



Руководство пользователя

Ethernet-модуль xlogic

Работа в сети ETHERNET?

Нет проблем! Модуль xLogic с системой SuperRelay удобен для Ethernet. С помощью Ethernet-модуля ELC12-E подключение может

быть осуществлено мгновенно.

Микроконтроллер



Примечание: Теперь данное руководство также применяется к модулю ELC-E-Ethernet



ELC-E-Ethernet-DC/AC



ELC12-E-Ethernet-DC/AC

Ethernet-модуль xLogic с системой SuperRelay (ELC12-E-Ethernet и ELC-E-Ethernet)

Краткая вводная информация

ELC12-E-Ethernet и ELC-E-Ethernet

Данные Ethernet-модули используются для подключения главных модулей серии ELC-12 в различных местах к сети Ethernet с целью создания огромной системы мониторинга и контроля. Модуль ELC12-E-Ethernet может быть разделен на модуль типа ELC12-E-Ethernet-AC и модуль типа ELC12-E-Ethernet-DC.

Сеть Ethernet

Если для управления приложением требуется система с несколькими главными модулями, и эти модули должны быть связаны друг с другом, то каждый главный модуль может быть подключен к модулю Ethernet и через него к сети Ethernet. Операции загрузки и извлечения информации в и из главных модулей и связь между главными модулями осуществляется через сеть Ethernet. Кроме того, с помощью модуля Ethernet можно легко установить визуальное наблюдение за системой с выводом информации на персональный компьютер.



Как осуществлять подключение аппаратного обеспечения перед запуском Ethernet-модуля?

1. Настроить IP-адрес ELC12-E-Ethernet (смотреть первую часть с описанием программного обеспечения).

2. Подключить модуль ELC12-E-Ethernet к системе xLogic SuperRelay (которая должна содержать ЦП ELC-12).

3. Подключить модуль ELC12-E-Ethernet к сети Internet с помощью сетевого провода, затем использовать ПК или другое устройство контроля для осуществления мониторинга или загрузки и выгрузки пользовательской программы.

4. Включить питание на всех устройствах в соответствии с классом напряжения.

5. Настроить параметры связи посредством ПО xLogicsoft (см. страницу 10).

Схема подключения:



Примечание: При наличии модулей расширения подключение Ethernet-модуля следует осуществлять в последнюю очередь согласно выше представленному изображению.

Программное обеспечение:

Заводская настройка **IP**-адреса устройства IP-адрес модуля Ethernet по умолчанию: 192.168.0.250

Проверка сетевого сегмента ПК и модуля Ethernet

Перед настройкой связи между ПК и Ethernet-модулем пользователи должны удостовериться, что ПК оснащен Ethernet-платой и что сетевые настройки ПК и модуля Ethernet находятся в одном сетевом сегменте.

Заводская настройка IP-адреса Ethernet-модуля: 192.168.0.250и маска сети: 255.255.255.0. Пользователи могут осуществить настройку согласно Рисунку 4.3 с целью проверки, находится или нет модуль Ethernet и ПК в одном и том же сетевом сегменте. Если они находятся в одинаковом сетевом сегменте, необходимость в считывании следующего содержания сетевых настроек отпадает. В противном случае критическое значение имеют следующие настройки.





Вышеуказанная схема описывает, как осуществлять настройку пользовательского ПК и модуля Ethernet в одном и том же сетевом сегменте.

Как настроить IP-адрес встроенного модуля Ethernet ELC-22DC-DA-R-N?

Запуск программного обеспечения конфигурации IP-адреса модуля Ethernet.

Шаг первый: Осуществить двойной щелчок мышью по файлу "DeviceManager" на CD, после чего откроется следующее содержимое:



DeviceManager for Ethernet CPV



Шаг второй: Выбрать файл "ZnetCom2.exe" и запустить его двойным щелчком левой кнопки мыши.

2HetCom V2.51						
Operation Fies Help	Test Language					
Search 🛄 Specify	Search Allear 100	et Info 🔲 Bexet	Download 2	hout		
Properties		₽× Inter	Rodila	E NAC	IF	
Apply Chang	Collapse/Eryand			There are 1	on útama ta aboa	
				There are i	ab sees of same.	
🛄 Isport 🔛 Export						
E General						
Wobule	CANET-100					
Firmware Version						
Bane						
E Fassword Operation						
Pessword						
Wodsfy Pasaword	0					
Bee fattword						
Confirm New Pansword						
If information						
H						
Gataway						
ULC ULC						
IP. Tame						
D Heiserk Settings						
Nork Part						
Isrest IP						
Target Port						
CAN Settings						
CAN Bandrate (HES)						
Wote						

Для связи вашего Ethernet-модуля с сетью Ethernet необходимо подключить Ethernet-модуль (ELC12-E-Ethernet-DC/AC) к своему компьютеру с помощью сетевого маршрутизатора. Можно подключить Ethernet-модуль к сети Ethernet непосредственно с помощью универсального сетевого кабеля. Ниже приведен пример с компьютером:

Схема подключения:



Необходимо осуществить настройку следующим образом, в противном случае может возникнуть сбой в работе Ethernet-модуля. Следует внимательно изучить нижеприведенные инструкции:

Включить питание модуля ELC12-E-Ethernet-DC/AC и щелкнуть мышью по кнопке поиска сети Ethernet. Одновременно появится окно поиска, отображенное на ниже представленном рисунке. В окне поиска отобразится модуль поиска и соответствующий MAC-адрес и IP-адрес. Окно поиска закроется автоматически по истечении 10 секунд. Пользователь также может щелкнуть мышью по кнопке «stop» для его закрытия.

s	earching	g			
	Searching	devices	Left Time:	10Se	
	Index	Module	MAC	IP	
	0	IPort-1	00:14:97:06:BF:CF	192.168.0.178	
;	Search 1	Device:		[]	

Осуществить двойной щелчок мышью по устройству в перечне оборудования или выбрать

실 Get Device Information

в строке инструментов или

оборудование, а затем нажать на кнопку

кнопку Refresh в строке атрибутов, как показано на следующем изображении диалогового окна «Getting device information» (Получение информации об устройстве).

