

V120-22-R1 Graphic Operator Panel & Programmable Logic Controller

12/24 VDC, 10db pnp/npn digitális bemenet, 1db analóg bemenet, 3db gyorszámláló/elfordulásjeladó bemenet, 6db relés kimenet, I/O bővítő port, 2db RS232/RS485 port

Tápfeszültség	12VDC vagy 24VDC
Megengedett tartomány	10,2VDC ... 28,8VDC 10%-nál kevesebb hullámossággal
Maximális áramfelvétel	230mA@24VDC (pnp bemenetek) 310mA@24VDC (npn bemenetek) 330mA@12VDC (pnp bemenetek) 360mA@12VDC (npn bemenetek)
Digitális bemenetek	10db pnp vagy npn bemenet Lásd 1. megjegyzést
Névleges bemeneti feszültség	12VDC vagy 24VDC Lásd 2. és 3. megjegyzéseket
Bemeneti feszültség pnp-hez: 12VDC-nél	0-3VDC logikai '0' 8-15,6VDC logikai '1'
24VDC-nél	0-5VDC logikai '0' 17-28,8VDC logikai '1'
Bemeneti feszültség npn-hez: 12VDC-nél	8-15,6VDC/<1,2mA logikai '0' 0-3VDC/>3mA logikai '1'
24VDC-nél	17-28,8VDC/<2mA logikai '0' 0-5VDC/>6mA logikai '1'
Bemeneti áram	4mA@12VDC 8mA@24VDC
Bemeneti ellenállás	3KΩ
Válaszidő (Gyorszámláló bemeneteket kivéve)	Jellemzően 10ms
Galvanikus leválasztás	Nincs
Bemeneti kábel hossza	100 m-ig, nem árnyékolt
Gyorszámláló bemenet	Lenti specifikációk érvényesek, ha a bemenetek gyorszámláló/elfordulásjeladó bemenetként huzalozottak. Lásd 4. és 5. megjegyzést.
Felbontás	32 bites
Bemeneti frekvencia	Max. 10kHz
Minimális impulzus	40μs

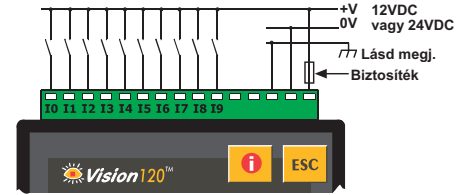
Megjegyzések:

- Mind a 10 bemenet pnp-re vagy npn-re állítható egy jumper átállításával és megfelelő bekötéssel
- Mind a 10 bemenet egyaránt működhet 12VDC vagy 24VDC; beállítása egy jumper áthelyezésével és megfelelő bekötéssel.
- Az npn bemeneteknek a tápfeszültséget a vezérlő tápegysége biztosítja.
- #0, #2 és #4 bemenetek egyaránt működhetnek gyorszámláló vagy elfordulásjeladó bemenetként. Mindkét esetben a gyorszámláló bemenet jellemzői érvényesek. Normál digitális bemenetként használva a hagyományos bemenet specifikációi érvényesek rájuk.
- #1, #3 és #5 bemenetek egyaránt működhetnek normál digitális, vagy számláló törlő bemenetként; mindkét esetben a hagyományos digitális bemenet specifikációi érvényesek. Ezek a bemenetek is használhatók azonban elfordulásjeladó bemenetként. Ebben az esetben a gyorszámláló bemenet specifikációi érvényesek.

Figyelmeztetések:

- A nem használatos érintkezőket ne kösse be. Az előírás figyelmen kívül hagyása a vezérlő meghibásodásához vezethet.
- A termék nem megfelelő használata a vezérlő meghibásodásához vezethet.
- A huzalozást a vezérlő felhasználói kézikönyve szerint végezze.
- A felhasználó felelőssége a termék használatba vétele előtt ezen és bármely további kísérő dokumentum elolvasása és megértése.

