ⊥ GND 57 M14 58 ⊥ GND 59 M15 60 ⊥ GND	Aktiva givaren 0-10V eller 0/4 mA-20 mA, passiva givaren och digitala ingångar 27 M4 28 ⊥ jord 29 M5 30 ⊥ jord 41 M6 42 ⊥ jord 43 M7 44 ⊥ jord 45 M8 46 ⊥ jord 47 M9 48 ⊥ jord 49 M10 50 ⊥ jord 51 M11 52 ⊥ jord 53 M12 54 ⊥ jord 55 M13 56 ⊥ jord 57 M14 58 ⊥ jord 59 M15 60 ⊥ jord	Активные датчики с интерфейсом 0-10В или 0/4-20мА. Пассивные датчики. Дискретные входы. 27 M4 28 ⊥ Заземление 29 M5 30 ⊥ Заземление 41 M6 42 ⊥ Заземление 43 M7 44 ⊥ Заземление 45 M8 46 ⊥ Заземление 47 M9 48 ⊥ Заземление 49 M10 50 ⊥ Заземление 51 M11 52 ⊥ Заземление 53 M12 54 ⊥ Заземление 55 M13 56 ⊥ Заземление 57 M14 58 ⊥ Заземление 59 M15 60 ⊥ Заземление
5	Analogiset lähdöt ja PWM (PWM toimii rinnan Y1 lähdön kanssa) 31 0...10 V lähtö (Y4) 32 ⊥ Maa 33 0...10 V lähtö (Y3) 34 ⊥ Maa 35 0...10 V lähtö (Y2) 36 ⊥ Maa 37 0...10 V lähtö (Y1) 38 ⊥ Maa 39 PWM 40 ⊥ Maa	Aanalog outputs and PWM (PWM works in parallel with the Y1 output) 31 0...10 V output (Y4) 32 ⊥ GND 33 0...10 V output (Y3) 34 ⊥ GND 35 0...10 V output (Y2) 36 ⊥ GND 37 0...10 V output (Y1) 38 ⊥ GND 39 PWM 40 ⊥ GND	Analoga utgångar och PWM (PWM fungerar parallellt med Y1-utgången) 31 0...10 V utgång (Y4) 32 ⊥ jord 33 0...10 V utgång (Y3) 34 ⊥ jord 35 0...10 V utgång (Y2) 36 ⊥ jord 37 0...10 V utgång (Y1) 38 ⊥ jord 39 PWM 40 ⊥ jord	Аналоговые выходы и выход ШИМ. ШИМ работает параллельно выходу Y1. 31 Выход Y4 0...10 В 32 ⊥ Заземление 33 Выход Y3 0...10 В 34 ⊥ Заземление 35 Выход Y2 0...10 В 36 ⊥ Заземление 37 Выход Y1 0...10 В 38 ⊥ Заземление 39 Выход ШИМ 40 ⊥ Заземление
6	Releet sulkeutuvalla koskettimella max. 230 Vac, 5 A) 9 Releen 1 C 10 Releen 1 NO 11 Releen 2 C 12 Releen 2 NO 13 Releen 3 C 14 Releen 3 NO 15 Releen 4 C 16 Releen 4 NO 17 Releen 5 C 18 Releen 5 NO 19 Releen 6 C 20 Releen 6 NO	Relays with normally open contact max 230 Vac, 5 A 9 Relay 1 C 10 Relay 1 NO 11 Relay 2 C 12 Relay 2 NO 13 Relay 3 C 14 Relay 3 NO 15 Relay 4 C 16 Relay 4 NO 17 Relay 5 C 18 Relay 5 NO 19 Relay 6 C 20 Relay 6 NO	Löstagbara kopplingsplintar reläer med slutande kontakt max. 230 Vac, 5A). 9 Relä 1 C 10 Relä 1 NO 11 Relä 2 C 12 Relä 2 NO 13 Relä 3 C 14 Relä 3 NO 15 Relä 4 C 16 Relä 4 NO 17 Relä 5 C 18 Relä 5 NO 19 Relä 6 C 20 Relä 6 NO	Релейные выходы (НО) 230В, 5А макс. 9 Реле 1 10 Реле 1 11 Реле 2 12 Реле 2 13 Реле 3 14 Реле 3 15 Реле 4 16 Реле 4 17 Реле 5 18 Реле 5 19 Реле 6 20 Реле 6

Universaalimittaustulot	15 kpl (tulot M1-M15), joista - 15 kpl resistiivisiä mittaauksia (NTC10, NTC20, NTC1.8, NTC2.2, Pt1000, Ni1000LG/DIN) - 15 kpl digitaalituloja (tulot M1-M15) - 3 kpl pulssituloja (tulot M1-M3), minimipulssinpituus 30 ms - 12 kpl lähetintuloja 0- 10 V tai 0/4-20mA (M4-M15)	
Analogilähdöt	4 kpl 0-10V. Lähtövirta max. 7mA/lähtö	
PWM lähtö	1 kpl, joka toimii rinnan Y1 lähdön kanssa. Avoimen piirin jännite 15V. Lähtövirta 10V lähtöjännitteellä max. 50mA	
Releohjaukset	6 kpl NO, 230V 5A	
RS-485 liityntä ja tuetut toiminnot	2 kpl (Modbus RTU master tai 1 kpl RTU slave)	
RS-232 liityntä ja tuetut toiminnot	1 kpl ulkoinen näyttö, COM1 / RJ-12 liitin ja 1 kpl joko SMS modeemi tai M-LINK, COM3 / RJ45-liitin	
Paikallinen näyttö	132x64 px, aktiivinen alue 40x18 mm	
MicroSD-muistikortti	Muistikortti ei sisälly toimitukseen.	
USB device	1 kpl, Ouflex BA Tool online -yhteys	
Ethernet 10/100Mbit TCP/IP liityntä	kyllä, M-LINKin avulla	
Käyttöjännite	24 VAC (-10% ... +15 %, 50-60 Hz) tai 20 – 48VDC	
Tehontarve 24VAC	9VA Lisälaitteiden kanssa (M-LINK/ GSM ja ulkoinen näyttö) 12VA	
Tehontarve 24VDC	4W Lisälaitteiden kanssa (M-LINK/GSM ja ulkoinen näyttö) 6.5W	