Getting	device	infornat	tion, please.	🔀	
		Cancel]		Осуществить двойной щелчок мышью для получения информации о модуле
E IBetGon V2.66	Lp Tett Language				
🕞 Search 🧾 Specif	fy Search 📶 Clear	Get Infs 📑	Reset 💁 Jonaloud 😕 About		
Properties	ą	× Indet	lodula	IIAC	1
🕲 Refresh 🖝 Apply 🕀	ange	0	lfort-1	00:14:97:06:CD:73	LE 150. 0. 178
Here Parsword Operation Parsword Operation Undity Jaccock Rev Jaccock Rev Jaccock We Jaccock Differentiation Differentiation Differentiation Differentiation Pathenk Section Pathenk Section Pathenk Section Pathenk Section Differentiation Differen	ILC12-IDRENT				
Farity Frank Length Frank Interval (no) Clear COM Juffer TTT To be	Sons SOO SO Sover				

Затем отобразится информация об Ethernet-модуле следующим образом.

ZMetCom V2.66		
Operation Yier Islp Isut Language		
🍋 Search 🛄 Specify Search 📠 Clear 🔌 Get Info 🔳	Least 💁 Jord and 😹 About 🖕	
Properties		1 ×
🕦 Bafrash 🚔 Apply Change 🔵 Callapse/Espand 🛅 Espart 🌄 Es	(port	
Jane	ELC 12-ET VERSET	~
H Panavard Operation		
Jan sword		
Wodify Password	No	
New Parnword		
Confirm New Password		
H IF Information		
B Hetwork Settings		
198 Server	192.168.0.1	
1ab Fort	80	
Command Part	3003	
IP Filter L	0	
IF Filter 2	ā	
IF Filter 3	i i	
IP Filter 4	ŏ	
IP Filter 5	ñ	
IP Filter 6	ň	
TP Filter 7	ň	
TP 7ilter 8	H H	1
CITEL Settings		
- cont percents	Set the other COMs same with this	
York Type	TCP Client	
Nork Fart	4001	
Tineout to Disconnect	D	
TCP Aline Chark Time (c)	20	
The First lyte of a Frame (HEG)	Ū.	
The Last Bris of a Franc(UEY)	ň	
Jandrata	BEDD	
Jets Dits	5	
Ston Bits	1	
Tarity	line	
Trane leosth	501	
Frame Interval (ac)	50	
Claur CON Buffer	larar	
TCP Durbo	Dinable	
TCP Diaromaet	Keep Connection	
TED C I D I	No. 1	

Примечание: Невозможно осуществлять настройку всего содержимого в красной рамке. Иначе говоря, необходимо выбирать позиции в красном круге.

_			
=	veneral	TD + 4	
	Module	IFort-1	
	Firmware Version	V1.U8	
_	Name	ELC12-ETHERNET	
-	Password Operation		
	Password		
	Modify Password	No	
	New Password		
	Confirm New Password		
Ξ	IP Information		
	IP	192. 168. 0. 178	
	Mask	255. 255. 255. 0	
	Gateway	192. 168. 0. 1	
	MAC	00:14:97:06:CD:73	
	IP Type	Static	
	Network Settings		
	DNS Server	192. 168. 0. 1	
	Web Port	80	
	Command Port	3003	
	IP Filter 1		
	IP Filter 2	Ē	
	IP Filter 3		
	IP Filter 4		
	IP Filter 5		
	IP Filter 6	E E	
	IP Filter 7	H	
	TP Filter B		

COM1 Settings	
	Set the other COMs same with this.
Work Type	TCP Client
Work Port	4001
Timeout to Disconnect	0
TCP Alive Check Time(s)	20
The First Byte of a Frame(HEX)	
The Last Byte of a Frame(HEX)	
Baudrate	9600
Data Bits	8
Stop Bits	1
Parity	None
Frame Length	500
Frame Interval (ms)	50
Clear COM Buffer	Never
TCP Turbo	Disable
TCP Disconnect	Keep Connection
TCP Connection Password	None
TCP Connection Info	None
TCP Connection Condition	None
TCP Connection Count	2
Function IO	TCP Link Status
Target Port 1	5000
Target IP 1	192. 168. 0. 214
Target Port 2	5001
Target IP 2	192.168.0.246
Target Port 3	6003
Target IP 3	0.0.0
Target Port 4	6004
Target IP 4	0.0.0

Примечание: Скорость передачи данных в бодах можно настроить на "4800", "9600", "19200" и осуществить настройку соответствующего порта связи, а именно, СОМЗ в ЦП ELC-12.

Порт назначения и IP-адрес назначения можно настроить на 4 группы.

Примечание: Согласно выше представленным изображениям параметры в "Target IP1, Target IP2, Target IP3, Target IP4" должны быть точно настроены идентичным образом, как и параметры в вашем ПК, которые используются для связи с модулем ELC12-E-Ethernet. Однако, номер "Target Port" (порта назначения) можно настроить согласно своим требованиям и использовать его ПО xLogicsoft.

Подтвердить измененную информацию нажатием на кнопку

📄 Apply Change

Примечание: Если пользователь захочет, можно использовать защиту паролем.

Modul	e	ZNE-100TL
Firmw	are Version	V1.13
Name		ELC-Ethernet
- Pass	word Operation	
Passw	ord (*****
Modif	y Password	No
New P	assword	
Confi	rm New Password	
FIP I	nformation	

Следует сохранить свои настройки.