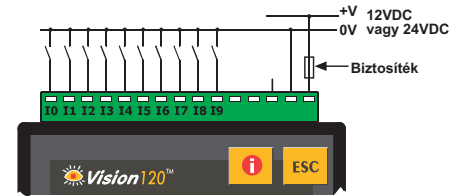
Tápfeszültség, pnp bemenetek



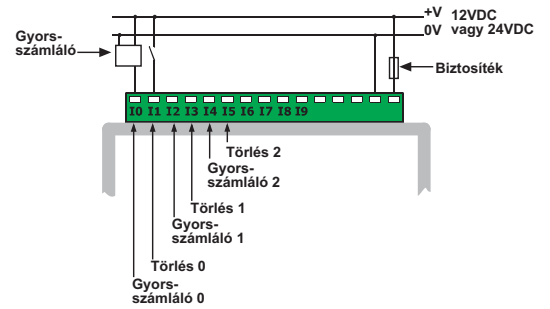
Figyelem:

Elektromágneses zavarok elkerülésére a vezérlőt fém kapcsolótáblára/-szekrénybe szerelje és földelje a tápot. A tápfeszültség fémhez földelésénél 10cm-nél rövidebb vezetékét használjon. Ha ez nem lehetséges, akkor ne földelje a tápot.

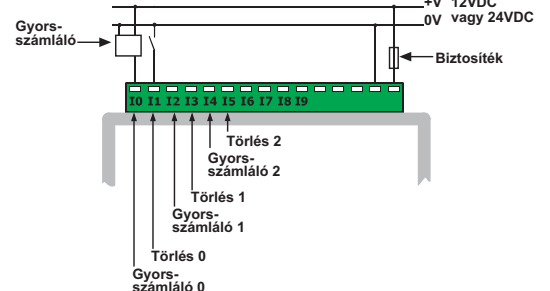
npn bemenetek



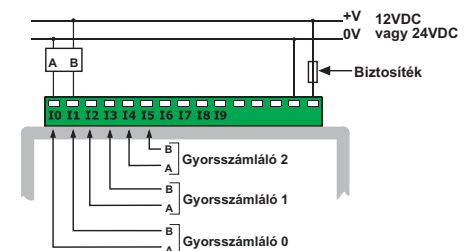
pnp gyorszámláló bemenet



npn gyorszámláló bemenet



Elfordulásjeladó

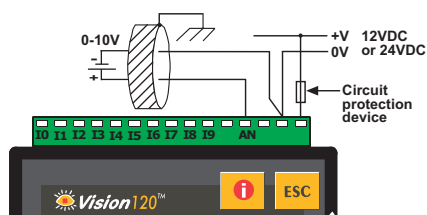


Analog bemenet	10 bites többlettartományú bemenet: 0-10V 0-20mA, 4-20mA
Átalakítás módja	Szukcesszív approximáció
Bemeneti ellenállás	>100KΩ feszültségnél 500Ω áramnál
Galvanikus leválasztás	Nincs
Felbontás (kivéve 4-20mA)	10 bites (1024 egység)
Felbontás 4-20mA-nél	204 ... 1023 (820 egység)
Átalakítási idő	Szűrőnek megfelelő érték
Abszolút max. érték	±15V
Méréstartomány-hiba	± 2 LSB
Linearitási hiba	± 2 LSB
Állapotkijelzés	Igen, lásd megjegyzést

Megjegyzés:

- Az analóg érték azt is jelezheti, ha a bemenőjel a tartományon kívülre esik.
A megengedett meghaladó analóg bemeneti jelnél az érték 1024 lesz.

