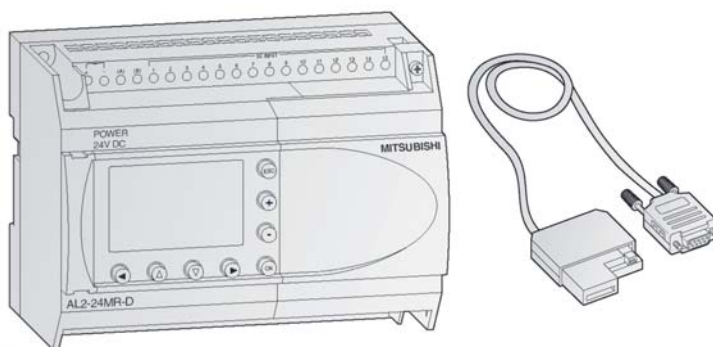


ALPHA és ALPHA XL műszaki leírás



MITSUBISHI ELECTRIC

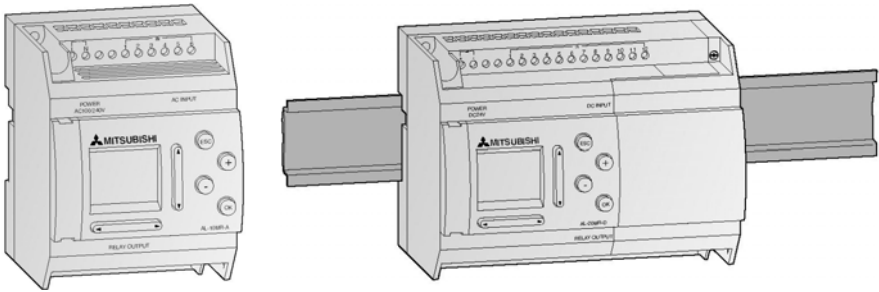
Ipari Automatizálás

MELTRADE
Automatika Kft.

1107 Budapest,
Fertő utca 14.
1475 Bp. Pf.: 54.

Tel.: +36-1-431-97-26
Fax: +36-1-431-97-27
www.meltrade.hu
office@meltrade.hu

ALPHA műszaki leírás:



Általános jellemzők		Alpha sorozat
Környezeti hőmérséklet		0 – 55°C
Működési hőmérséklet		0 – 55°C
Tárolási hőmérséklet		-30 – 70°C
Védelmi típus		IP20
Zavarvédetség		1000Vpp zajgenerátorral; 1µs-ig 30-100Hz zajszimulátorral ellenőrizve
Szigetelési szilárdság		3750V AC, >1 percig az EN60730 szabványnak megfelelően
Relatív páratartalom		35 –85% (kicsapódás nélkül)
Ütésállóság		Az IEC68-2-27-nek megfelelően: 147m/s ² gyorsulás, 11ms 3x3 irány
Rezgésállóság	Közvetlen építés	Az IEC-2-6-nak megfelelően: 19,6 m/s ² gyorsulás, 80 perc minden irány
	DIN sínre építve	Az IEC-2-6-nak megfelelően: 9,8 m/s ² gyorsulás, 80 perc minden irány
Szigetelési ellenállás		500V DC, 7 MΩ az EN60730-1-nek megfelelően
Földelés		Nincs
Környezeti feltételek		Korróziót okozó gázoktól és portól mentes környezet
Nemzetközi jóváhagyások		CE, UL/cUL, DNV
Tesztek		UL508, EN60730-1, EN61010, EN50081-1, EN50082-1, EN50082-2

Műszaki jellemzők		AL-6MR-A	AL-10MR-A
Elektromos adatok			
Beépített bemenetek/kimenetek		6	10
Tápfeszültség	Hálózati (+10%, -15%)	100 – 240V AC	100 – 240V AC
	Hálózati frekvencia Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
	Feszültségingadozás	-15 – +10%	-15 – +10%
Feszültségkimaradás áthidalása ms		10	5
Maximális teljesítményfelvétel W		3	4
Jellemző telj. felvétel	Minden I/O be W	2.5	3.0
	Minden I/O ki W	1.5	1.5
Bekapcsolási áramlökések		≤1.5A (240V AC)	≤1.5A (240V AC)
Digitális bemenetek			
Beépített bemenetek száma		4	6
Bemeneti feszültség		100-240V AC	100-240V AC
Bemeneti áram		0.24mA (240V)	0.24mA (240V)
Késleltetési idő ms		50	50
Bemeneti frekvencia Hz		5	5
Analóg bemenetek			
Csatornák száma		-	-
Analóg bemeneti értéktartomány		-	-
Felbontás		-	-
Konverziós sebesség ms		-	-
Feszüléstartomány		-	-
Impedancia		-	-
Pontosság		-	-
Kimenetek			
Beépített kimenetek száma		2	4
Kimenetek típusa		relés	relés
Max. kapcsolható feszültség V		250V AC, 30 V DC	250V AC, 30 V DC
Névleges áram közös pontonként A		8	8
Maximális kapcsolható terhelés	induktív	-	-
	ohmos	-	-
Legkisebb teljesítmény felvétel		50mW	50mW
Késleltetési idő ms		≤10	≤10
Szivárgási áram		-	-
Relé kapcsolási élettartam ciklus		100000 (8A)	100000 (8A)
Mechanikai leírás			
Súly kg		0.2	0.2
Méretek (Szé x Ho x Ma) mm		71.2 x 90 x 55	71.2 x 90 x 55