Настройки модуля ELC12-E-Ethernet можно сохранить в формате XML нажатием на кнопку

Импорт существующих настроек

Существующие настройки модуля ELC12-E-Ethernet можно импортировать нажатием на кнопку

Вторая часть: Связь и контроль с помощью программного обеспечения xLogicSoft.

- 1. Подключить модуль ELC12-E-Ethernet к ЦП ELC-12.
- 2. Существует два варианта открытия СОМ-порта:

ę

A.	Нажать	на	симвог
/ \.	i luna i b	nu	CMINIDO1

В. Выбрать меню Tools->Configuration.

🔜 Export

Import

Вариант 1: Ethernet-муль в ELC12-E-Ethernet работает в режиме TCP-клиента, ПО xLogicsoft работает в качестве сервера.

Communication Configuration						
Modbus Type:	RTU	•	PLC Add	ress	1	
• RS232	RS232 RS232 Port	COM1	•	Bps	9600 💌]
	Ethernet					
C Ethernet	Port	5000	_		Sear ch	
	6 Sarmar	PLC's IP			Y	
	** Derver		0)%		
	6	Address				
	t Client	192	. 168	. 0	. 5	
Connect to PLC Cancel						

3.Выбрать опцию "Ethernet".

Communication Configuration 🛛 🔀					
Modbus Type:	RTU	•	PLC Address	1	
C RS232	RS232 RS232 Port	COM6	- Bps	9600	
	Ethernet				
• Ethernet	Port	5000		Search	
	Server	PLC's IP		•	
			0%		
	C Client	Address	. 168 . 0	. 178	
Connect	to PLC			Cancel	

4. Для поиска "PLC's IP" (IP-адреса ПЛК) нажать на кнопку "Search".

	18	192.168.0.179
	/ Waxle	255. 255. 255. 0
	Gatesay	192.168.0.1
Communication Configuration	240	00:14:97:06:89:CF
	IP Type	Statio
a a a 1970 V ana ana 1	H Network Settings	
Nodrus Type:	COM1 Settings	
15232		Set the other CDMs same with this
C NSEXE BS192 Fort COMB Y Bar 2600 Y	Forie Type	TCP CLi ent
	Park Part	4001
Ethernet	Timesut to Discensed	0
	TCP Alive Check Time (a)	20
@ Ethernet Part 5000	The First Byte of a France (EX)	
	The Last Byte of a Frank (HEI)	
PLC s IP 182, 165, 8, 178	Baudrate	19200
C Server	Data Bite	8
1%	Stop Bits	1
	Parity	Hone
Addrews	Frank Longth	500
	Frame Interval (nx)	50
C CLient 192 . 168 . 0 . 178	Clear CON Buffer	Clear when TCF Connect
, N	TCP Turbo	Disuble
	TCP I incompact.	Reep Convection
Econect is FLE	TCP Coursection Password	Bone
	TCF Connecti un Info	Bone
	TCP Commentium Condition	Bone
	TCF Counceti an Count	2
	Function IO	TGF Link Stetus
	Target Fort 1	5000
	Tanget TP 1	102 108 0 200

Номер порта и IP-адрес ПЛК, предварительно сконфигурированный в ПО Znetcom, следует настроить согласно выше представленным рисункам.

5. Нажать на кнопку "Connect to PLC" (Подключить к ПЛК), затем будут соединены Ethernet-модуль и ПК.

После соединения в ELC12-E-Ethernet и ПК активизируются несколько функций, например, можно осуществить загрузку пользовательской программы в модуль ЦП xLogic, загрузку программы в ПК и он-лайн контроль (контроль состояния входа/выхода контроллера xLogic в режиме реального времени). При этом модуль Ethernet просто играет роль ELC-RS232/USB-кабеля.

- А. Выгрузить программу: нажать на
- В. Загрузить программу: нажать на 膳

Вариант 2: ELC12-E-Ethernet работает в режиме TCP-сервера, ПО xLogicsoft работает в качестве клиента.

-			If Internation	
Communicat	ion Configuration 🛛 🔀		Q17	192, 168, 0, 179
			/ Nesk	275. 275. 275.0
			Gatoway	192.168.0.1
Redous Type:	TLC Address		NUC .	00:14:97:06:3F:CF
	- NS232		17 Type	Static
C 85232	10000 Total 1000 Total 10000 Total		Hetwork Settings	
	Eache Feet Eps		E COMI Settings	
	-Fibernat		Set the other D	Elda same with this
	Eduration		Fark Impa	TCP Server
G. Riberrad	Port 4001 Search		Fack Tart	4001
		1	Tineout to Disconnect	0
	210 - 12	1	TCP Alive Check Line (a)	20
		/	The First Dyte of a France (MEX)	
	Derver	/	The Last Byte of a Frane (MEX.)	ō
			Bandrate	9500 -
			Data Bits	a
	Kdtress /		Step Bitz	1
	@ Elient 192 . 155 . D . 179		Parity	Yona
			Frame Length	500
			Frans Interval (au)	90
0	Ma		Clear COM Buffer	CLear when TCP Connect
Learses	Carel		ICF Turbo	Jisalle
			TCF Discourset	Keep Connection
			TCP Connection Panaword	Form
			ICF Connection Info	Fone
			TCF Connection Condition	3 cca
			ICF Connection Count	3
			Function IO	TCP Link Status
			Target Port 1	5000
			Target IP 1	192, 168, 0, 209
			Target Port 2	9001

Кроме того, если в системе определенного типа применения/проекта, необходимо использовать несколько ЦП, связь между такими ЦП следует реализовать через Ethernet-модуль. Также следует помнить о том, что каждый ЦП должен быть подключен к одному Ethernet-модулю. Другими словами, один Ethernet-модуль может использоваться ТОЛЬКО для связи с ОДНИМ ЦП.

