

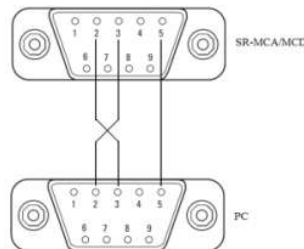
SR mini PLC Modbus illesztő modul

Modul beállítása	2. oldal
Bemeneti pontok kiosztása főmodul esetén	3. oldal
Bemeneti pontok címkiosztása kiegészítő modul esetében	3. oldal
Kimeneti pontok címkiosztása főmodul esetében, olvasásra	4. oldal
Kimeneti pontok címkiosztása kiegészítő modulok esetében, olvasásra	4. oldal
Kimeneti pontok címkiosztása főmodul esetében, írásra	5. oldal
Kimeneti pontok címkiosztása kiegészítő modul esetében, írásra	5. oldal

SR mini PLC család MODBUS RTU illesztő moduljának beállítása

Csatlakoztassa a főmodulhoz, vagy az utolsó kiegészítő modulhoz az SR-MCD vagy SR-MCA modult. Ügyeljen arra, hogy a 230Vac táplálású főmodulhoz az SR-MCA -t alkalmazza, a 24Vdc modellek esetén pedig SR-MCD -t. Az illesztőmodul tápellátását is külön csatlakoztatni kell minden esetben. A kommunikációhoz nem feltétlenül szükséges a SR főmodul programozása, a kommunikáció vezérlőprogram nélkül is üzemképes.

1. Kapcsolja be az összes modult
2. A bekapcsolás után az illesztőmodulon található piros LED egy pillanatra felvillan.
3. Csatlakoztassa a kommunikációs kábelt a használni kívánt portra.
Az illesztőmodul jobb oldalán található az RS-232 kommunikációs port, melynek csatlakoztatása a számítógéphez a következőképpen történik.



Az RS-485 port a modul alján található, a kommunikációt az „A” és „B” pontok közé kell csatlakoztatni. Figyelem! Az RS-232 és RS-485 portok egymástól nem függetlenek, így egyszerre csak az egyik használható kommunikációra.

4. Csatlakoztassa a kábelt a számítógép soros vonalához, vagy egy RS-485 átalakítóhoz.
5. Futtassa a „ModbusRTU Protocol Test” alkalmazást
6. Válassza ki a használni kívánt portot (Serial No), és állítsa be a kívánt kommunikációs paramétereket. Amennyiben az illesztő modul eddig nem volt paraméterezve, akkor a következő beállításokat alkalmazza: Átviteli sebesség: 9600 vagy 19 200bps, Adatbitek száma: 8, stop bitek száma: 1

Communication parameter setting			
Serial No:	COM1	Data bit:	8
Parity bit:	NONE	Baud rate:	9600
		Stop bit:	1

7. Nyissa meg a soros portot kommunikációra az „Open the serial port” gombbal.
8. Elsőként olvassa ki a PLC címét, a „Read PLC adress” nyomógombbal.
9. Ha az ablak alján látható information sorban a „Correct!” üzenet látható, abban az esetben sikeres a kommunikáció.

Information	Correct!
-------------	----------

10. Következésképp olvassa ki az adatátviteli sebességet „Read Baud Rate”

PLC Parameter setting				
PLC Address:	1	Write PLC Address	Read PLC Address	Write Baud rate
			Read Baud rate	

1.

2.

11. Ha meg kívánja változtatni az adatátviteli sebességet vagy az eszköz címét az a „Write baud rate” vagy „Write PLC adress” gombbal lehetséges. Amennyiben módosította akár csak az egyik értéket, szükséges az SR mini PLC újraindítása, és a tesztprogramban a kívánt port újbóli megnyitása.

Bemeneti pontok címkiosztása főmodul esetében
parancs kód: 0×01

Az SR főmodulján található bemeneti pontok nyolcasával vannak csoportosítva. Az SR22 típusok (14 bemenet, 8 kimenet) esetében a számozás A0 ~A7 és B0~B5 között történik, mely a modulról könnyedén leolvasható. Az SR12 típus esetében (8 bemenet, 4 kimenet) a számozás A0~A5 és B4~B5 között történik. A kimaradt címek olvasása lehetséges, azonban minden esetben 0 lesz a lekérdezés eredménye.