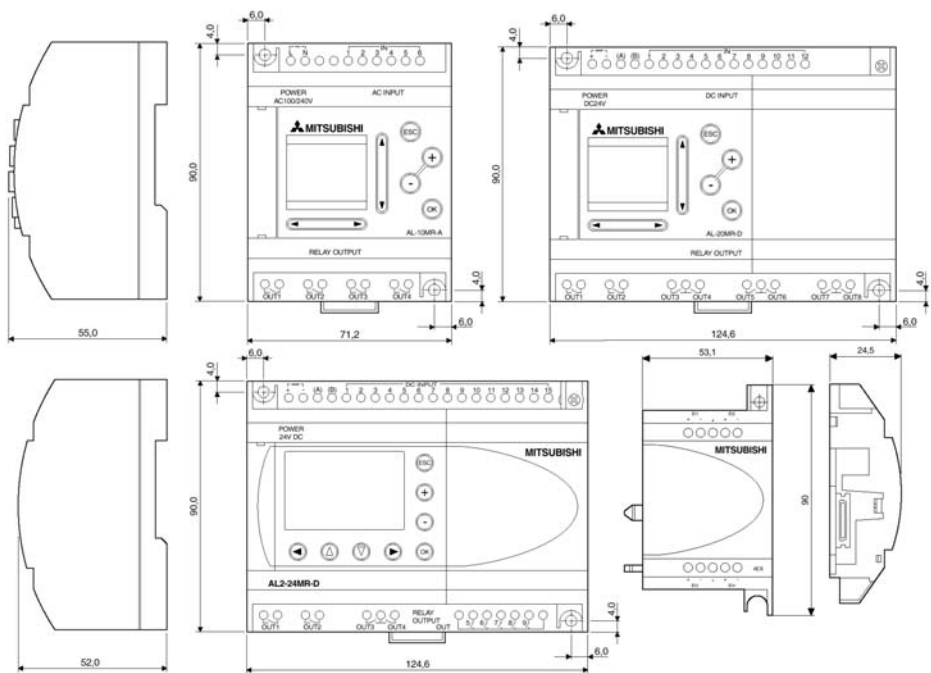
Műszaki jellemzők		AL-10MR-D	AL-10MT-D
Elektromos adatok			
Beépített bemenetek/kimenetek		10	10
Tápfeszültség	Hálózati (+10%, -15%)	24V DC	24V DC
	Hálózati frekvencia Hz	-	-
	Feszültségingadozás	-15 – +20%	-15 – +20%
Feszültségkimaradás áthidalása	ms	10	5
Maximális teljesítményfelvétel	W	3	2
Jellemző telj. felvétel	Minden I/O be	W	2.0
	Minden I/O ki	W	0.3
Bekapcsolási áramlökés		≤7.0A (24V DC)	≤7.0A (24V DC)
Digitális bemenetek			
Beépített bemenetek száma		6	6
Bemeneti feszültség		24V DC	24V DC
Bemeneti áram		5.0mA (24V)	5.0mA (24V)
Késleltetési idő	ms	10-40	10-40
Bemeneti frekvencia	Hz	20	20
Analóg bemenetek			
Csatornák száma		6	6
Analóg bemeneti értéktartomány		0-250	0-250
Felbontás		10000, 250mV	10000, 25mV
Konverziós sebesség	ms	10	10
Feszülégtartomány		0-10V DC	0-10V DC
Impedancia		<150kΩ	<150kΩ
Pontosság		±5% (0.5V DC)	±5% (0.5V DC)
Kimenetek			
Beépített kimenetek száma		4	4
Kimenetek típusa		relés	tranzisztoros
Max. kapcsolható feszültség		V	250V AC, 30 V DC
Névleges áram közös pontonként		A	5 –24V DC
Maximális kapcsolható terhelés	induktív	-	1 (8 – 24V DC) 0.1 (5 – 8 V DC)
	ohmos	-	3W / 24V DC
Legkisebb teljesítmény felvétel		50mW	1.0mA
Késleltetési idő	ms	≤10	≤1
Szivárgási áram		-	≤0.1mA / 24V DC
Relé kapcsolási élettartam	ciklus	100000 (8A)	-
Mechanikai leírás			
Súly	kg	0.2	0.2
Méret (Szé x Ho x Ma)	mm	71.2 x 90 x 55	71.2 x 90 x 55