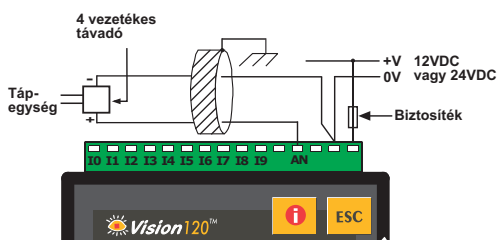
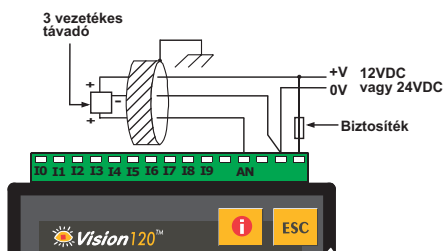
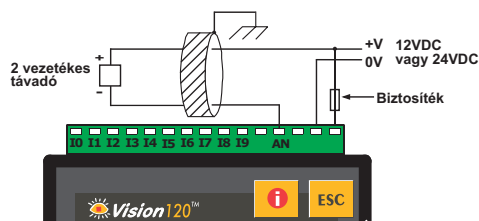
Feszültségjel bekötése



Figyelem:

- a. Árnyékolást a jel forrásánál kell földelni.
b. Az analóg bemenet 0V jelét kösse össze a vezérlés 0V-jával.

Áramjel bekötése

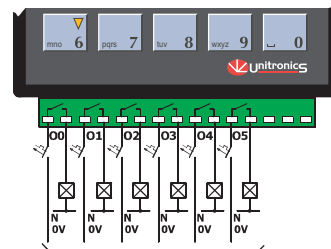


Figyelem:

- a. Árnyékolást a jel forrásánál kell földelni.
b. Az analóg bemenet 0V jelét kösse össze a vezérlés 0V-jával.

Digitális kimenetek	6db relés kimenet, 230VAC/ 12/24VDC
Kimenetek típusa	Egysarkú egyállású, záró
Relék típusa	Takamisawa (Fujitsu) JY-12H-K, vagy NAIS (Matsushita) JQ1A-12V, vagy OMRON G6B-1114P-12VDC
Leválasztás	Relé révén
Kimeneti áram	5A max. (ohmos terhelés) 1A max. (induktív terhelés)
Max. frekvencia	0.5Hz (max. névleges terhelésnél)
Érintkezők védelme	Külső védelem szükséges

Relés kimenetek



L1, L2, L3 (115/230VAC)
+V (12/24VDC)

Grafikus kijelző	STN, LCD kijelző
Megvilágítás	LED, sárga-zöld szoftverből állítható
Kijelző felbontása	128x64 pixel
Billentyűzet	Fóliabillentyűzet
Nyomógombok száma	16

Program

Alkalmazás memória	448K
Memória bitek (tekercek)	2048
Memória egécszek (regiszterek)	1600
Hosszú egécszek (32 bit)	256
Dupla szó (64 bit előjelmentes)	64
Floats	24
Időzítők	192
Számlálók	24
Adattáblák	120K (RAM) / 64K (FLASH)
HMI kijelzések	Max. 255
Végrehajtási idő	0,8µs bites műveletre

RS232/RS485 soros portok

RS232 (lásd megjegyzést)	2db port
Galvanikus leválasztás	Nincs
Feszültségátvitel	±20V
RS485 (lásd megjegyzést)	2db port
Bemeneti feszültség	Max. -7 ... +12V differenciális
Kábeltípus	Árnyékolt csavart érpár, EIA RS485 szerint
Galvanikus leválasztás	Nincs
Átviteli sebesség	110 – 57600 bps
Csomópontok	Max. 32

Megjegyzés:

RS232/RS485 jumperrel és bekötéssel meghatározott. Leírása a felhasználói kézikönyv kommunikációról szóló részében.

I/O bővítő port	Max. 64 további I/O, digitális, analóg, hőmérséklet és más lehetőségek.
------------------------	---

Egyebek

Óra (RTC)	Valós idejű óra funkciók (dátum és idő)
Elemes segéd feszültség	7 év tipikus élettartammal RTC-hez és rendszeradatokhoz
Elem típusa	3V-os lítium gombelem CR2450
Tömeg	320g (11.3 oz.)
Üzemi hőmérséklet:	0 ... 50°C (32 ... 122°F)
Tárolási hőmérséklet	-20 ... 60°C (-4 ... 140°F)
Relatív páratartalom	5% ... 95% (nem kondenzáló)
Rögzítés módja	DIN-sínrre (IP20/NEMA1) Kapcsolótáblára (IP65/NEMA4X)

A lenti táblázatok a jumperekkel módosítható vezérlési funkciók beállításait mutatják. A vezérlő felnyitását a jumperek eléréséhez a leírás végén található utasítások szerint végezze.

