OUMAN



Kommunikationsprotokoll:

- Modbus RTU
- Modbus TCP/IP

LED-funktioner

Nätverksadapter med Access-funktion M-LINK

M-LINK är en mediakonverterare för att konvertera Oumans Modbus RTP/ TCP-baserade enheter eller enheter från andra tillverkare till Ouman-systemet. Enheten kan kopplas till en befintlig internetanslutning och där etablera en säker anslutning mellan M-LINK och onlineövervakningstjänsten Ouman Ounet. Om det inte finns någon internetanslutning kan du använda kan du använda till exempel ett 3G-MOD4-modem för att upprätta en koppling som kan användas till enheten direkt. M-LINK kan även användas i ett lokalt nätverk utan internetanslutning.

- Internt WEB-användargränssnitt för enhetshantering: Anslutna enheter distribueras med hjälp av Ouflex BA Tool.
- Ethernet-anslutning (DHCP/fast IP) med Access-funktion. Access är Oumans tjänst för att skapa en säker VPN-anslutning mellan enheten och onlineövervakningstjänsten Ounet. Med den tjänsten kan enheten även fjärrstyras via en webbläsare. Tjänsten ingår utan extra kostnad under hela enhetens livscykel.
- Modbus RTU-anslutning med skruvkontakter: (Max 10 enheter eller 2 000 platser, RTU + TCP)
- Modbus TCP-anslutning RJ45: (Max 10 enheter eller 2 000 platser, RTU + TCP)
- Med ett C-uttag (RJ45) går det också att ansluta (en) OUMAN-styrenhet (Ouflex M, Ouflex M BA, S203, C203, H23) samt ett GSM-modem om S203 eller C203 används.
- Funktion för punktöverföring mellan två enheter (Modbus RTU/Modbus TCP) (kräver Ouflex BA Tool)

	LED-indikatorlampa	Funktionsbeskrivning
INIT/ERR LINK C COM RS-485 COM	INIT/ERR	 Det röda indikatorlampan blinkar när enheten startar och sedan släcks lampan. Om lampan blinkar: C-Extension Bus är aktiverad och ingen enhet ansluten till RJ45-kontakten → Anslut enheten till antingen kontakten eller inaktivera expansionsbussen via WEB-gränssnittet (se sidan 10). Den programmerade RTU-bussenheten svarar inte eller det finns aktiva larm på enheten / enheterna. Det röda ljuset är fast → Kontakta din återförsäljare
	LINK	 En grön indikatorlampa indikerar nätverksanslutningens status. När signallampan är släckt saknas LAN-anslutning. När signallampan mestadels är släckt men blinkar ibland betyder det att LAN-anslutningen fungerar. När signallampan lyser nästan hela tiden men släcks under korta stunder betyder det att internetanslutningen fungerar. När signallampan lyser med ett fast sken fungerar Access-anslutningen.
	C COM	• När signallampan blinkar tar M-Link emot data från en enhet i C-kontakten.
	RS-485 COM	När signallampan blinkar tar M-Link emot data från Modbus RTU-bussen.

Installation och anslutningar



Installation:

Fäst på en DIN-skena.

Driftsättning av M-Link-kopplingar:

- 1. Nätverkskabeln ansluts till M-Links Ethernet-uttag.
- M-Link direktansluts med en RJ45-kabel till uttaget på en M-Link-kompatibel enhet. M-Link får också strömförsörjning från detta C-uttag. GSM-modemet till enheterna C2O3 och S2O3 (GSMMOD) ansluts till det lediga C-uttaget. Plintar på M-Link:



M-Link C-anslutning			
	De här uttagen används endast med Oumans egna enheter som är utrustade med en RJ45-kontakt. C-uttagen är identiska. Du kan ansluta en M-Link-kompatibel Ouman-enhet till ett uttag och ett GSM-modem (GSMMOD) till det andra för kom- munikation med textmeddelanden (endast C2O3 och S2O3). När en Ouman-enhet ansluts till ett C-uttag måste Access vara påslaget (System inställningar →Nätverk- sinställningar → Access "På"). Mer information finns på sidan 4.		
C203 eller Ouflex C	 Funktioner Ansluta en Ouman-enhet till M-Link-gränssnitt och importera nätverksfunktioner Konvertera registren till Modbus RTU- och TCP/IP-bussar Plattformsversionen på en ansluten Ouman-enhet kan fjärruppdateras Nedladdning av applikationer via ett lokalt nätverk eller fjärranslutning 		
Ouflex M / M BA	 Processovervakning av enheter med Ouflex C-plattform M-Link-enhetens strömförsörjning kommer från en Ouman-enhet ansluten till C-uttaget Ouman-enheter som stöds: C2O3 v.1.5.1 (De äldre versionerna måste uppdateras för att få M-Link -stöd) Ouflex C (Plattform v. 4.0.0 →) Ouflex M (Plattform v. 4.0.0 →) 		
S203 eller H23 RJ45-I-kontakt	 Outlex M (Plattform v.1.2.0→) Ouflex M BA (Plattform v.1.0.0→) S2O3 (v. 1.2.0 →) 		
Modbus RTU-buss			
	Äldre Ouman-enheter, till exempel EH-203 och EH-105, och tredjepartsenheter kan anslutas här.		
	Funktioner		
_	 Återställa larmregister för EH-203- och EH-105-enheter via Ounet 		
	 Enheter som stöds Alla Ouman-enheter med stöd för MB-RTU Alla tredjepartsenheter med stöd för MB-RTU 		
Modbus TCP/IP-buss			
	 Enheterna kan kommunicera med MB TCP/IP-nätverket via den här anslutningen. (Vanliga nätverkskablar kan användas.) Funktioner Koppla en enhet till M-Link-gränssnitt Enheter som stöds Alla Ouman-enheter med stöd för MB-TCP/IP Alla tredjepartsenheter med stöd för MB-TCP/IP 		

Ansluta till M-Link från en webbläsare



Om du har en QR-läsare, använd den för att läsa av QR-koden på M-Link-enhetens etikett.

Användarnamn: service. Lösenordet finns på etiketten på sidan av M-Linkenheten. Lösenordet kan ändras på fliken "Update". Mer information om användning av webbläsare finns på sidan 15.

M-Link-enhet i ett internt nätverk

Om enheten är ansluten till ett internt nätverk kan du ansluta till den från en webbläsare genom att läsa av QR-koden eller skriva in www-adressen från etiketten.

Använd formatet https:// följt av webbadressen på etiketten, men byt ut "ouman. net" mot "ouman.local". Till exempel https://m00000735-40rxr.ouman.local

Om du inte känner till M-Link-enhetens www-adress kan du hitta enheten i nätverket med hjälp av programmet NetworkDiscovery. Programvaran finns tillgänglig gratis från Ouman Oy.

M-Link-enhet i ett publikt nätverk

Om enheten är ansluten till ett publikt nätverk kan du ansluta till den från en webbläsare genom att läsa av QR-koden eller skriva in Access-IP-adressen. Adressen finns på etiketten på M-Link-enheten.



Ounet-anslutning i en Ouman-styrenhet

Om du vill läsa informationen på en M-Link-kompatibel enhet i en webbläsare ansluter du enheten direkt till M-Links C-uttag. Då kan du också fjärruppdatera enheten om det skulle behövas.