Műszaki jellemzők		AL-20MR-A	AL-20MR-D
Elektromos adatok			
Beépített bemenetek/kimenetek		20	20
Tápfeszültség	Hálózati (+10%, -15%)	100 – 240V AC	24V DC
	Hálózati frekvencia Hz	50-60 Hz	-
	Feszültségingadozás	-15 – +10%	-15 – +20%
Feszültségkimaradás áthidalása ms		10	5
Maximális teljesítményfelvétel W		8	7
Jellemző telj. felvétel	Minden I/O be W	5.0	5.0
	Minden I/O ki W	1.5	0.3
Bekapcsolási áramlökécs		≤1.5A (240V AC)	≤7.0A (24V DC)
Digitális bemenetek			
Beépített bemenetek száma		12	12
Bemeneti feszültség		100-240V AC	24V DC
Bemeneti áram		0.24mA (240V)	5.0mA (24V)
Késleltetési idő ms		50	10 – 40
Bemeneti frekvencia Hz		5	20
Analóg bemenetek			
Csatornák száma		-	8
Analóg bemeneti értéktartomány		-	0-250
Felbontás		-	10000, 250mV
Konverziós sebesség ms		-	10
Feszülésgtartomány		-	0-10V DC
Impedancia		-	<150kΩ
Pontosság		-	±5% (0.5V DC)
Kimenetek			
Beépített kimenetek száma		8	8
Kimenetek típusa		relés	relés
Max. kapcsolható feszültség V		250V AC, 30 V DC	250V AC, 30 V DC
Névleges áram közös pontonként A		8	8
Maximális kapcsolható terhelés	induktív	-	-
	ohmos	-	-
Legkisebb teljesítmény felvétel		50mW	50mW
Késleltetési idő ms		≤10	≤10
Szivárgási áram		-	-
Relé kapcsolási élettartam ciklus		100000 (8A)	100000 (8A)
Mechanikai leírás			
Súly kg		0.32	0.32
Méretek (Szé x Ho x Ma) mm		124.6 x 90 x 55	124.6 x 90 x 55

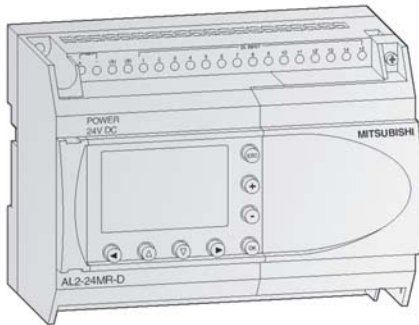
Műszaki jellemzők		AL-20MT-D	
Elektromos adatok			
Beépített bemenetek/kimenetek		20	
Tápfeszültség	Hálózati (+10%, -15%)	24V DC	
	Hálózati frekvencia Hz	-	
	Feszültségingadozás	-15 – +20%	
Feszültségkimaradás áthidalása	ms	5	
Maximális teljesítményfelvétel	W	5	
Jellemző telj. felvétel	Minden I/O be	W	5.0
	Minden I/O ki	W	0.3
Bekapcsolási áramlökés		≤7.0A (24V DC)	
Digitális bemenetek			
Beépített bemenetek száma		12	
Bemeneti feszültség		24V DC	
Bemeneti áram		5.0mA (24V)	
Késleltetési idő	ms	10 – 40	
Bemeneti frekvencia	Hz	20	
Analóg bemenetek			
Csatornák száma		8	
Analóg bemeneti értéktartomány		0-250	
Felbontás		10000, 250mV	
Konverziós sebesség	ms	10	
Feszültségtartomány		0-10V DC	
Impedancia		<150kΩ	
Pontosság		±5% (0.5V DC)	
Kimenetek			
Beépített kimenetek száma		8	
Kimenetek típusa		tranzisztoros	
Max. kapcsolható feszültség		V	5 – 24V DC
Névleges áram közös pontonként		A	1 (8 – 24V DC) 0.1 (5 – 8 V DC)
Maximális kapcsolható terhelés	induktív	1A / 24V DC	
	ohmos	3W / 24V DC	
Legkisebb teljesítmény felvétel		1.0mA	
Késleltetési idő	ms	≤1	
Szivárgási áram		≤0.1mA / 24V DC	
Relé kapcsolási élettartam	ciklus	-	
Mechanikai leírás			
Súly	kg	0.32	
Méret (Szé x Ho x Ma)	mm	124.6 x 90 x 55	

Programozási jellemzők	Alpha sorozat
Programozási eljárás	Funkció blokk alapú
Program kapacitás	1500 byte vagy 64 funkcióblokk
Programfeldolgozás	A tárolt program ciklikus feldolgozása
Az elérhető utasítások száma	23 különböző funkcióblokk
Program tárolása	Beépített EEPROM és külső opcionális EEPROM kazetta
Adattárolás	Feszültség kimaradás esetén az aktuális értékek, futó időzítők és valós idejű adatok legfeljebb 20 napig tárolódnak el (szuperkapacitás)
Feldolgozási idő	1 ms + 20 μ s logikai utasításonként (összetett utasításoknál: 500 μ s/ut.)
Valós idejű óra	Másodperc, perc, óra, hét napja, hónap, év (4 digit) – 5s/nap pontosság
Program védelme	Programon keresztül

Alpha, Alpha XL és bővítő modul külső méretek:



ALPHA XL műszaki leírás:



Az Alpha mikrovezérlők teljes mértékben programozhatóak a kezelőfelületről, minden külső egység igénybevétele nélkül. A kezelőfelület 8 nyomógombot tartalmaz illetve a folyadékkristályos kijelző egység 4x10 (Alpha) vagy 4x12 (Alpha XL) karakteres. A kijelző a felhasználó által programozható, tehát szöveges elemek, értékek és bárgráf (Alpha XL) megjelenítésére alkalmas. A