Примечание: Modbus RTU – это протокол связи только между Ethernet-модулем и другим устройством Такой протокол связи будет применяться в случае необходимости.

Как осуществлять контроль регистра и изменять значение регистра с помощью Ethernet-модуля со стандартным протоколом MODBUS TCP?

Примечание:

1.Стандартные/экономичные ЦП серии ELC-18 могут поддерживать только протокол MODBUS RTU, таким образом, устройство, которое поддерживает протокол MODBUS TCP, не может осуществлять связь со стандартными/экономичными ЦП серии ELC-18.

2. Стандартные ЦП серии ELC-12, обновленные ЦП серии ELC-18 и ЦП серии ELC-22/26 теперь поддерживают протокол MODBUS TCP, однако, по умолчанию для Ethernet-модуля используется протокол MODBUS RTU. При необходимости пользователь может необходимо переключиться на протокол MODBUS TCP с помощью клавиатуры.

Далее представлена информация о том, как переключать протокол связи на MODBUS TCP с помощью клавиатуры:

Стандартный ЦП серии ELC-12



клавишей ОК.





Выбрать меню «Set...» , подтвердить

Выбрать меню «Set com», подтвердить клавишей ОК.



Выбрать меню «СОМ2», подтвердить клавишей ОК.

Для модуля ELC12-E-Ethernet-DC/AC используется COM2.



Выбрать меню «Set mode», подтвердить клавишей ОК.



Изменить на «TCP RTU», подтвердить клавишей ОК. Это протокол MODBUS

TCP.

Обновленный ЦП серии ELC-18



Выбрать меню «Set...», подтвердить клавишей ОК.



Выбрать меню «Set com», подтвердить клавишей ОК.



Выбрать меню «СОМ1», подтвердить клавишей ОК.

Для модуля ELC-E-Ethernet-DC/AC используется COM1.



Выбрать меню «Set mode», подтвердить клавишей ОК.



Изменить на «TCP RTU», подтвердить клавишей ОК. Это

протокол MODBUS TCP.

ЦП серии ELC-22/26





Выбрать меню «Set…», подтвердить клавишей ОК.



Выбрать меню «Set com», подтвердить клавишей ОК.

Set COMO	F1	F2
Set COM1	F3	F4
Set COM2	4	
	<	>

Выбрать меню «СОМ1», подтвердить клавишей ОК.

Для модуля ELC-E-Ethernet-DC/AC используется COM1.



OK.



Выбрать меню «Set mode», подтвердить клавишей

Изменить на «TCP RTU», подтвердить клавишей ОК.

Это протокол MODBUS TCP.

Теперь приведем пример описания, как осуществлять связь между ЦП серии ELC-26 через сеть Ethernet.

Каждый ЦП, прежде всего, должен быть подключен к одному Ethernet-модулю.



Шаг А.

Прежде всего, необходимо использовать программу для настройки сети Ethernet. **Пример:**

Главный ПЛК работает в качестве сервера. Его IP-адрес: 192.168.0.16, а локальный порт должен быть настроен, как 5001.

Ниже представленная конфигурация отображает следующее:

🕈 ENetCom V2.66	
<u>Operation</u> <u>View</u> <u>H</u> elp <u>T</u> est Language	
💫 Search 🔍 Specify Search 📊 Cle	ar 🔌 Get Info 🗧 Reset 🔊 Download 🏾 🤶
roperties	+ ×
🐚 Refresh 📄 Apply Change 🛛 🔵 Collapse/	Expand 📄 Import 😓 Export
IP Information	
IP	192. 168. 0. 16
Mask	255, 255, 255, 0
Gateway	192.168.0.1
MAC	00:1E:32:04:66:DC
IP Type	Static
Hetwork Settings	
DNS Server	192. 168. 0. 1
Web Port	80
Command Port	3003
IP Filter 1	
IP Filter 2	
IP Filter 3	
IP Filter 4	
IP Filter 5	
IP Filter 6	
IP Filter 7	
IP Filter 8	
PPPOE	
PPPOE	disable
Vsername	
Password	
PPPOE IP	0.0.0
CUM1 Settings	
Set the other	r COMs same with this.
Work Type	TCP Server 🗸
Work Port	5001
Timeout to Disconnect	0
TCP Alive Check Time(s)	1
The First Byte of a Frame(HEX)	
The Last Byte of a Frame(HEX)	
Baudrate D. D.	9600
Jata Bits	0
Stop Bits	1
Farity R. J.	None
rrame Length Russes Teterrel(ce)	500
frame Interval(ms)	1 Norman
CLEAR COM DUITER	Never Di11.
TCP Discorrect	Disable Keen Connection
TCD C ·· D ··	w
lork Type	

Настройки подчиненного устройства 1: IP-адрес: 192.168.0.17

100			
	<u>Operation View Help I</u> est Language		
	Search 💽 Specify Search 🎢 Clear	🔌 Get Info 🧧 Reset 🧠 Download	2
1	~ _,	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	-
	operties	T De la De	^
A	🕽 Refresh 🚔 Apply Change 🛛 🔵 Collapse/Expa	and 📋 Import 🔓 Export	
	New Password		^
	Confirm Nev Password		
Ξ	IP Information		
		192,168,0.17	
	Nask	255, 255, 255, 0	
	Gateway	192.168.0.1	
	HAC	00:1E:32:04:66:DC	
_	IP Type	Static	
	Jetvork Settings		-
	JNS Server	192. 166. 0. 1	
	Yeb Fort	80	
	Lommand Fort	3003	
	IF Filter L		
	IF Filter Z	H	
	IF FILTER 3	H	
	IF Filter 4	H	
	IF Filter 5	H	
	IF Filter 0	H	
	TP Filter 0	H	
_	PPDOF		
	PPPOR	dirabla	-
	Vserpama	disable	
	Password		
	PPPOR TP	0.0.0.0	
	CONIL Settings		
-	Set the other CON	As same with this	1
	York Type	TCP Client	
	York Port	4001	
	Timeout to Disconnect	0	
	TCP Alive Check Time(s)	1	
	The First Byte of a Frame(HEX)	- П	
	The Last Byte of a Frame(HEX)	П	
	n 1 :	0100	