C2	03 M-Link-enh strömförsö kommer frå som är ans C-uttaget	RJ45-konta M-LINK netens rjning un en enhet luten till	.kt C-kon	takt ≈	Id Handelsologg Beh	origheter Larm Enheter Trender Kalender Inga enheter. Lägg till d Lägg til ny enker	Rapporter (jak enhet Oversikt Enhetens C2O3_4M Lägg till n	nster riftbild H. Enhetspunl namn ▲ B ny enhet	andelselogge kter Enhetspu v.15.1	Behörigh nkt ID	eter Larm Kom.status Ansluten v	Enheter Tre Enhet OuflexC
1 9 - - -	När en Ouma enhetens nä att DHC ändring att porta att Acce att Acce inställni	an-enhet ans tverksinställ P är "PÅ". (Vä ar) adressen är s sss är "PÅ" sss-IP-adress ngarna och a	sluts till C-ut ningar (syst Ij "Uppdater samma som sen har ange att "PÅ" har v	taget ska du ko eminställninga ra nätverksinst i Ounet (Modbi etts som IP-adr valts för funktio	ontrollera r): ällningar ^{rr} us TCP/IP ess i SNM pnen.	följande i om du gör → port 502) P-						
Skapa en	het			Skapa enhet			Skapa enhet					×
Översi	ikt - Steg 1/5			Kommunikation -	Steg 2/5		Larm - St	teg 3/5				
Enhetens	mamn	C203_4MB		IP adress	mxxxxxx-	xxxx.ouman.net	Larmöverförir	ngsmetod	4	SNMP	~	
Enhets ID)	v.1.5.1		Port	502		Lokal IP adres	55	m	xxxxxxx.ou	nan.net	
Enhetsser	rienummer	12323435		Bus adress	1		Avaktivera Ej	Svar larm				
Kommunil	ikation	Modbus TCP/IP	¥	Avancerat	\wedge					•		
Mall Ladda ma	sil details_disableAlarms	C203_Ounet_v151_sv-SE Valj mall Ladda upp fil Ladda	upp via FTP	Skriv in UR adress (skr www). URL etiketten p Standardpo	L-adresse iv inte httµ adressen å sidan av orten är 50	n som IP- os: // eller i finns på M-Link. D2.	Ang akt Iarr	ge enhe ivera ö n.	etens ad verförin	g av SN	att MP-	
Ans	luten		Stäng Nästa	Ansluten		Stäng Föregående Nästa	Anslute	en		Stäng F	oregàende Nast	a
Lägg eller l Obs! S som ä (Syste på "På	; till mallen fr ladda ner de SNMP-funk år ansluten em inställnin å".)	rån fil eller Ou n från enhet tionen måst till C-uttage gar→ Nätver	unet, en. e även var a et ksinställnin	a aktiverad på gar → SNMP →	enheten Funktion	Skapa enhet ui_info_title_Meta u_metadata_seta	data - Steg 4 et	1/5 Skapa enhet Spara - S Välj om enhe skapa enhet Aktivera ansi	iteg 5/5 rten skall vara ar urning	ssluten efter att	den blivit tillagd. Vi	IJ Spara for att
						Ansiuten		Anslute	m		Stång Föregå	ende Spara
	Info Driftbil	d Händelseld	gg Behörig	heter Larm Er	heter Tre	ender Kalender Rap	porter 7	Fjänster			In	ställningar
	Översikt Enhe	tspunkter									? 4	Ø
	Enhetensnamn	Enhets	spunkt ID	Kom. status	Enhet	IP Adress		Port	Slav ID	EJ SVA	2	
	C203_4MB	v.1.5.1		Ansluten ~	OuflexC	mxxxxxxx-xxxx.ouman.ne	et	502	1	0	Ø	Î

Lägg till ny enhet

Ansluta flera enheter till M-Link

C-bussuttag (RJ45)

- Endast en Ouman-enhet kan anslutas till ett annat RJ45-uttag (Ouflex M / Ouflex M BA, S203, C203 eller H23).
- Driftspänningen till M-LINK kommer genom den anslutna enheten. (Ingen extern driftspänningkälla behövs.)
- Den enhet som är ansluten via C-bussen kan fjärruppdateras (firmwarre) om det behövs.
- Applikationen till enheten som är ansluten via C-bussen kan laddas ned med fjärranslutning (Ouflex M BA och Ouflex M om Ouflex M-enheten har ett minneskort på plats)
- Genom enheten som ansluts till C-bussen kan du läsa data från Modbus-enheter som anslutits under den som Modus RTU-slavenheter. (Port 503 och 504)

Modbus RTU (skruvkontakter):

- Flera Modbus-enheter kan anslutas till RTU-bussen (max 10 enheter).
- Punktöverföring mellan enheter kan ske när M-LINK är Mobus-masterenhet.



Modbus RTU-master

Om du vill läsa data från flera enheter i en webbläsare kan du ansluta dem till RTU-bussen. Du kan koppla bussenheterna till Ounet via M-Link. Max 10 enheter bör anslutas till RTU-bussen.



M-Link-enheten kan läsa enhetspunkterna från en enhet som har anslutits till dess egen Modbus/RTU-buss. Enhetspunkterna kan vara fysiska mätresultat, inställningar, kontroller osv. De lästa punkterna kan sedan kopplas till Ounet eller andra SCADA-system, eller överföras som en punktöverföring till en annan enhet via TCP/IP-bussen. Den enhet vars enhetspunkter läses läggs till som en bussenhet med hjälp av OuflexTool.