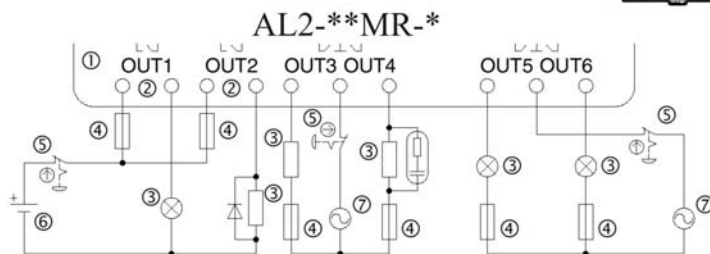
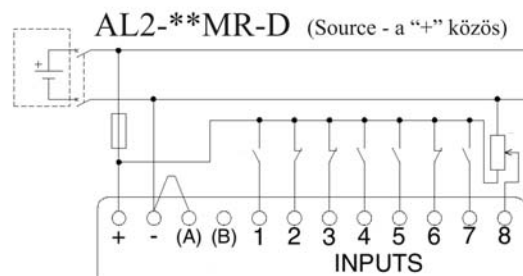
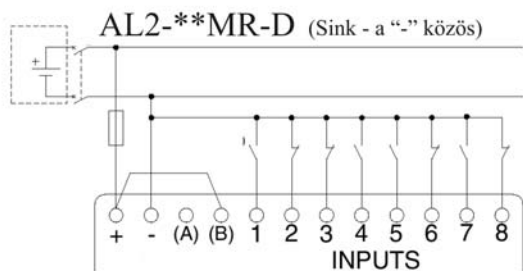
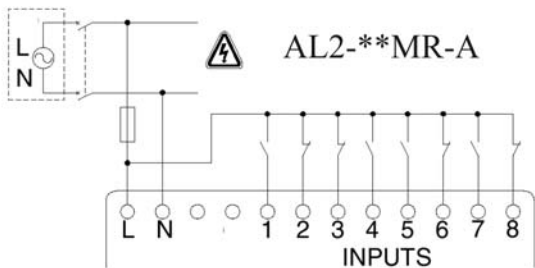
nyomógombok program futása közbeni hatása is előre meghatározható.

Általános jellemzők		Alpha XL sorozat
Környezeti hőmérséklet		Kijelző: -10 – 55°C Berendezés: -25 – 55°C
Működési hőmérséklet		Kijelző: -10 – 55°C Berendezés: -25 – 55°C
Tárolási hőmérséklet		-30 – 70°C
Védelmi típus		IP20
Zavarvédelem		1000Vpp zajgenerátorral; 1µs-ig 30-100Hz zajszimulátorral ellenőrizve
Szigetelési szilárdság		3750V AC, >1 percig az EN60730 szabványnak megfelelően
Relatív páratartalom		35 –85% (kicsapódás nélkül)
Ütésállóság		Az IEC68-2-27-nek megfelelően: 147m/s ² gyorsulás, 11ms 3x3 irány
Rezgésállóság	Közvetlen építés	Az IEC-2-6-nak megfelelően: 19,6 m/s ² gyorsulás, 80 perc minden irány
	DIN sínre építve	Az IEC-2-6-nak megfelelően: 9,8 m/s ² gyorsulás, 80 perc minden irány
Szigetelési ellenállás		500V DC, 7 MΩ az EN60730-1-nek megfelelően
Földelés		Nincs
Környezeti feltételek		Korróziót okozó gázoktól és portól mentes környezet
Nemzetközi jóváhagyások		CE, UL/cUL, DNV
Tesztek		UL508, EN60730-1, EN61010, EN50081-1, EN50082-1, EN50082-2

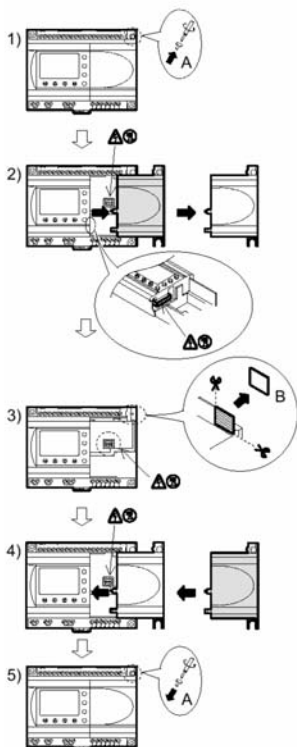
Műszaki jellemzők		AL2-14MR-A	AL2-14-MR-D
Elektromos adatok			
Beépített bemenetek/kimenetek		14	14
Tápfeszültség	Hálózati (+10%, -15%)	100 – 240V AC	24V DC
	Hálózati frekvencia Hz	50-60 Hz	-
	Feszültségingadozás	-15 – +10%	-15 – +20%
Feszültségkimaradás áthidalása ms		10	5
Maximális teljesítményfelvétel W		5.5	7.5
Jellemző telj. felvétel	Minden I/O be W	4.5	4.0
	Minden I/O ki W	2.0	1.0
Bekapcsolási áramlökés		≤6.5A (240V AC)	≤7.0A (24V DC)
Digitális bemenetek			
Beépített bemenetek száma		8	8
Bemeneti feszültség		100-240V AC	24V DC
Bemeneti áram		0.24mA (240V)	5.0mA (24V)
Késleltetési idő ms		50	10-20
Bemeneti frekvencia Hz		5	20
Analóg bemenetek			
Csatornák száma		-	8
Analóg bemeneti értéktartomány		-	0-500
Felbontás		-	9 bit, 20mV (10V, 500)
Konverziós sebesség ms		-	8
Feszülésgtartomány		-	0-10V DC
Impedancia kΩ		-	142±5%
Pontosság		-	±5% (0.5V DC)
Kimenetek			
Beépített kimenetek száma		6	6
Kimenetek típusa		relés	relés
Max. kapcsolható feszültség V		250V AC, 30 V DC	250V AC, 30 V DC
Névleges áram közös pontonként A		8	8
Max. kapcsolható induktív terhelés		373VA (250V AC)	373VA (250V AC)
Legkisebb teljesítmény felvétel		50mW	50mW
Késleltetési idő ms		≤10	≤10
Relé kapcsolási élettartam ciklus		100000 (8A)	100000 (8A)
Mechanikai leírás			
Súly kg		0.3	0.3
Méretetek (Szé x Ho x Ma) mm		124.6x90x52	124.6x90x52

