

SVENSKA

TCP/IP gateway för I/O-modulerna IOMB-02, IOMB-03 och IOMB-04.

TEKNISKA DATA

Matningsspänning:	Från I/O-modulerna
	IOMB-02/IOMB-03/
	IOMB-04
Kommunikation:	TCP/IP
Anslutning:	RJ45
Indikeringar LED på PCB	
- Gul, blink:	TCP/IP kommuni-
	kation
- Gul, dubbelblink:	DHCP aktivering via
	tryckknapp
- Grön, fast:	Drift
- Grön, blink:	Intern Modbus kom-
	munikation
Omgivningstemperatur:	-20 till +50°C
Mått (BxHxD):	75x39x33 mm
. ,	

ANVÄNDNING

IOMB-TCP/IP är en gateway för IOMB-02, IOMB-03 och IOMB-04 som ger möjlighet att kommunicera med I/O-modulerna via TCP/IP.

FUNKTION

TCP/IP gateway kommunicerar internt med I/O-modulen via modbus RTU och externt via TCP/IP. För att den fabriksinställda Modbuskommunikationen ska fungera måste alla DIP-omkopplare på I/O-modulen vara ställda i läge OFF. I webb-gränssnittet för TCP/IP gateway kan inställningarna för Modbuskommunikationen ändras och då måste även DIP-omkopplarens inställningar anpassas på I/O-modulen.

TCP/IP gateway har kapacitet att kommunicera med en extern enhet (t.ex. OPC-server) i taget.

MONTERING

IOMB-TCP/IP monteras med 4 medföljande skruvar och brickor, på I/O-modulerna IOMB-02, IOMB-03 eller IOMB-04.

Genom att byta ut gummipackningen i M20 förskruvning i I/O-modulen mot den medföljande flerhålspackning kan en förkontakterad Cat5/6 användas. Se figur 1.

Ta bort terminerings-jumpern som sitter på I/Omodulen. Observera att den 10-poliga stiftlisten hamnar rätt vid monteringen. Se figur 2.

INSTÄLLNINGAR

DIP-omkopplare (1–10) på I/O-modulen skall vara i sitt OFF-läge för att den interna kommunikationen mellan I/O-modulen och TCP/IP-gateway ska fungera.

Instruktion, anslutning till nätverk:

- 1. Anslut TCP/IP modulen på avsedd plats på IOMB-02/IOMB-03/IOMB-04.
- Montera de 4 medföljande brickorna och skruvarna.
- Spänningsätt I/O-modulen. Grön och gul diod på TCP/IP modulen tänds.
- Tryck på knappen till höger om den gula lysdioden och håll den intryckt tills den gula lysdioden dubbelblinkar. Nu är TCP/IP-gateway inställd för att ta emot IP-adress via DHCP.
- 5. Sätt i nätverkskabeln.
- 6. För att komma till nätverksinställningarna, starta en webb-läsare och sök efter hostname: "http:// calectrobridge". Om det är problem med att hitta TCP/IP-gateway, ladda hem och installera programmet: "Microchip TCPIP Discoverer" som finns på Calectros hemsida: https://www.calectro.se/produkter/programvaror/. Detta program söker upp alla anslutna gateways som har en TCP/IP-krets från Microchip och visar dess tilldelade IP-adress. Se figur 3.
- 7. Logga in i nätverksinställningar med användarnamn: "admin" och lösenord: "admin". Se figur 4.
- Klicka på NETWORK SETTINGS för att komma till nätverksinställningarna. Se figur 5.
- Under MODBUS SETTINGS hanteras den interna kommunikationen mellan I/O-modulen och TCP/IP-gateway. Detta är normalt inte nödvändigt att justera. Grundinställningarna i MODBUS SETTINGS motsvarar I/O-modulens DIPomkopplare i läge OFF. Se figur 6.

UNDERHÅLL

IOMB-TCP/IP är underhållsfri.