Modbus TCP/IP-kommunikation

Om du vill att masterenheter ska kunna kommunicera med varandra ansluter du enheterna till samma delnät. Den här M-Link-enheten fungerar som slavenhet. Modbus TCPIP-server-klientenheter måste ha fast IP.



Punktöverföring mellan enheter

Om du vill överföra punkter mellan enheter ansluter du enheterna till bussen på M-Link.

Anslut en enhet vars punkt du vill skriva till eller läsa från genom bussen. Skriv in IP-adressen. Du kan läsa enhetspunkterna från en annan enhet. Gör en punktöverföring.

Projekt Redigera Enho	et Applikationer Verktyg Hjält 🗋 📴 😡 Valda enheten:	M-Link \checkmark sv-SE \checkmark
/ Objekteditor	Enheter konfigurationer Punkt bindningar Points usagas	
	Lägg till enhet Ta bort enhet Egenskaper	
🛣 Larm-rutt	Addbus RTU slave (not in use)	
🐓 Systeminställningar	Modbus RTU master 3 (SerialPort2)	
Enheter	- I ADDR2.C203	Enhetens egenskaper X
🛞 Inkopplingsscheman		Namn
Process övervakning	ia-	Plats
p.e.		~ ·
🕞 Kör		IP Adress
		10.2.74.2
		Sleve id
		1
		TCP/IP port
		502
		Use the modbus Write Multiple function also when writing a single register
		OK Avbra

Följ nedanstående instruktioner: Markera den enhet vars punkter ska överföras till M-Link.





Skapa en mall för M-Link-enheten och anslut enheten till Ounet (se sidan 4).

Proje	kt Redigera	Enhet Verktyg Hjälp	🗋 🔂 Valda enheten: M-Link
D		Ladda ner applikationen till file	Objekt sök
U	Objekteditor	Skapa 🔹 🕨	Enhetsfil krisk
08	large out	Ta bort enhet	EH-net mal
4 1°	Larm-rutt	Återställ säkerhetskopian	Ounet mal
40	Systeminställning	Kontrollera storleken på enheten	Ouman Trend mal
3		Läs enhetens tid	Modbus interface dokument
品	Enheier	Läs enhetens version info	Modbus slave mai
		Läs setpointsna	CSV pointlist
E.	Inkopplingsscher	Uppdatera enheten	
-&	Draaaaa ävervele	Starta om enheten	
r@-	Process overvak	Uppdatera IO-korten firmware	
\triangleright	Kör	Ange lösenord	
		Redigera enhetens status texten	
		Egenskaper	
			- ((

	M-Links webba	nvändargränssnitt	
Login Usemane Persond Loon	Logga in i webbläs	arvyn (se sidan 2).	
Information			
M-	ink		LANGUAGE
Info		Version 2.6.7	
Settin	IS	Application version 0.0.0	
Updat	3	Serial number 18240017	
		Location	
		Hostname m18240017-osm3e.ouman.local	
Om en Ouman-enhet är anslute markerar du "Extension bus in u	n till C-uttaget use" (Förlängningsbuss	kame M-Link	
används). Signallampan INT/EF då status för anslutningen mell	R på M-Link visar	Extensionbus in use. (Change triggers softboot) Synchronize controller time	
M-Link-kompatibla enheten.		Time NTP sync in use	
		14.36 O	<mark>ى</mark>
		Current date 10 / 12 / 2018 0	
		SET DATE	
		Time zone UTC offset	alet aktiverar
		USI in use (summer and winter time) Växlingen mellan vinter- ocl 2.6.6	n sommartid.
		Controller application version 0.0.0	<mark>ى</mark>

I Info-vyn visas all information om M-Link och den Ouman-styrenhet som anslutits till M-Link via C-uttaget