Műszaki jellemzők		AL2-24MR-A	AL2-24MR-D
Elektromos adatok			
Beépített bemenetek/kimenetek		24	24
Tápfeszültség	Hálózati (+10%, -15%)	100-240V AC	24V DC
	Hálózati frekvencia Hz	50-60 Hz	-
	Feszültségingadozás	-15 – +10%	-15 – +20%
Feszültségkimaradás áthidalása ms		10	5
Maximális teljesítményfelvétel W		7.0	9.0
Jellemző telj. felvétel	Minden I/O be W	5.5	5.0
	Minden I/O ki W	2.5	1.0
Bekapcsolási áramlökés		≤6.5A (240V AC)	≤7.0A (24V DC)
Digitális bemenetek			
Beépített bemenetek száma		15	15
Bemeneti feszültség		100-240V AC	24V DC
Bemeneti áram		0.24mA (240V)	5.0mA (24V)
Késleltetési idő ms		50	10-20
Bemeneti frekvencia Hz		5	20
Analóg bemenetek			
Csatornák száma		-	8
Analóg bemeneti értéktartomány		-	0-500
Felbontás		-	9 bit, 20mV (10V, 500)
Konverziós sebesség ms		-	8
Feszülégtartomány		-	0-10V DC
Impedancia kΩ		-	142±5%
Pontosság		-	±5% (0.5V DC)
Kimenetek			
Beépített kimenetek száma		9	9
Kimenetek típusa		relés	relés
Max. kapcsolható feszültség V		250V AC, 30 V DC	250V AC, 30 V DC
Névleges áram közös pontonként A		8	8
Max. kapcsolható induktív terhelés		373VA(1-4 ki), 93VA(5-9 ki)	373VA(1-4 ki), 93VA(5-9 ki)
Legkisebb teljesítmény felvétel		50mW	50mW
Késleltetési idő ms		≤10	≤10
Relé kapcsolási élettartam ciklus		100000 (8A)	100000 (8A)
Mechanikai leírás			
Súly kg		0.35	0.3
Méretetek (Szé x Ho x Ma) mm		124.6x90x52	124.6x90x52

Alpha XL bekötési rajzai:



Bővítő modul beépítése

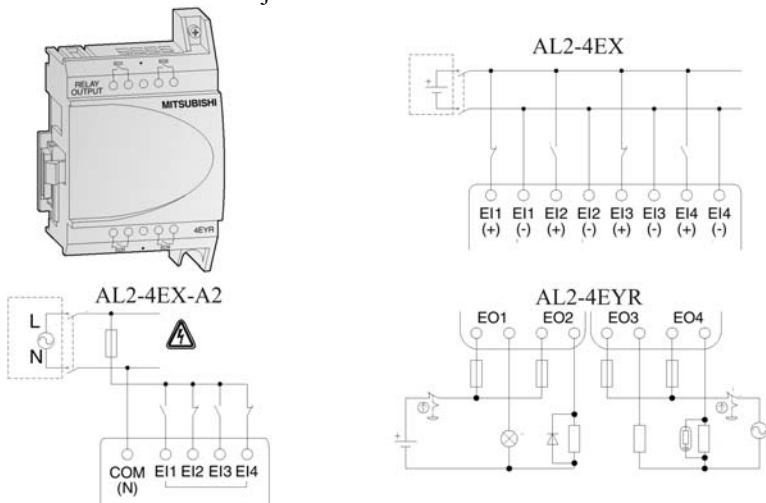


Programozási jellemzők	Alpha XL sorozat
Programozási eljárás	Funkció blokk alapú
Program kapacitás	5000 byte vagy 200 funkcióblokk
Programfeldolgozás	A tárolt program ciklikus feldolgozása
Az elérhető utasítások száma	38 különböző funkcióblokk
Program tárolása	Beépített EEPROM és külső opcionális EEPROM kazetta
Adattárolás	Feszültség kimaradás esetén az aktuális értékek, futó időzítők és valós idejű adatok legfeljebb 20 napig tárolódnak el (szuperkapacitás)
Feldolgozási idő	1 ms + 20 μ s logikai utasításonként (összetett utasításoknál: 500 μ s/ut.)
Valós idejű óra	Másodperc, perc, óra, hét napja, hónap, év (4 digit) – 5s/nap pontosság
Program védelme	Programban és gombokkal (3 szintű)

Bővítő modulok:

Négy különböző bővítő modul kapható az ALPHA XL mikrovezérlőkhöz, amelyekkel a bemenetek illetve kimenetek száma négygyel növelhető. A modulok a mikrovezérlő bővítő portjára csatlakoztathatóak, ezáltal nem nő a vezérlő beépítési mérete. Az AL2-4EX bemeneti bővítő modul két bemenete 1kHz-es gyorszámláló bemenetként használható.