- LUMI Settings Settle of	her CDM+ same with this	
Real Trace		1
nork lype	ICF Client	
Nork Fort	4001	
Timeout to Disconnect	U	
ICP Alive Check Time (s)	l	
The First Byte of a Frame(HEX)		
The Last Byte of a Frame(HEX)		
Baudrate	9600	
Data Bits	8	
Stop Bits	1	
Parity	None	
Frane Length	500	
Frane Interval (ms)	1	
Clear COM Buffer	Never	
ICP Turbo	Disable	
ICP Disconnect	Keep Connection	
ICP Connection Password	None	
ICP Connection Info	None	
TCP Connection Condition	None	
TCP Connection Count	2	
Farget Port 1	< <u>↓5001</u>	
Farget IF 1	192.166.0.16	
Farget Port 2	5003	
Farget IP 2	192.168.0.132	
Farget Port 3	5002	
Farget IP 3	192.168.0.16	
Farget Port 4	5003	
Farget IF 4	0.0.0.0	-
Target Port 2		-

Позиции, помеченные красным кружком, должны быть идентичными, указанным выше.

Адрес ПЛК должен быть изменен на 1 (по умолчанию 1). Изменить адрес ЦП с помощью клавиатуры.





IP-адрес: 192.168.0.18

001

- II IMIOI BALLOM		
TP	102 168 0 18	
II.	255 255 255 0	
Cataman	102 169 0 1	
Gateway	192.100.0.1 00:17:22:04:66:DC	
	00.1E.32.04.00.DC	
IF Type	Static	
Hetwork Settings		
DNS Server	192. 168. 0. 1	
Web Port	80	
Command Port	3003	
IP Filter 1		
IP Filter 2		
IP Filter 3		
IP Filter 4		
IP Filter 5		
IP Filter 6		
IP Filter 7		
IP Filter 8		
PPPOE		
PPPOE	disable	
lisername		
Password		
PPPOK TP		
CON1 Sattings	0.0.0	
- cost becchigs	ether CDMs arms with this	
Set the	other UUMs same with this.	
Work Type	TCP Client	
Work Port	4001	
Timeout to Disconnect	0	
TCP Alive Check Time(s)	1	
The First Byte of a Frame(HEX)		
The Last Byte of a Frame(HEX)		
Baudrate	9600	
Data Bits	8	
COM1 Settings		
Set the o	ther CDMs same with this.	
Work Type	TCP Client	
Work Dana	io, oriene	
TRAFF FORT	4001	_
Timeout to Discoppost	4001	_
Timeout to Disconnect	4001 0	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s)	4001 0 1	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX)	4001 0 1	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX)		
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate	4001 0 1 	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Date Bits	4001 0 1 	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Date Bits Stop Bits	4001 0 1 9600 8 1	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity	4001 0 1 9600 8 1 None	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length	4001 0 1 9600 8 1 None 500	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms)	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password TCP Connection Info	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None None	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password TCP Connection Info TCP Connection Condition	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None None None	
Tork Fort Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password TCP Connection Info TCP Connection Condition	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None None 2	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password TCP Connection Info TCP Connection Condition TCP Connection Count TCP Connection Count TCP Connection Count TCP Connection Count	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None None None 2 2	
Tork Fort Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password TCP Connection Info TCP Connection Condition TCP Connection Condition TCP Connection Count Target Port 1 Target Pot 1	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None None None 201 201	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password TCP Connection Info TCP Connection Condition TCP Connection Condition TCP Connection Count Target Port 1 Target IP 1	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None None None 2 500 1 None 2 500 1 None 2 500 1 None 2 500 500 500 500 500 500 500	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password TCP Connection Info TCP Connection Condition TCP Connection Condition TCP Connection Count Target Fort 1 Target Port 2	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None None 2 500 1 1 None 2 500 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password TCP Connection Info TCP Connection Condition TCP Connection Cont Target Port 1 Target IP 1 Target IP 2 Target IP 2	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None None None 2 5001 192, 168, 0, 132	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password TCP Connection Info TCP Connection Condition TCP Connection Condition CCP CONNECTION CONNECTION CCP CONNECTION CCP CONNECTION	4001 0 1 9600 8 1 None 500 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None None None 2 5001 192.168.0.18 5002	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password TCP Connection Info TCP Connection Condition TCP Connection Condition TCP Connection Count Target Fort 1 Target IP 1 Target IP 2 Target Port 3 Target IP 3	4001 0 1 1 9600 8 1 None 500 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None None 2 5001 192, 168, 0, 18 5002 192, 168, 0, 16	
Timeout to Disconnect TCP Alive Check Time(s) The First Byte of a Frame(HEX) The Last Byte of a Frame(HEX) Baudrate Data Bits Stop Bits Parity Frame Length Frame Interval(ms) Clear COM Buffer TCP Turbo TCP Disconnect TCP Connection Password TCP Connection Info TCP Connection Condition TCP Connection Condition TCP Connection Count Target Port 1 Target IP 1 Target IP 2 Target Port 3 Target Port 4	4001 0 1 1 9600 8 1 None 500 1 Never Disable Keep Connection None None 2 5001 1 1 None 2 5001 1 1 1 None 5 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

IP

Адрес ПЛК должен быть изменен на 2 (по умолчанию 1). Изменить адрес ЦП с помощью клавиатуры.