Inställning	Beskrivning
M-Link	
Extension bus in use (Förlängningsbuss används) (ändring medför mjuk omstart)	Aktivera C-kontakten
Synchnorize controller time (Synkronisera enhetens tid)	Du kan välja att synkronisera tiden från tidsservern. Med detta alternativ uppdateras klock- tiden även till Ouman-enheten som är ansluten till C-kontakten.
Time NTP sync in use (Tids-NTP-synkronisering aktivt)	Du kan ange huruvida klockan ska synkroniseras med tidsservern. Om du markerar det här alternativet uppdateras även klockan på den Ouman-enhet som har anslutits till C-uttaget.
Current time (Aktuell tid)	Du kan läsa en aktuell tid. Du kan också ange en aktuell tid och klicka sedan på "SET TIME".
Current date	Du kan läsa ett aktuellt datum. Aktivera datumet i kalendern och klicka på "SET DATE".
Time zone UTC offset (Tidszon: UTC-tid + tidsskillnad)	Den aktuella tidszonen. (Finlands tid är +2:00).
DST in use (DST används; sommar- och vintertid)	Om alternativet "DST in use" (DST används) är markerat ställs enheten automatiskt om till vinter- och sommartid.
Controller (Styrenhet)	Ouman-enhet som är ansluten till en annan Ouman-enhet via en C-kontakt
Controller version (Styrenhetens version)	Plattformsversion för Ouman-enheten
Controller application version (Applikationsversion för styrenheten)	Programvaruversion för Ouman-styrapplikationen

Inställningar

l-Link	
OUMAN	Alarm routing Network Modbus TCP Modbus RTU
Info	SNMP settings
Logs	SNMP server IP 10.1.1.23
Update	Retry delay 1
	SNMP in use

Larm ruting:

SNMP-funktionen kan användas för överföring av larm mellan Ouman-enheter och kontrollrum. SNMP-funktionen kan användas för att skicka information om aktivering, eliminering och återställning av larm till angiven server via SNMP-protokollet.

Inställning	Fabriksinställning	Beskrivning
SNMP server IP	10.1.1.23	Målserverns IP-adress, dit meddelandet skickas. Ounets IP-adress 10.1.1.23 är standard.
Retry delay (Tid mellan försök)	5 min	Om larmet inte kvitteras av servern kommer larmmeddelandet att skickas igen efter den angivna tiden.
SNMP in use (SNMP används)		Alternativ för att aktivera/stänga av SNMP-funktionen.

Obs! Om Access-anslutning används måste M-Links namn (mxxxxxx.ouman.net) även ställas in som lokal IP-adress hos Ounet.

Nätverk - Network		
Network Ethernet connection options	×	Det finns två sätt att ställa in M-Link-enhetens IP-adress och nätverksinställningar: 1. IP-adressen hämtas via DHCP-funktionen.
DHCP in use		2. IP-adressen ställs in manuellt.
192.168.1.1		Alternativ 1. Ställa in IP-adressen via DHCP-funktionen:
Subnet mask 255.255.255.0		This requires that network has DHCP service that assigns an IP address for
Gateway		M-Link.
192.168.1.254		2 Select "Confirm"
DNS (8.8.8.8		 Wait approximately one minute.
	CONFIRM	4. Välj ^C . Om IP-inställningarna ändras har de nya IP-inställningarna tagits emot. Om IP-inställningarna har inte ändras, kontrollera att anslutningarna är korrekta och att nätverket har en DHCP-server
Ouman Access in use		5. Om du välier "Ouman Access in use" hämtar M-Link Access IP-adressen
		FTP används: När FTP är aktiverat kan du ladda ner mallfilen till Ounet direkt från enhet (se sidan 4).
FTP in use		Alternativ 2: Ställa in IP-adressen manuellt:
		 Du kan inaktivera funktionen vid "DHCP in use" (DHCP används). (Om DHCP-funktionen är aktiv kommer manuella ändringar av IP-adress, delnätmask, gatewayadress och namnserveradress att ignoreras).

- 2. Be nätverksadministratören om korrekta nätverksinställningar och fyll i dessa.
- 3. Välj "Bekräfta".

11

Krav för Access-tjänsten

1. Det lokala nätverket dirigeras via Internet

Access-tjänsten använder Internet, så den fungerar inte om enheten saknar internetanslutning. Access-tjänsten kontrollerar om det finns en internetanslutning genom att skicka anrop var tredje minut. Nätverket måste tillåta utgående ICMP från en port och kvittens tillbaka till samma port.

2. VPN-protokollet som Access-tjänsten använder utåt måste vara tillgängligt

Access-tjänsten är beroende av den anslutning som Access-enheten upprättar till Access-servern. Nätverket måste tillåta utgående UDP från valfri port till port 1194 och kvittensen tillbaka till samma port.