MODBUS-INSTÄLLNINGAR FÖR I/O-MODUL

DE

(DIP-omkopplare: 0 = OFF / 1 = ON)

EN

Modbus ID	DIP-switch
	1,2,3,4,5 och 6
1	000000
2	100000
3	010000
4	110000
5	001000
6	101000
7	011000
8	111000
9	000100
10	100100
11	010100
12	110100
13	001100
14	101100
15	011100
16	111100
17	000010
18	100010
64	111111

Modbus Parity	DIP-switch 7 och 8
None (2 stop bits)	00
None (1 stop bit)	11
Even (1 stop bit)	10
Odd (1 stop bit)	01

Modbus Baud rate	DIP-switch 9 och 10
9600	00
19200	10
38400	01
57600	11

För komplett Modbusregister, vänligen se instruktion för respektive IOMB-modell.

Reservation för förändringar och tryckfel.



ENGLISH

TCP/IP gateway for I/O-modules IOMB-02, IOMB-03 and IOMB-04.

TECHNICAL DATA

Supply voltage:	From the I/O- modules IOMB-02 IOMB-03/IOMB-04
Communication:	TCP/IP
Connection:	RJ45
Indications LED on PCB	
- Yellow, flash:	TCP/IP
	communication
- Yellow, double flash:	DHCP energising
	via push button
- Green, fixed:	Operation
- Green, blink:	Internal Modbus
	communication
Ambient temperature:	-20 till +50°C
Dimensions (WxHxD):	75x39x33 mm

USE

IOMB-TCP/IP is a gateway for IOMB-02, IOMB-03 and IOMB-04 that permits communication with the I/O modules via TCP/IP.

FUNCTION

The TCP/IP gateway communicates internally with the I/O module via modbus RTU and externally via TCP/IP. In order for the factory-set Modbus communication to work, all DIP switches On the I/O module must be set to OFF. You can change the Modbus communication settings in the web interface for the TCP/IP gateway, in which case you must also adjust the DIP switch settings in the I/O module.

The TCP/IP gateway has the capacity to communicate with one external device (e.g. OPC server) at a time.

MOUNTING

The IOMB-TCP/IP is mounted using the 4 screws and washers provided, onto the I/O modules IOMB-02, IOMB-03 or IOMB-04.

By replacing the rubber gasket in the M20 screw in the I / O module with the supplied multi-hole gasket, a pre-contacted Cat5 / 6 can be used. See Figure 1.

Remove the termination jumper located on the I / O module. Please note that the 10-pin strip fits correctly during the assembling. See Figure 2.

INSTALLATION

The DIP switches (1–10) in the I/O module must be in their OFF positions to enable internal communication between the I/O module and the TCP/IP gateway.

Instruction, connection to network:

- 1. Connect the TCP/IP module to the designated location on IOMB-02, IOMB-03 or IOMB-04.
- 2. Fit the 4 accompanying washers and screws.
- 3. Energise the I/O module. The green and yellow LEDs on the TCP/IP module light up.
- Press the button to the right of the yellow LED and hold it down until the yellow LED flashes twice. The TCP/IP gateway is now set to receive an IP address via DHCP.
- 5. Plug in the network cable.
- 6. To access the network settings, open a web browser and search for host name: "http://calectrobridge". If you experience problems locating the TCP/IP gateway, download and install the program: "Microchip TCPIP Discoverer" availablefrom Calectro's website: https://www.calectro. com/produkter/software/. This program looks for all connected gateways that have a TCP/IP circuit from Microchip and displays their assigned IP addresses. See Figure 3.
- 7. Log in to network settings with the user name: "admin" and password: "admin". See Figure 4.
- Click NETWORK SETTINGS to access the network settings. See Figure 5.
- Under MODBUS SETTINGS you can manage internal communication between the I/O module and the TCP/IP gateway. You do not usually need to adjust this. The default settings in MODBUS SETTINGS correspond to the I/O module's DIP switch in the OFF position. See Figure 6.