EASY TECH NANJING Run			Stop Set >Set.) Param 	
No faults	Нажать Esc	, а затем нажать	Cloo	⇒k	Нажать 🚺
Password >Set Adr		>Set Madr Set Eadr		Mainadr: 00 1	
Set Led Set Com					
адрес с помощью к	Нажаты	ления курсором и	Нажать 🔝 подтверди	лк ть клавишей ОК.	Изменить
Main adr: 002					

Для программы следует реализовать ниже представленную логику.

1.Входы I1--IA в главном устройстве для управления выходами Q1--QA в подчиненном устройстве 1 и подчиненном устройстве 2: если вход I1 включен в главном устройстве, включен соответствующий выход Q1 в подчиненных устройствах; если вход I2 включен в главном устройстве, включен соответствующий выход Q2 в подчиненных устройствах;.... если вход IA включен в главном устройстве, включен соответствующий выход QA в подчиненных устройствах. Если вход I1 выключен в главном устройстве, выключен соответствующий выход Q1 в подчиненных устройствах...... Если вход IA выключен в главном устройстве, выключен соответствующий выход QA в подчиненных устройствах.

2. Осуществить считывание состояния входов I1--IA подчиненного устройства 1 для управления F11--F20 в главном устройстве; Осуществить считывание состояния входов I1--IA подчиненного устройства 2 для управления F21--F30.

3. Осуществить считывание значения AF1 подчиненного устройства 1 для сохранения в AF1 главного устройства; Осуществить считывание значения AF1 подчиненного устройства 2 для сохранения в AF2 главного устройства.

Программа в подчиненном устройстве 1

(Примечание: В программе можно осуществлять ввод блока входа/выхода, однако, нельзя соединять входной вывод выхода)

Second 2 E	B003(M3)[Hessage texts]	
	Farmeter Connect Diglish 3 Black same Character Diglish 3 Priority I I Manage list 3 If Achaeology Burney I I I 10	
Ten = OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF OFF	C F G A3 Insert Sets: C R G A3 Insert Benklardlick Parameter yest, you ran notify the decised and lock 31ock Parameter AF1 Ar AF2 Ar AF4 Var	

Программа в подчиненном устройстве 2

(Примечание: В программе можно осуществлять ввод блока входа/выхода, однако, нельзя соединять входной вывод выхода)



Программа в главном устройстве

Необходимо использовать БЛОК MODBUS для реализации передачи данных между главным и подчиненными устройствами.



В001: Передача состояния входов I1--IA из главного устройства к выходам Q1-QA подчиненного устройства 1. Настройка является следующей:

001[Modbus Vrite]	2
Parameter Comment	
Block name: I I Show Parameters	
SLage Address 1	
Communicate Params	1
BPS 9600 • Stopbits 1	•
Databits 8 - Paritybit None	•
Coam Type RS485 TimeOut 5	1/10S
Bretocol Medbus TCP (RTU)	
Command 15 Write Multiple Coils	₽
Register addr: 0 Count 10	5
• Auto Data addr: I • Address 1	
C Manual 0 0 Config	

В002: Передача состояния входов I1--IA из главного устройства к выходам Q1-QA подчиненного устройства 2. Настройка является следующей:

B002[Modbus Vrite]
Parameter Comment
Block name: 🗍 🖉 Show Parameters
Slave Address 2
Communicate Params
BPS 9600 - Stopbits 1 -
Databits 8 💌 Paritybit None 💌
Comm Type RS485 TimeOut 5 1/105
Fratocol Modbus TCP (RTV)
Data Register Index High Low 💌
Command 15 Write Multiple Coils
Negister addr: 0 Count 10
Auto Data addr: I • Address 1
C Manual 0 Config
OK Cancel Help

В005: Считывание и передача состояния входов I1--IA из подчиненного устройства 1 к F11-F20 главного устройства. Настройка является следующей:

B005[Modbus Read]	×
Parameter Comment	
Block name: Show Parameters	
Slave Address 1	
Communicate Params	
BPS 9600 - Stopbits 1 -	
Databits 8 Paritybit None	
Comm Type RS485 TimeOut 5 1/10S	
Protocol Modbus TCP (RTV)	
Data Register Index High Low 💌	
	-
Command 02 Read Discrete Input(1x)	
Register addr: 0 Count 10	
6 Kuto Data addr: F 💌 Address 11	
C Manual 0 0 Config	
OK Cancel Help	

В006: Считывание и передача состояния входов I1--IA из подчиненного устройства 2 к F21-F30 главного устройства. Настройка является следующей:

	is keadj			
arameter	Comment			
lock name	: [▼ Show P	arameter	5
lave Addr	ess 2	\geq		
Communica	te Params			
BPS 9600	•	Stopbits	1	•
Databitz	8 💌	Paritybit	None	•
Comm Type	Ethernet	TimeOut	5	1/10S
Protocol	Modbus (RTV)		5	
Data Regi	ster Index	High Low	-	
Sommand	02 Read Disc	crete Input(1x)	-
Sommand Register	02 Read Disc addr: 0	crete Input (1x Cou) nt 10	
Command Register	02 Read Dise addr: 0	crete Input(1x Cou) nt 10	
Command Register	02 Read Dis addr: 0 Data addr: 1	crete Input (1x Cou F - Ad) nt 10 dress [
Command Register	02 Read Dis addr: 0 Data addr: 1	crete Input (1x Cou F - Ad) nt 10 dress [

В009: Считывание и передача значения AF1 из подчиненного устройства 1 к AF1 главного устройства. Настройка является следующей:

B009[Modbus Read]
Parameter Comment
Block name: 🔽 🔽 Show Parameters
Slave Address 1
Communicate Params
BPS 9600 💌 Stopbits 1 💌
Databits 8 - Paritybit None -
Comm Type RS485 TimeOut 5 1/10S
Protacol Modbus TCP (RTU)
Data Register Index High Low 💌
Command 03 Read Holding Registers(4x)
Register addr: 3072 Count 1
Auto Data addr: AF 🗸 Address 1
Config
OK Cancel Help