3. Det utgående tidstjänstprotokollet måste vara tillgängligt

Access-tjänsten fungerar bara när Access-enheten har rätt tidsinställning. Klockan ställs in från nätverket via NTP-protokollet. Nätverket måste tillåta utgående UDP från valfri port till port 123 och kvittensen tillbaka till samma port.

Modbus TCP

Inställningarna för Modbus TCP/IP används för att ändra inställningarna för Modbus-(slav)servern. Modbus TCP/IP-gränssnittet kan användas för kommunikation med Modbus/RTU-slavenheter som är anslutna till enheten.

Inställning	Fabriksinställning	Beskrivning (se bild på sidan 5)
Gatewayport 1 (Den första porten på enheten som är ansluten till C-serieporten)	503	En M-Link-kompatibel enhet kan anslutas till M-Links C-uttag som masterenhet. Den M-Link-kompatibla enheten kan ha en eller flera RTU-bussar. Portinställningarna för Modbus-master-1-bussen anges här. Port 1-inställningen anger vilken TCP/IP-port som fungerar som gateway till Modbus RTU-bussen på den M-Link-kompatibla enheten.
Gatewayport 2 (Den andra porten på enheten som är ansluten till C-serieporten)	504	Den M-Link-kompatibla enheten kan ha flera RTU-bussar. Portinställningarna för Modbus-master-2-bussen anges här. Port 2-inställningen anger vilken TCP/IP-port som fungerar som gateway till Modbus RTU-bussen på den M-Link-kompatibla enheten (eftersom exempelvis en Ouflex M / MB A-enhet kan ha två aktiva RTU-bussar (A1, B1 och A2, B2)
Gatewayport 3 (M-LINKs interna register)	505	Porten används för att läsa informationen i M-Links interna register.
Port 4 (Interna register för enheten som är ansluten till C-serieporten)	502	Port 4 är reserverad för den anslutna en M-Link-kompatibel enhetens interna kommunikation. Information från Modbus-registret på en M-Link-kompatibel enhet som anslutits till M-Link kan läsas/skrivas via den här porten.
Port 5 (Port för enheter som är anslutna till ModBus RTU)	506	M-Links egna port till RTU-bussen (plintar 5 (A) och 4 (B)). Portvärde 0 betyder att portanslutningen inte är öppen.
Slavadress för interna register	1	När en M-Link-kompatibel enhet (Ouflex M, Ouflex M BA, S203, C203, H23) är ansluten till M-Link som slavenhet via C-uttaget ställs enhetens adress in här.
Maximalt antal anslutningar	20	Genom att ändra den här inställningen kan serverlasten ändras. Inställningen anger det maximala antalet tillåtna anslutningar till servern samtidigt från olika IP-adresser.
Storlek på anropsbuffert	50	Buffert för TCP-anrop.
Tillåten inaktivitetsperiod innan anslutningen avbryts	300	Anger efter hur lång tid inaktiva anslutningar avbryts från servern. Värdet "0" betyder att ingen tidsgräns har angetts.
Tillåten klientadress	0.0.0.0	Funktionen för tillåten klientadress förbättrar systemets datasäkerhet. Om värdet är 0.0.0.0 tillåts anslutningar till servern från vilken IP-adress som helst, men om en specifik IP-adress ställs in kommer bara anrop från den adressen att tillåtas.
v		Uppdatera vy.

Modbus RTU

M-LINK innefattar en kostnadsfri TCP/RTU-gateway. Du kan komma åt mätpunktsdata för vilken RTU-slav som helst via Ounet. Du kan även ansluta bussenheter till M-LINK.