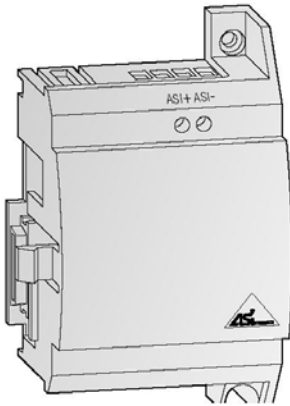
A bővítő modulok bekötési rajzai:



Műszaki jellemzők		AL2-4EX-A2	AL2-4EX
Elektromos adatok			
Beépített bemenetek/kimenetek		4	4
Tápfeszültség	Hálózati (+10%, -15%)	220 – 240V AC	24V DC
	Hálózati frekvencia Hz	50-60 Hz	-
	Feszültségingadozás	-15 – +10%	-15 – +20%
Bemenetek			
Beépített bemenetek száma		4	4
Bemeneti feszültség		220-240V AC	24V DC
Bemeneti áram		7.5mA (240V AC) 9.0mA (240V AC)	5.4mA (24V DC)
Késleltetési idő ms		15 – 40	10 – 20
Bemenetek leválasztása		optikai	optikai
Bemeneti ellenállás		32kΩ (50Hz)	-
Mechanikai leírás			
Súly kg		0.05	0.05
Méreték (Szé x Ho x Ma) mm		53.1 x 90 x 24.5	53.1 x 90 x 24.5

Műszaki jellemzők		AL2-4EYR	AL2-4EYT
Elektromos adatok			
Beépített bemenetek/kimenetek		4	4
Tápfeszültség	Hálózati (+10%, -15%)	100-240V AC	24V DC
	Hálózati frekvencia Hz	50-60 Hz	-
	Feszültségingadozás	-15 – +10%	-15 – +20%
Kimenetek			
Beépített kimenetek száma		4	4
Kimenet típusa		relés	Tranzisztoros
Max. kapcsolható feszültség V		250V AC, 30V DC	5 – 24V DC
Névleges áram kimenetenként A		2A	1A
Max. kapcsolható induktív terhelés		93VA (250V AC)	24W (1A, 24V DC)
Legkisebb teljesítmény felvétel		50mW	1.0A
Késleltetési idő ms		≤10	≤1
Szivárgási áram		-	≤0.1mA, 24V DC
Relé kapcsolási élettartam ciklus		100000	-
Kimenetek leválasztása		optikai	Optikai
Mechanikai leírás			
Súly kg		0.05	0.05
Méreték (Szé x Ho x Ma) mm		53.1 x 90 x 24.5	53.1 x 90 x 24.5

ASI modul jellemzők



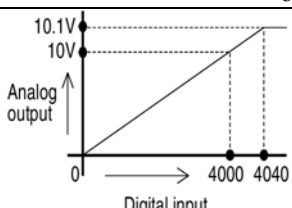
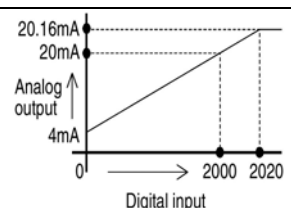
Az AS Interfész modul által az ALPHA mikrovezérlők az ASI ipari hálózathoz slave elemként csatlakozhatnak. Az AL-ASI-BD az AL-20M¹ illetve az AL2-ASI-BD az ALPHA XL mikrovezérlőkhöz használhatóak.

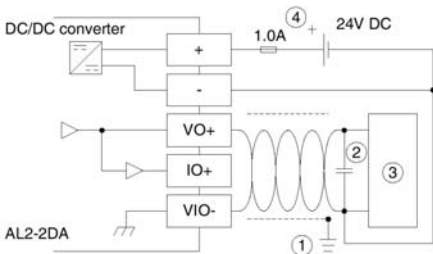
Legfeljebb 4 bemenet és 4 kimenet csatlakozhat az ASI hálózatra. Az ASI hálózatban a slave elemek címét vagy a master modul határozza meg automatikusan vagy mi adhatjuk meg a programozó szoftverből.

A legnagyobb áthidalható távolság átjátszó nélkül 100m, 2 darab átjátszóval pedig 300m-re növelhető.

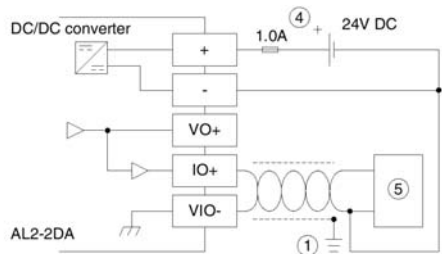
Jellemzők	AL-ASI-BD	AL2-ASI-BD
Alkalmazható Alpha kontrollerek	AL-20M ¹	Alpha XL sorozat
Modul típus	Slave modul	
Általános működési feltételek	Az Alpha kontrollereknek megfelelően	
Külső tápfeszültség	30.5V DC (AS Interface tápellátása)	
Külső áramfelvétel	mA	max. 150
Kommunikációs protokoll	ASI szabványnak megfelelő	
Átviteli sebesség	167000 bit/s	
Kommunikációs eljárás	APM (Alternating Pulse Modulation)	
Kommunikációs kábel	ASI szabványú kábel	
Kommunikációs távolság	m	100 (300 átjátszókkal)
Max. adatátvitel egységenként	4 olvasás / 4 írás; egészen 31 slave modulig	
I/O frissítés	Max. 5 ms	
Modulok száma masterenként	31	
Súly	kg	0.03
Méretetek (Szé x Ho x Ma)	mm	61.5 x 90 x 26.5
		53.1 x 90 x 24.5