Universal measurements	15 pcs, of which - 15 pcs passive sensors (NTC10, NTC20, NTC1.8, NTC2.2, Pt1000, Ni1000LG/DIN) - 15 pcs digital inputs (Inputs M1-M15) - 3 pcs pulse inputs (Inputs M1-M3), minimum pulse length 30 ms - 12 pcs active sensors 0-10 V or 0/4-20 mA (M4...M15)	
Analogue outputs	4 pcs 0-10V. Output current max 7mA/output.	
PWM output	1 that works in parallel with the Y1 output. The open circuit voltage of 15V. Output current max. 50mA with output voltage 10V	
Relay outputs	6 pcs NO, 230V 5A	
RS-485 connections	2 pcs (Modbus RTU master or 1 RTU slave)	
RS-232 connections	1 external display and 1 GSM modem or M-LINK, COM3/RJ45 connector	
Graphic display	132x64 pixels, active area 40x18 mm	
MicroSD memory card	Memory card is not included in the delivery.	
USB device	1, Ouflex BA Tool online connection	
Ethernet 10/100Mbit TCP/IP connection	yes, with M-LINK device	
Operating voltage	24 VAC (-10% ... +15 %, 50-60 Hz) or 20 – 48VDC	
Power requirement 24VAC	9 VA. With the optional accessories (M-LINK /GSM and external display) 12VA	
Power requirement 24VDC	4W. With the optional accessories (M-LINK/GSM and external display) 6.5W	

Universala mättningsingångarna	15 st. varav - 15 st. passiva givaren (NTC10, NTC20, NTC1.8, NTC2.2, Pt1000, Ni1000LG/DIN) - 15 st. digitala ingångar (Ingångar M1-M15) - 3 st. impulsingångar (Ingångar M1-M3), den minsta pulslängd 30 ms - 12 st. aktiva givaren 0-10 V eller 0/4-20 mA (M4...M15)	
Analoga utgångar	4 st. 0-10V. Utgående ström max. 7 mA/utgång.	
PWM utgång	1 som fungerar parallellt med Y1-utgången. Den öppna kretsspänningen på 15V. Utgående ström max. 50mA med utgående spänning 10 V.	
Relä utgångar	6 st. NO, 230V 5A	
RS-485-anslutningar	2 st. (Modbus RTU master eller 1 RTU slav)	
RS-232-anslutningar	1 extern display, COM1/RJ-12-anslutning och 1 GSM modem eller M-LINK, COM3/RJ45-anslutning	
Grafisk display	132x64 pixlar, aktivt område 40x18 mm	
MicroSD-minneskortet	Minneskortet ingår ej.	
USB enhet	1, Ouflex BA Tool online-anslutning	
Ethernet 10/100Mbit TCP/IP anslutning	ja, med M-LINK-enhet	
Driftspänning	24 VAC (-10% ... +15 %, 50-60 Hz) eller 20 – 48VDC	
Effektbehov 24VAC	9 VA. Med tillbehöret (M-LINK / GSM och extern display) 12VA	
Effektbehov 24VDC	4W. Med tillbehöret (M-LINK / GSM och extern display) 6.5W	

Универсальные измерительные входы:	15 шт. из которых - 15 шт. входы для пассивных датчиков (NTC10, NTC20, NTC1.8, NTC2.2, Pt1000, Ni1000LG/DIN) - 15 шт. входы для дискретных сигналов (входы M1-M15) - 3шт. счетчики импульсов (Входы M1-M3), Минимальная длина импульса 30 мсек. - 12 шт. – входы для активных датчиков (0-10В или 0/4-20 мА) (входы M4...M15)	
Аналоговые выходы (0-10В):	4шт. Выходной ток не более 7мА на выход.	
Выход ШИМ:	1шт. (работает параллельно с Y1) Напряжение без нагрузки 15В. Выходной ток не более 50мА при напряжении 10В	
Релейные выходы	6 шт. Тип контакта (НО), 230В 5А	
Порт RS-485	2 шт. (Modbus RTU Master или RTU slave).	
Порт RS-232	2 шт. (внешний дисплей и GSM модем или адаптер M-LINK)	
Графический дисплей	132x64 пикселя активная зона 40x18мм .	
Разъем USB	диагностический разъем Ouflex Tool	
TCP/IP Ethernet 10/100Mbit	доступно при использовании опционального устройства M-LINK.	
Напряжение питания	24В переменного тока (-10... +15 %, 50-60 Гц) или 20 – 48В постоянного тока.	
Потребляемая мощность при 24В переменного тока 9 ВА. С опциональными компонентами (M-Link /GSM модем и внешний дисплей) 12ВА.		
Потребляемая мощность при 24В при 24В постоянного тока 4В. С опциональными компонентами (M-Link /GSM модем и внешний дисплей) 6,5Вт.		