Fontos:

Inkompatibilis jumperbeállítás és a vezetékek helytelen bekötése a vezérlő súlyos károsodásához vezethet.

JP1
Digitális bemenetek fajtája

Funkciója	JP1
npn	A
pnp*	B

JP5, JP6
Tápfeszültség

Tartomány	JP5	JP6
10,2 ... 15,6VDC	A	A
15,6 ... 28,8VDC*	B	B

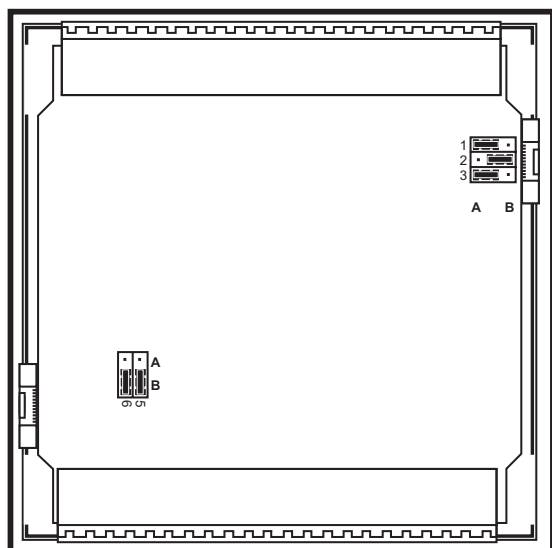
JP2
Digitális bemenetek feszültsége

Funkciója	JP2
12VDC	A
24VDC*	B

JP3
Analog bemenet fajtája

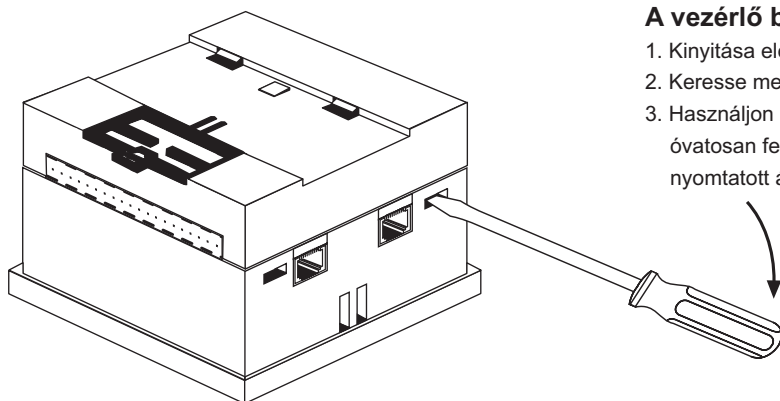
Funkciója	JP3
Feszültségbemenet*	A
Árambemenet	B

*Gyári alapbeállítás



Az ábrán látható jumperbeállítás a vezérlő következő működését eredményezi:

Digitális bemenetek: npn, 24VDC bemenetek
Analog bemenet: feszültségbemenet
Tápfeszültség: 24VDC



A vezérlő burkolatának felnyitása

1. Kinyitása előtt áramtalanítsa a vezérlőt.
2. Keresse meg a burkolat oldalán lévő 4 nyílást
3. Használjon laposvégű csavarhúzózt és az ábrán látható módon óvatosan feszítse fel a vezérlő hátlapját, hogy a vezérlő nyomtatott áramköréhez hozzáférhessen.

Az Unitronics fenntartja jogát ezen publikációjának időnkénti átdolgozására és tartalmának, valamint a vonatkozó hardvereknek és szoftvereknek bármikori megváltoztatására.

Műszaki módosítások (ha vannak) a dokumentum következő kiadásában (ha vannak) jelenhetnek meg.

Az Unitronics ezen termékei a felhasználó kizárólagos felelősségére használhatók együtt más gyártók bizonyos termékeivel.