AL2-2DA bővítő modul műszaki jellemzői

Elem	Jellemzők	
	Feszültség	Áram
Analog kimeneti tartomány	0 – 10V DC (Külső terhelési impedancia: 5k – 1MΩ)	4 – 20 mA (Külső terhelési impedancia, kevesebb mint 500Ω)
Digitális bemenet	0 - 4000	0 – 2000
Felbontás	2.5mV (10V/4000)	8μA ((20-4)mA/2000)
Pontosság	±1% - teljes tartományra (±0.1V)	±1% - teljes tart. (±0.16mA)
Konverzió idő	20ms (10ms/ csatorna)	
Leválasztás	optikai	
Karakterisztika		

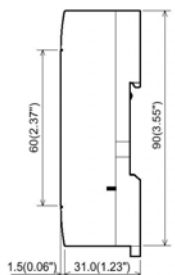
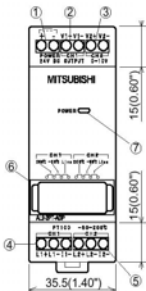


Feszültség kimenet huzalozása



Áram kimenet huzalozása

AL2-2PT-ADP bővítő modul műszaki jellemzői



Elem	Leírás
1	+24V DC tápfeszültség
2	1 csatorna feszültség kimenete
3	2 csatorna feszültség kimenete
4	PT100 szenzor 1 csatorna bemenet
5	PT100 szenzor 2 csatorna bemenet
6	Hőelem kalibráló átkötések
7	Működés jelző LED

	Celsius (°C)	Fahrenheit (°F)
Bemeneti jellemzők	Platina alapú PT100 érzékelő (100Ω), 3 vezeték, hőm. együttható: 3.850 ppm/°C JIS 1604-1997 (IEC 751)	
Tartomány	-50°C ... 200°C	-58°F ... 392°F
Pontosság	±1,5% teljes tartományra, ±1% (25°C illetve 77°F esetén)	
Felbontás	0.5°C/digit	
Konverzió idő	20.5 ms (10ms/ csatorna)	
Leválasztás	Nincs leválasztás a csatornák (be/ki) illetve a tápellátás között	
Karakterisztika		

AL2-2TC-ADP bővítő modul műszaki jellemzői

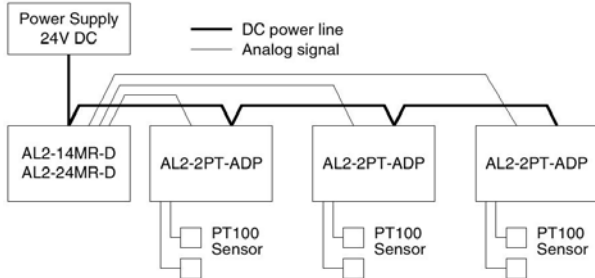
		Szám	Leírás
		1	+24V DC tápfeszültség
		2	1 csatorna feszültség kimenete
		3	2 csatorna feszültség kimenete
		4	K-típusú hőelem 1 csatornája
		5	Árnyékolás
		6	K-típusú hőelem 2 csatornája
		7	Hőelem kalibráló átkötések
		8	Működés jelző LED

	Celsius (°C)	Fahrenheit (°F)
Bemeneti jellemzők	K-típusú érzékelő, 1602-1995 (IEC 584-1 1977, IEC 584-2 1982)	
Tartomány	-50°C ... 450°C	-58°F ... 842°F
Pontosság	±2% teljes tartományra, ±1,5% (25°C illetve 77°F esetén)	
Felbontás	1°C/digit	
Konverzió idő	20.5 ms (10ms/ csatorna)	
Leválasztás	Nincs leválasztás a csatornák (be/ki) illetve a tápellátás között	
Karakterisztika		

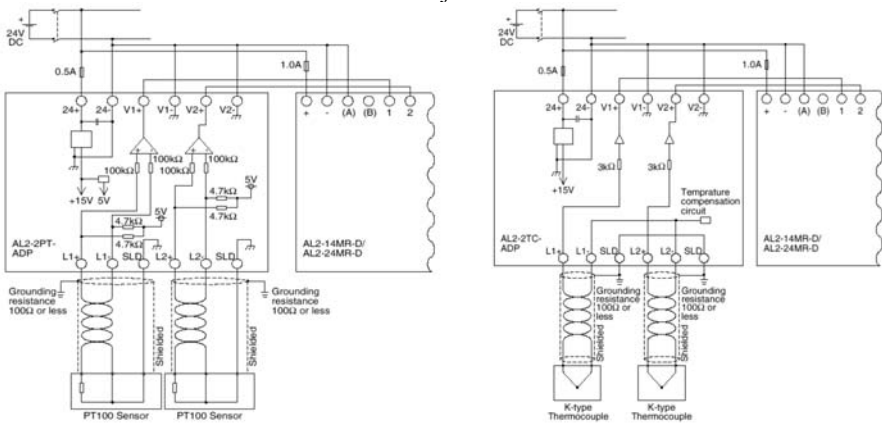
AL2-2PT-ADP és AL2-2TC-ADP általános jellemzők:

Tartalom	Jellemzők
Működési hőmérséklet	-25 ... 55°C / -13 ... 131°F
Tárolási hőmérséklet	-30 ... 70°C / -22 ... 158°F
Relatív páratartalom	35 ... 85% (kicsapódás nélkül)
Rezgésállóság – DIN sínre épített	Összhangban az IEC 68-2-6 10-57Hz: 0.075 mm állandó amplitúdó 57-150Hz: 9.8m/s ² 3 irányban (80 perc)
Ütésállóság	Összhangban az IEC 68-2-27 147m/s ² , 11ms, 3-szor minden irányban
Zavarvédetség	1000 Vpp, 1μs, 30-100Hz
Szigetelési szilárdság	500V AC >1 percig -> IEC60730-1
Szigetelési ellenállás	500V DC, 7 MΩ -> IEC60730-1
Környezeti feltételek	Korróziót okozó gázoktól mentes

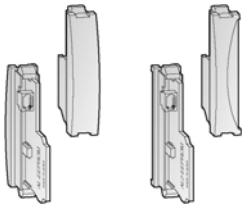
Hőmérsékleti bővítő modulok felfűzési rajza:



Hőmérsékleti bővítő modulok bekötési rajza:



Memória kazetta AL-EEPROM



Az AL-EEPROM és AL2-EEPROM2 memóriakazettákkal mikrovezérlőink programját letölthetjük vagy frissíthetjük. Nem használható a mikrovezérlők memóriájának bővítéséként, csak mint adathordozó eszköz.

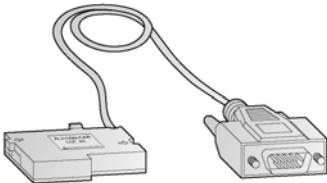
Adatok	AL-EEPROM	AL2-EEPROM2
Memória típus	EEPROM	EEPROM
Alkalmazás	Alpha	Alpha XL
Memória kapacitás	1500 byte	5000 byte
Tárolható funkció blokkok száma	max. 60	max. 200
Méret (Szé x Ho x Ma) mm	01 x 45 x 25	10 x 45 x 25

Interface Cable AL-232CAB



Az AL-232CAB RS232C interfész kábel. Segítségével az Alpha mikrovezérlőt csatlakoztathatjuk személyi számítógépre. A kábel galvanikus leválasztást biztosít a mikrovezérlő és a számítógép között. A kábel nem használható más jellegű berendezések közötti kommunikációra. Hossza: 2,5m.

GSM kábel



Az AL2-GSM-CAB RS232C interfész kábel, amellyel Alpha XL típusú mikrovezérlő csatlakoztatható GSM modemhez, személyi számítógéphez vagy más soros vonalon kommunikáló eszközhöz. GSM modemem keresztül rövid szöveges üzenetben vagy e-mailben adatokat küldhetünk vagy a

mikrovezérlő távoli elérését és monitorozását valósíthatjuk meg.

Adatok	AL-GSM-CAB
Csatlakozó	9 tűs D-SUB csatlakozó
Alkalmazás	ALPHA XL <-> PC, modem
Hossz m	1,5

Termék jelölés magyarázata:

AL		10		M		R		A	
1		2		3		4		5	

1 – az ALPHA sorozat megjelölése

AL – ALPHA

AL2 – ALPHA XL

2 – a bemenetek/kimenetek száma

3 – a controller modul jelölése

M – Master controller

4 – a kimenet típusának meghatározása

R – relés

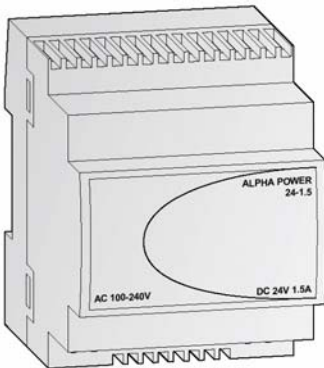
T – tranzistoros

5 – Tápfeszültség megadása

A – 100/240V AC

D – 24V DC

Alpha Power 24-1.5



Az Alpha Power tápegység kiváló megoldást nyújt a 24V DC tápfeszültséget igénylő egységek ellátására. DIN sinre patintható, rendelkezik belső hővédelemmel, méretei hasonlóak az Alpha mikrovezérlők méreteihez és -25°C – 55°C a működési hőmérséklet tartománya.

Adatok		ALPHA POWER 24-1.5
Névleges bemeneti feszültség		100 – 240V AC (45 – 65Hz)
Kimeneti feszültség		24V DC ($\pm 3\%$)
Névleges kimeneti áram		1.5A (T=55°C), 2A (T=40°C)
Maximum kimeneti áram		2A (110V AC), 4A (240V AC)
Alkalmazás		Tápegység 24V DC egységekhez
Környezeti hőmérséklet		-25°C – 55°C (működési) -40°C – 85°C (tárolási)
Relatív páratartalom		max. 95% (kicsapódás nélkül)
Súly	kg	0.2
Méretetek (Szé x Ho x Ma)	mm	71 x 90 x 57.8

Jegyzet:



MITSUBISHI ELECTRIC

Ipari Automatizálás

MELTRADE
Automatika Kft.

1107 Budapest,
Fertő utca 14.
1475 Bp. Pf.: 54.

Tel.: +36-1-431-97-26
Fax: +36-1-431-97-27
www.meltrade.hu
office@meltrade.hu