Inställning	Fabriksinställning	Beskrivning
Inställningar för Modbus-master		De här inställningarna används när funktionen "Master" är vald på M-Link-enheten.
Timeout-gräns	1000 ms	Timeout-gräns för Modbus-master
Minsta fördröjning mellan paket	100 ms	Minsta fördröjning mellan paket. Om en enhet i bussen är instabil kan trafiken återställas genom att fördröjningen mellan paket ökas.
Antal timeouter till feltillstånd	5	Den här inställningen anger hur många obesvarade anrop som kan göras till en slavenhet innan slavenheten försätts i feltillstånd. Ett signalstyrkelarm avges när den inkommande fördröjningstiden har passerat och feltillståndet är aktivt.
v		Läs värdena från enheten och uppdatera vyn.
Inställningar för Modbus RTU-slav		
Funktionen används		M-Link-enheten kan användas antingen som master- eller slavenhet i bussen. Det krävs specialprogrammering för att konfigurera M-Link som slavenhet. I det här fallet läses master-punkter från den andra tillverkaren genom M-Link till Ounet.
Slavadress för interna register	1	
Inställningar för serieport (A1,B1)		
Portens baudhastighet	9 600	Trafikhastighet i bussen. Alla enheter som ansluts till samma buss måste ha samma trafikhastighet (baudhastighet). Som standard är baudhastigheten 9 600, men det går att ändra inställningen.
Databitar	8	Antalet databitar i bussen. Alla enheter som ansluts till samma buss måste ha samma antal databitar.
Paritet	Ingen	Bussens paritet. Inget värde = ingen hänsyn har tagits till pariteten. Ställ in samma paritet här som för alla enheter i bussen.
Stoppbitar	1	Antalet stoppbitar i bussen. Alla enheter som ansluts till samma serieport måste ha samma inställning för stoppbitar.

Loggar

När du klickar på "Uppdatera logg" visas beskrivningar av de 50 senaste kommunikationsfelen på skärmen. Det kan uppstå fel i gatewaytrafiken eller vid kommunikation med masterenheten. I loggen visas tidsstämplar för de tidpunkter då varje felmeddelande mottogs, vilken funktion meddelandet gäller, vilket slavenhetsregister som felet finns i, hur många dataobjekt som registret innehåller och var felet finns.

-Link	
OUMAN	
	Modbus RTU Master log
ttings	17.05 2018 12:31:39 Bus MASTER3 function 0x03 slave id 21 register 00001 num of reg 006 result: TIMEOUT (gateway)
gs	17.05.2016 12:31:38 Bus MASTERS function 0x03 stave id 21 register 00230 num of reg 010 result. TIMEOUT (gateway) 17.05.2018 12:31:36 Bus MASTER3 function 0x03 stave id 21 register 00230 num of reg 010 result. TIMEOUT (gateway)
date	17.05.2018 12.31.35 Bus MASTER3 tunction 0x03 slave id 21 register 00001 num of reg 006 result. TIMEOUT (galeway) 17.05.2018 12.31.34 Bus MASTER3 tunction 0x03 slave id 21 register 00230 num of reg 010 result. TIMEOUT (galeway)
	17.05 2018 12:31:33 Bus MASTER3 function 0x03 slave id 21 register 00230 num of reg 010 result: TIMEOUT (gateway) 17.05 2018 12:31:32 Bus MASTER3 function 0x03 slave id 21 register 00230 num of reg 010 result: TIMEOUT (gateway)
	17.05.2018 12:31:30 Bus MASTER3 function 0x03 slave id 21 register 00001 num of reg 006 result: TIMEOUT (gateway)
	17.05.2018 12.31.29 BUS MASTEEPS function 0x03 stave to 21 register 0x023 num of reg 010 result. TINECOT (gateway) 17.05.2018 12.31.29 BUS MASTEEPS function 0x03 stave to 21 register 0x023 num of reg 0.01 result. TINECOT (gateway)

Uppdatering



På fliken Uppdatering kan du utföra uppdateringar av M-Linkenheten och den enhet som är ansluten till C-uttaget på M-Link, och du kan återställa fabriksinställningarna. Du kan också ändra lösenordet på den här fliken.

Enheterna kan även uppdateras med verktyget Ouflex BA Tool. Fjärruppdatering av styrenheten med verktyget Ouflex BA Tool.

Gör följande val: (1) "Kör" \rightarrow Till: (2) Online \rightarrow (3) scan \rightarrow (4) Välj adress \rightarrow (5) "Öppna anslutning" \rightarrow (6) "Ladda ner applikationen till enheten"

Projekt Enhet Verkty	g Hjalp		🔋 🛃 Valda enheten	M-Link	~ %FI ~		_	
/ Objekteditor 5	Oppna anslutni Connection log	ing Ladda ner applikationen Device's control panel	6 ^{ten Språk… 1}	Satt applikationens version Ti	^{It} Online (2)	+ IP adress:	(3)	ran 🛛
🛣 Larm-rutt						Found devices	×	
🐓 Systeminställninger						Select device		
Enheter						F00005254		
Strangen in the section of the secti						flex-702 m181100 link-00000520		
Process övervakning	Ļ							
						TOULUESIS / AND		
							OK Avbryt	
								_

l verktyget kan du också ange om firmware ska uppdateras samtidigt med applikationsuppdateringar. Du anger detta genom att gå till

"Systeminställningar" → 🛄 Ytterligare systeminställningar: Läs in enhetens firmware. Om du väljer "True" uppdateras firmware samtidigt med applikationsuppdateringar.