MAINTENANCE

IOMB-TCP/IP is maintenance-free.

MODBUS-SETTINGS FOR I/O-MODUL

(DIP-switch: 0 = OFF / 1 = ON)

Modbus ID	DIP-switch
	1,2,3,4,5 and 6
1	000000
2	100000
3	010000
4	110000
5	001000
6	101000
7	011000
8	111000
9	000100
10	100100
11	010100
12	110100
13	001100
14	101100
15	011100
16	111100
17	000010
18	100010
64	111111

Modbus Parity	DIP-switch 7 and 8
None (2 stop bits)	00
None (1 stop bit)	11
Even (1 stop bit)	10
Odd (1 stop bit)	01

Modbus Baud rate	DIP-switch 9 and 10
9600	00
19200	10
38400	01
57600	11

For complete Modbus register, please see instructions for each IOMB model.

Reservation for changes and printing errors.

DEUTSCH

TCP/IP Gateway für E/A-module IOMB-02, IOMB-03 und IOMB-04.

TECHNICAL DATA

Stromversorgung:	Von den E/A-
	Modulen IOMB-02/
	IOMB-03/IOMB-04
Kommunikation:	TCP/IP
Schnittstelle:	RJ45
LED-Anzeigen auf der	
Leiterplatte	
- Gelb, blinkend:	TCP/IP-
	Kommunikation
- Gelb, zweifaches	
Blinken:	DHCP-Aktivierung
	über Schaltfläche
- Grün, Dauerlicht:	Betrieb
- Grün, blinkend:	Interne Modbus-
	kommunikation

Umgebungstemperatur: -20 °C bis +50 °C

Abmessungen (BxHxT): 75 x 39 x 33 mm

EINSATZBEREICH

IOMB-TCP/IP ist ein Gateway für IOMB-02, IOMB-03 und IOMB-04 für die Kommunikation mit den E/A-Modulen über TCP/IP.

FUNKTION

Das TCP/IP-Gateway kommuniziert intern mit dem E/A-Modul über Modbus RTU und extern über TCP/IP. Damit die werkseitig eingestellte Modbus-Kommunikation funktioniert, müssen sich alle DIP-Schalter am E/A-Modul in Stellung AUS befinden. Auf der Web-Oberfläche des TCP/IP-Gateways können die Einstellungen für die Modbus-Kommunikation geändert werden. Dann müssen auch die DIP-Schaltereinstellungen am E/A-Modul entsprechend angepasst werden.

Das TCP/IP-Gateway kann mit jeweils einem externen Gerät (z. B. OPC-Server) kommunizieren.

EINBAU

IOMB-TCP/IP wird mit den 4 beiliegenden Schrauben und Unterlegscheiben an den E/A-Modulen IOMB-02, IOMB-03 oder IOMB-04 befestigt.

Indem Sie die Gummidichtung in der M20-Verschraubung im E/A-Modul durch die mitgelieferte Mehrlochdichtung ersetzen, kann eine vorkontaktierte Cat 5/6 verwendet werden. S. Abb. 1.

Entfernen Sie die Abschlussbrücke am E/A-Modul. Beachten Sie, dass der 10-polige Stiftleiste während der Montage korrekt endet. S. Abb. 2.

INSTALLATION

Die DIP-Schalter (1-10) am E/A-Modul müssen sich in AUS-Stellung befinden, damit die interne Kommunikation zwischen dem E/A-Modul und dem TCP/IP-Gateway funktionieren kann.