В010: Считывание и передача значения AF1 из подчиненного устройства 2 к AF2 главного устройства. Настройка является следующей:

B010[Modbus Read]	×
Parameter Comment	1
Block name: 🔽 🗸 Show Parameters	
Slave Address 2	
Communicate Params	
BPS 9600 - Stopbits 1 -	
Databits 8 💌 Paritybit None 💌	
Comm Type RS485 TimeOut 5 1/10S	
Protocol Modbus (TCP)	
Data Register Index High Low	
	-
Command 03 Read Holding Registers(4x)	
Register addr: 3072 Count 1	
Data addr: AF V Address 2	
C Nanual 0 0 Config	
OK Cancel Help	

Примечания:

1. Если в программе не используются блоки MODBUS, то ЦП ELC-26DC-DA-R-HMI должен работать как подчиненное устройство. В этом случае можно использовать SCADA или сенсорный экран для связи с ELC-26DC-DA-R-HMI через Ethernet – модуль. Однако, если блоки MODBUS использовались в программе и, более того, типом связи (comm Type) является Ethernet, то ELC-26DC-DA-R-HMI не может работать как подчиненное устройство через Ethernet-порт.

2. В вашей программе, если будут использоваться блоки считывания/записи Modbus, можно использовать ELC-26DC-DA-R-HMI в качестве главного ЦП для связи с подчиненным устройством (т.е. контроллер xlogic или устройства другого поставщика, поддерживающие стандартный протокол MODBUS TCP) в сети Modbus.

3. Если используются другие устройства (например, сенсорный экран или SCADA) от других поставщиков, которые поддерживают протокол MODBUS TCP, для связи с нашим ЦП xLogic через Ethernet-модуль, прежде всего, необходимо настроить типа работы Ethernet-модуля на клиента или сервер. Другие параметры подлежат настройке согласно выше приведенным инструкциям. После этого следует настроить регистры, которые необходимо считывать или устанавливать в соответствующем программном обеспечении от поставщика устройства. Необходимо только

знать типы адресов регистров и соответствующую команду протокола MODBUS контроллера xLogic. В ниже представлено таблице перечислены типы адресов регистров:

Название		Способ настройки	Формат	Атрибут
		адреса (десятичная)	данных	
Цифровой таймер	ELC-6 (ЦП):	0~3		
входной величины	ELC-18 (ЦП):	0~11	BIT	R
	ELC-E-16 (РАСШ.1):	12~19		
Блок в ПО	ELC-E-16(PACUL2)	20~27		
xlogicsoft:	·			
5	•			
T	•	•		
	EVM 40/	0.7		
	EXIVI-12/ ELC-12/LID)	0~7 8~15		
	ЕLC12-E-8 (РАСШ.1)	16~23		
Тип	ELC12-E-8 (РАСШ.2)	24~31		
(1x)	ELC12-E-8 (РАСШ.3)			
	FI C-22/26(ПП)	0~16		
	ELC-E-16 (РАСШ.1)	17~24		
	ELC-E-16 (РАСШ.2)	25~32		
	ELC-E-16 (РАСШ.3)	33~40		
4 клавищи				
Курсорные	С	256~259	BIT	R
клавиши)				
C				
(1x)				
Sms Bход				
Sms101	FLC-SMS-D-R	260~265	BIT	R
YI-	(Smsl1-Smsl6)	200 200	5	i c
(1x)				
Входящее	ELC-SMS-D-R			
сообщение Sms	(MsgI1-MsgI10)	266~275		
			BIT	R
(1x)				

Выходы регистров	ELC-6 (ЦП):	0~1	BIT	R/W
флагов	ELC-18 (ЦП):	0~5		
	ELC-E-16 (PACUL 2):	8~15 16~02		
	ELC-E-10 (PACU.2):	10~23 24~31		
	сес-с-то (г дош.о).			
(0x)				
()	EXM-12/ELC-12	0~7		
	(ЦП):	8~15		
	ELC12-E-8 (РАСШ.1)	16~23		
	ELC12-E-8 (РАСШ.2)	24~31		
	ЕСС12-Е-8 (РАСШ.3)	0.0		
	FI C-22/26 (ПП)	0~9 10~17		
	ЕLC-E-16 (РАСШ.1)	18~25		
	ELC-E-16 (РАСШ.2)	26~33		
	ELC-E-16 (РАСШ.3)			
		512~515		
	Выход SMS	516~525		
	Выход сообщения			
	51/15			
Средний регистр	М	ELC-6 и	BIT	R
флага		экономичный		
(0x)		серии ELC-12:		
Регистр флага М может		256~319		
функционального блока		Стандартный ЕХМ-		
		12/Серии FI С-12		
BOO1[M1] BOO2[M2]				
		256~767		
Rem=off				
		Стандартный/		
(0x)				
		256~511		
		Обновленный		
		серии ELC-18:		
		256~/6/		
		FLC-22/26		
		256~767		