A főmodul címkiosztása az alábbiak szerint alakul, SR22 típus esetén

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B0	B1	B2	B3	B4	B5

A főmodul címkiosztása az alábbiak szerint alakul, SR12 típus esetén

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A0	A1	A2	A3	A4	A5	-	-	-	-	-	-	B4	B5

Az első sorban látható a Modbus cím, a második sorban pedig a hozzátartozó bemeneti pont látható. A „-” jellel oszlopok nem létező bemeneti pontokra hivatkoznak.

Bemeneti pontok címkiosztása kiegészítő modul esetében
parancs kód: 0×01

Az első kiegészítő modul esetén, mely a főmodulhoz csatlakozik, a Modbus cím minden esetben 16-tal kezdődik, függetlenül a főmodul I/O pontjainak a számától.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	D0	D1	D2	D3

A második kiegészítő modul az első analógiájára 32 címtől kezdődik.

32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	D0	D1	D2	D3

A harmadik kiegészítő modul címe 48-tól kezdődik, a negyedik modulé pedig 60-tól.

Az első sorban látható a Modbus cím, a második sorban pedig a hozzátartozó bemeneti pont látható.

Kimeneti pontok címkiosztása főmodul esetében, olvasásra
parancs kód: 0x01

Kimeneti pontok állapotának olvasása a 256 címtől (0x0100h) egészen 383-ig terjed (0x017F)

A főmodul címkiosztása az alábbiak szerint alakul, SR12 típus esetén

256	257	258	259
QA0	QA1	QA2	QA3

A főmodul címkiosztása az alábbiak szerint alakul, SR22 típus esetén

256	257	258	259	260	261	262	263
QA0	QA1	QA2	QA3	QA4	QA5	QA6	QA7

Az első sorban látható a Modbus cím, a második sorban pedig a hozzátartozó kimeneti pont látható.

Kimeneti pontok címkiosztása kiegészítő modulok esetében, olvasásra
parancs kód: 0x01

Címkiosztás az első kiegészítő modul kimeneteinek olvasására

272	273	274	275	276	277	278	279
QC0	QC1	QC2	QC3	QC4	QC5	QC6	QC7

Címkiosztás a második kiegészítő modul kimeneteinek olvasására

288	289	290	291	292	293	294	295
QC0	QC1	QC2	QC3	QC4	QC5	QC6	QC7

A harmadik kiegészítő modul kezdőcíme 304, a negyediké pedig 320.

Az első sorban látható a Modbus cím, a második sorban pedig a hozzátartozó kimeneti pont látható.

Kimeneti pontok címkiosztása főmodul esetében, írásra

Figyelem! Írni csak azt a kimenetet lehetséges, amelyet az SR vezérlőprogramja nem használ.
parancs kód: 0x03

A főmodul címkiosztása az alábbiak szerint alakul, SR22 típus esetén

256.8	256.9	256.10	256.11	256.12	256.13	256.14	256.15
QA0	QA1	QA2	QA3	QA4	QA5	QA6	QA7

Az első sorban a Modbus cím látható, a 256.8 jelentése: a 256. cím 8. bitje.

Kimeneti pontok címkiosztása kiegészítő modul esetében, írásra

parancs kód: 0x03

Címkiosztás az első kiegészítő modul kimeneteinek írására

272.8	273.9	274.10	275.11	276.12	277.13	278.14	279.15
QC0	QC1	QC2	QC3	QC4	QC5	QC6	QC7

Címkiosztás a második kiegészítő modul kimeneteinek írására

288.8	289.9	290.10	291.11	292.12	293.13	294.14	295.15
QC0	QC1	QC2	QC3	QC4	QC5	QC6	QC7

A harmadik kiegészítő modul kezdőcíme 304, a negyediké pedig 320.

Az első sorban a Modbus cím látható, a 256.8 jelentése: a 256. cím 8. bitje.