Inställning	Beskrivning
Enhet (M-Link)	
Uppdatering av firmware	Uppdatera firmware på M-Link-enheten. En IMG-fil laddas ned till enheten.
Uppdatering av applikation	Uppdatera M-Links styrenhetsapplikation: Välj den komprimerade ZIP-mappena och välj sedan "Ladda upp". M-Link kan packa upp den komprimerade mappen. Applikationen kan uppdatera också online med hjälp av verktyget OuflexTool.
Starta om enheten	Starta om M-Link-enheten
Återställ standardinställningarna	Återställ fabriksinställningarna.
Byta lösenord	Du kan byta M-Link-enhetens lösenord. Användarnamn: service. Lösenordet finns på etiketten på sidan av M-Link-enheten.
Aktuellt lösenord	Skriv in det nuvarande lösenordet i fältet "Aktuellt lösenord"
Nytt lösenord	Skriv in det nya lösenordet i fältet "Nytt lösenord"
Bekräfta lösenord	Skriv in det nya lösenordet på nytt
Ändra	Lösenordet ändras när du klickar på "Ändra lösenord".
Styrenhet	En styrenhet som är ansluten till M-Link-enhetens C-uttag.
Uppdatering av firmware Uppdatering av applikation Starta om styrenheten Återställ standardinställningarna	Fjärruppdatering av styrenheten kräver att det finns ett minneskort i styrenheten och att styrenhetens plattform har version v. 1.2.3 eller senare. Minneskortläsare på H23-styrenheter introducerades på version 2.0.0, och äldre H23-enheter kan alltså inte fjärruppdateras via M-Link. Enheter med Ouflex C-plattform kan uppdateras från och med version 4.1.1. När du utför uppdateringen kan du ange om styrenhetens inställningar ska behållas (Behåll inställda värden) eller om fabriksinställningarna ska återställas (Rensa inställda värden). Du kan också avbryta uppdateringen (Avbryt uppdateringen).

Exempel på användningsområden

- •Möjliggör Access-anslutning till Ouman-enheter och tredjepartsenheter så att de kan kopplas till Ounet
- •Tredjepartsenheter kan kopplas till Ounet
- •Gör att Modbus RTU-enheter kan anslutas via ett Modbus TCP/IP-nätverk och vice versa
- •Olika busspunktöverföringar kan göras mellan olika enheter: till exempel kan utomhustemperaturen läsas av till EH-203 och EH-105 via RTU-bussen
- •Användning av I/O-kort via ett TCP / IP-nätverk
- •Uppdatering av C- och M-baserade enheter och fjärrnedladdning av programvara

M-LINK	Teknisk information	
Hölje	PC/ABS	47.0
Montering	DIN-skena	
Mått	71 mm (4M) x 91 mm x 59 mm	I I FO WIN
Vikt	100 g	59 mm
Drifttemperatur	0 +50 °C.	
Förvaringstemperatur	-20 +70 °C.	91 mm
Skyddsklass	IP 20	71 mm
Ethernet-anslutning	10/100 Mb/s Ethernet-anslutning (RJ-45)	(4M)
Serieportar	RS-232, RS-485 Modbus- RTU	
Driftspänning	16-30 VDC /1.4 W eller 24 VAC (-20 % +25 %) / 3,6	6 VA
Ethernetprotokoll	Modbus TCP, HTTP, SNMP och FTP	
Godkännanden - EMC-störningstolerans - EMC-störningsemissioner	EN 61000-6-1 EN 61000-6-3	
Systemberoende	Kan anslutas till Ounet. Modbus TCP/IP-stöd	
Garanti	2 år	
Tillverkare	Ouman Oy	

Vi förbehåller oss alla rättigheter till tekniska förändringar.

M-Link includes open source software using the following licenses:

AFL, AGPLv3 with OpenSSL exception, BSD-2c, BSD-3c, BSD-4c, Curl license, Eclipse Public License, Flex license, GPLv2, GPLv3, LGPLv2.1, 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.