Метка F	F	ELC-6 и	BIT	R/W
		Экономичный		
F1		серии ELC-12:		
		1536~1567		
R				
		EXM-12/		
		Стандартный ELC-		
		12 :		
(0x)		1536~1599		
()				
		Copura EL C 19:		
		768~700		
		700~799 Обµовпециый		
		серии EI C-18		
		1536~1599		
		ELC-22/26		
		1536~1599		
Регистры значений	REG	ELC-6 и	LONG	R
(таймеры, счетчики)		Экономичный		
(4x)		серии ELC-12:		
Регистр		0~63		
Nº				
B003 [M3] B004 [1	EXM-12/		
		EXM-12/ Серия ELC-12:		
REC2 BOOS [M3] BOO4 [EXM-12/ Серия ELC-12:		
Rem = Off Rem = Off 0r=0+		EXM-12/ Серия ELC-12: 0~511		
RBG2 Rem = Off Rem = Off+ 00:00s+ On=O+ Onf=0		EXM-12/ Серия ELC-12: 0~511		
B003 [M3] REG2 Rem = Off 00:00s+ 0ff=0 B004 [REG3 Rem = Off+ On=0+ Off=0		EXM-12/ Серия ELC-12: 0~511 Серия ELC-18: 0~255		
B003 [M3] REC2 Rem = Off 00:00s+ 0ff=0 B004 [REC3 Rem = Off+ On=O+ Off=0		EXM-12/ Серия ELC-12: 0~511 Серия ELC-18: 0~255 Обнов дениний		
B003 [M3] Rem = Off 00:00s+ 0ff=0 B004 [Rem = Off+ 0ff+ 0ff=0 B004 [Rem = Off+ 0ff+ 0ff=0 B004 [H/- B004		EXM-12/ Серия ELC-12: 0~511 Серия ELC-18: 0~255 Обновленный серии ELC-18:		
B003 [M3] Rem = Off 00:00s+ 0ff=0 B004 [Rem = Off+ 0ff+ 0ff=0 B004 [Rem = Off+ 0ff+ 0ff=0 B004 [H/- B004		EXM-12/ Серия ELC-12: 0~511 Серия ELC-18: 0~255 Обновленный серии ELC-18: 0~511		
B003 [M3] RBG2 Rem = Off 00:00s+ 00f=0 (4x) B003 [M3] Rem = Off Rem = Off Or=0+ Off=0 B004 [RBG3 Rem = Off Or=0+ Off=0 B004 [RBG3 Rem = Off Rem = Off Off=0 B004 [Rem = Off=0 B004 [Rem = Off=0		EXM-12/ Серия ELC-12: 0~511 Серия ELC-18: 0~255 Обновленный серии ELC-18: 0~511 ELC-22/26		
B003 [M3] Rem = Off 00:00s+ (4x) B003 [M3] Rem = Off+ 0n=0+ 0ff=0 B004 [Rem = Off+ 0n=0+ 0ff=0 B004 [Rem = Off+ 0ff=0 B004 [Rem = Off+ 0ff+		EXM-12/ Серия ELC-12: 0~511 Серия ELC-18: 0~255 Обновленный серии ELC-18: 0~511 ELC-22/26 0~511		
B003 [M3] REG2 Rem = Off 00:00s+ (4x) B003 [M3] Rem = Off+ Rem = Off+ On=O+ Off=0 B004 [Rem = Off+ On=O+ Off=0		EXM-12/ Серия ELC-12: 0~511 Серия ELC-18: 0~255 Обновленный серии ELC-18: 0~511 ELC-22/26 0~511		

Регистр	AI	FXM-12/	Signed short	R
	7.4	Серия EL C-12	olgrioù onort	
апалогового входа		(1024, 1270)		
A T O O 1		$(1024 \sim 1273)$		
AIUUI		ЦП:1024~		
		1031		
AI		РАСШ.1:1032~		
		1039		
		РАСШ.2:1040~		
(4x)		1047		
		Серии ELC-18:		
		(256~511)		
		11□.226~263		
		271		
		FACE.2.272~		
		279		
		ЦП:1024~		
		1031		
		РАСШ.1:1032~		
		1039		
		РАСШ.2:1040~		
		1047		
		(цп): 1024~		
		1031		
		PACIII 1.1032~		
		1039		
		PACIII 2:1040~		
		1047		

<u> </u>				
Буфер аналогового	AQ	EXM-12/	Signed short	K/W
выхода		Серия ELC-12:		
		(1280~1535)		
40001		U⊡·1280~1281		
AQUUI				
		PACE. 1: 1282~1283		
40		РАСШ.2:1284~1285		
		Серия ELC-18		
(4x)		(512 521)		
· · ·		(512~551)		
		ЦП: 512~513		
		РАСШ.1:514~515		
		РАСШ.2:516~517		
		FI C-22/26/		
		ELC-18:		
		ЦП:1280~1281		
		РАСШ.1:1282~1283		
		РАСШ.2:1284~1285		
Регистр значений	AM	FLC-6и	Signed short	R
			eigned enert	
		ELC-12.		
АМ отображает текущее значение функционального блока		1536~1599		
\wedge				
		Серия ЕХМ-12/		
		ELC-12:		
		1536~2074		
		1000 2014		
$(A_{\mathbf{Y}})$		Серия ELC-18:		
(4X)		-		
		768~1023		
		Ооновленный серии		
		ELC-18:		
		1536~2074		

Аналоговая метка AF1 AF (4x)	AF	ELC-6 и Экономичный серии ELC-12: 3072~3103 Серия ELC-12: 3072~3135	Signed short	R/W
		Серия ELC-18: 1280~1311 ELC-22/26, Обновленный серии ELC-18: 3072~3135		
Буфер частоты значения порогового выключателя	REG	Серия EXM-12/ ELC-12: 2560~3071	Word	R
		Серия ELC-18: 1024~1279		

Размеры: Модуль ELC12-E-Ethernet-DC/AC только для стандартного ЦП серии ELC-12.



Расположение монтажных отверстий:



1. ЦП серии ELC-12 2. Модуль ELC12-E-ETHERNET

Модель	Модуль ELC12-E-ETHERNET-DC	Модуль ELC12-E-ETHERNET-AC
Напряжение питания	12-24В постоянного тока	110-240В переменного тока

Модуль ELC-E-Ethernet-DC/AC предназначен для ЦП серии ELC-18/22/26.



Модель	Модуль ELC-E-ETHERNET-DC	Модуль ELC-E-ETHERNET-AC
Напряжение питания	12-24В постоянного тока	110-240В переменного тока

web. <u>www.x-logic.ru</u> тел. +7-495-781-82-88