Anweisung, Anschluss an das Netzwerk:

- Das TCP/IP-Modul an der vorgesehenen Stelle am IOMB-02, IOMB-03 oder IOMB-04 anschließen.
- 2. Die 4 beiliegenden Unterlegscheiben und Schrauben anbringen.
- Die Stromversorgung des E/A-Moduls einschalten. Die grüne und die gelbe Diode am TCP/ IP-Modul leuchten auf.
- Die Taste rechts neben der gelben LED und gedrückt halten, bis die gelbe LED zwei Mal blinkt. Dann ist das TCP/IP-Gateway so eingerichtet, dass es die IP-Adresse über DHCP empfängt.
- 5. Das Netzwerkkabel anschließen.
- 6. Um zu den Netzwerkeinstellungen zu gelangen, ist in einem Web-Browser nach dem Server http:// calectrobridge zu suchen. Wenn es ein Problem beim Auffinden des TCP/IP-Gateways gibt, ist das Programm "Microchip TCPIP Discoverer" auf der Calectro-Website https://www.calectro.de/ produkter/software-de/ herunterzuladen und zu installieren. Dieses Programm findet alle angeschlossenen Gateways, die über einen TCP/ IP-Schaltkreis von Microchip verfügen, und zeigt die zugewiesene IP-Adresse an. S. Abb. 3.
- Unter den Netzwerkeinstellungen mit dem Benutzernamen "admin" und dem Passwort "admin" anmelden. S. Abb. 4.
- Zum Zugriff auf die Netzwerkeinstellungen ist NETWORK SETTINGS anzuklicken. S. Abb. 5.
- Unter MODBUS SETTINGS wird die interne Kommunikation zwischen dem E/A-Modul und dem TCP/IP-Gateway abgewickelt. Dies muss normalerweise nicht angepasst werden. Die Grundeinstellungen unter MODBUS SETTINGS entsprechen dem DIP-Schalter des E/A-Moduls in Stellung AUS. S. Abb. 6.

WARTUNG

IOMB-TCP/IP ist wartungsfrei.

MODBUS-EINSTELLUNGEN FÜR E/A-MODUL

(DIP-Schalter: 0 = OFF / 1 = ON)

Modbus ID	DIP-Schalter
	1,2,3,4,5 und 6
1	000000
2	100000
3	010000
4	110000
5	001000
6	101000
7	011000
8	111000
9	000100
10	100100
11	010100
12	110100
13	001100
14	101100
15	011100
16	111100
17	000010
18	100010
64	111111

Modbus Parity	DIP-Schalter 7 und 8
None (2 stop bits)	00
None (1 stop bit)	11
Even (1 stop bit)	10
Odd (1 stop bit)	01

Modbus Baud rate	DIP-Schalter 9 und 10
9600	00
19200	10
38400	01
57600	11

Das vollständige Modbus-Register finden Sie in den Anweisungen für jedes IOMB-Modell.

Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

FIGURES

FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3

Microchip TCF	PIP Discoverer			-	
lp					
Discove	r Devices			Exit	
IP Address	Host Name	MAC Address	Other Info		

FIG.4



FIG. 5

			±	-		\times
\leftarrow \rightarrow C \odot	calectrobridge/protect/ipcom	fig.htm			₫ ☆	:
	CALE	CTRO				<u></u>
	CALECTRO MODBUS-RT	U TO TCP/IP BRIDGE	1			
MODBUS SETTINGS NETWO			RK SE	TTIN	GS	
	MAC Address: 00:04:A	\3:C5:31:01				
	Host Name: CALEC	TROBRIDGE				
	✓ Ena	ble DHCP				
	IP Address: 192.16	8.25.69				
	Gateway: 192.16	8.25.1				
	Subnet Mask: 255.25	5.255.0				
	Primary DNS: 192.16	8.25.11				
	Secondary DNS: 192.16	8.17.17				
	Password: admin					
	Save Cor	nfig				

FIG.6

	DBUS-RTU ×				-		×	
← → C 0 c	alectrobridge/protect/mbc	onfig.htm				₫ ☆	:	
CALECTRO								
CALECTRO MODBUS-RTU TO TCP/IP BRIDGE								
MODBUS SETTINGS NETWORK S					ETTIN	GS		
	Baud rate:	9600	•					
	Parity:	None	•					
	Stop bits:	Two	•					
	Bridge time out:	0.25 Secor	nd 🔻					
	Save Config							
							-	

