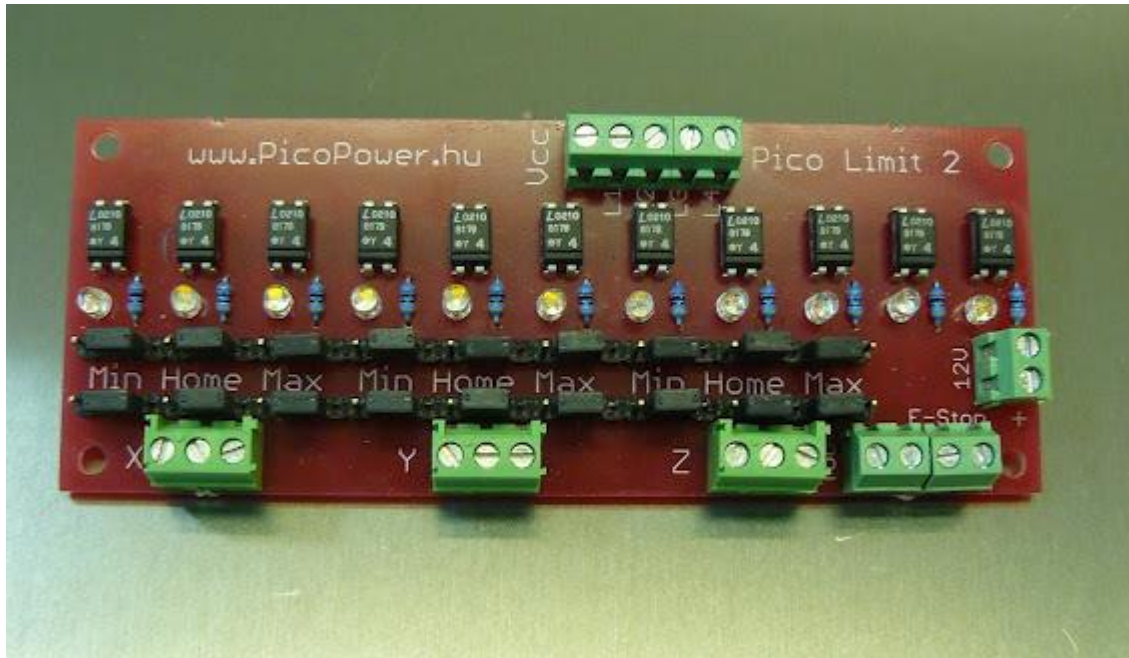


Pico Limit 2

Bemeneti port bővítő

www.CNCPart.hu



2012.08.22.

www.CNCPart.hu

Bemeneti port bővítő kártya, univerzális érzékelőkhöz

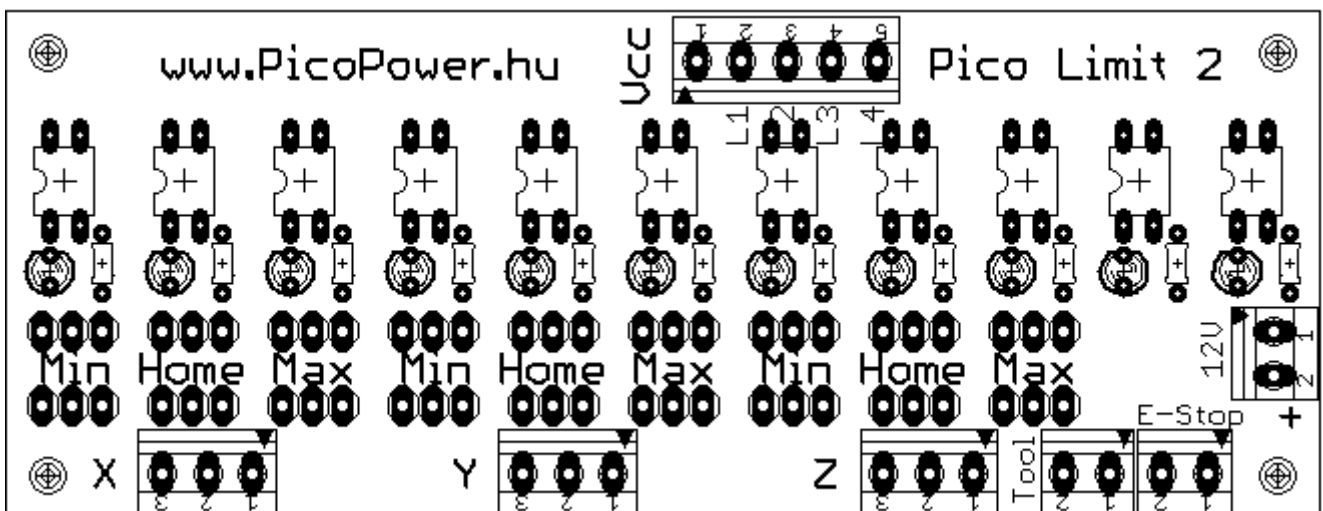
3 tengelyre kiszolgál minden végálláskapcsolót, home szenzort, vészstop gomb bemenetet, sőt: még egy plusz bemenetnek is jutott hely, amit pl szerszám-magasságmérő vagy forgató home-ként lehet alkalmazni.

Praktikus és egyszerű megoldás induktív szenzor esetén, akkor is, ha az nem a megszokott 5V-os logikai szinteket használja.

Választható a bemenet logikai alapállapota, azaz az érzékelő lehet pozitív és negatív logikájú is. (Kapcsolás esetén a kimenete lehet 0, vagy a tápfeszültsége is.)

Jellemzők:

- teljes optikai leválasztás
- minden bemeneten ledes visszajelzés
- 12-35V-os tápfeszültség
- induktív szenzor és záró kontaktot adó végálláskapcsoló is ráköthető
- pozitív és negatív logikájú szenzorokkal is kompatibilis
- 4 bemeneten kezel 11 szenzort/kapcsolót
- kompatibilis a kínai (V-type) vezérlővel



Tápfeszültség:

Bemeneti feszültség: 12-36V.

Az áramkör kimondottan a 12V-ra lett kialakítva, mivel ez a feszültség könnyen elérhető, és megy róla a legtöbb érzékelő. Ettől eltérő feszültség esetén a bemenetekhez előtét ellenállás használata ajánlott.

Áramkör áramigénye: 20mA/ aktív csatorna (11 csatorna van) max 220mA.

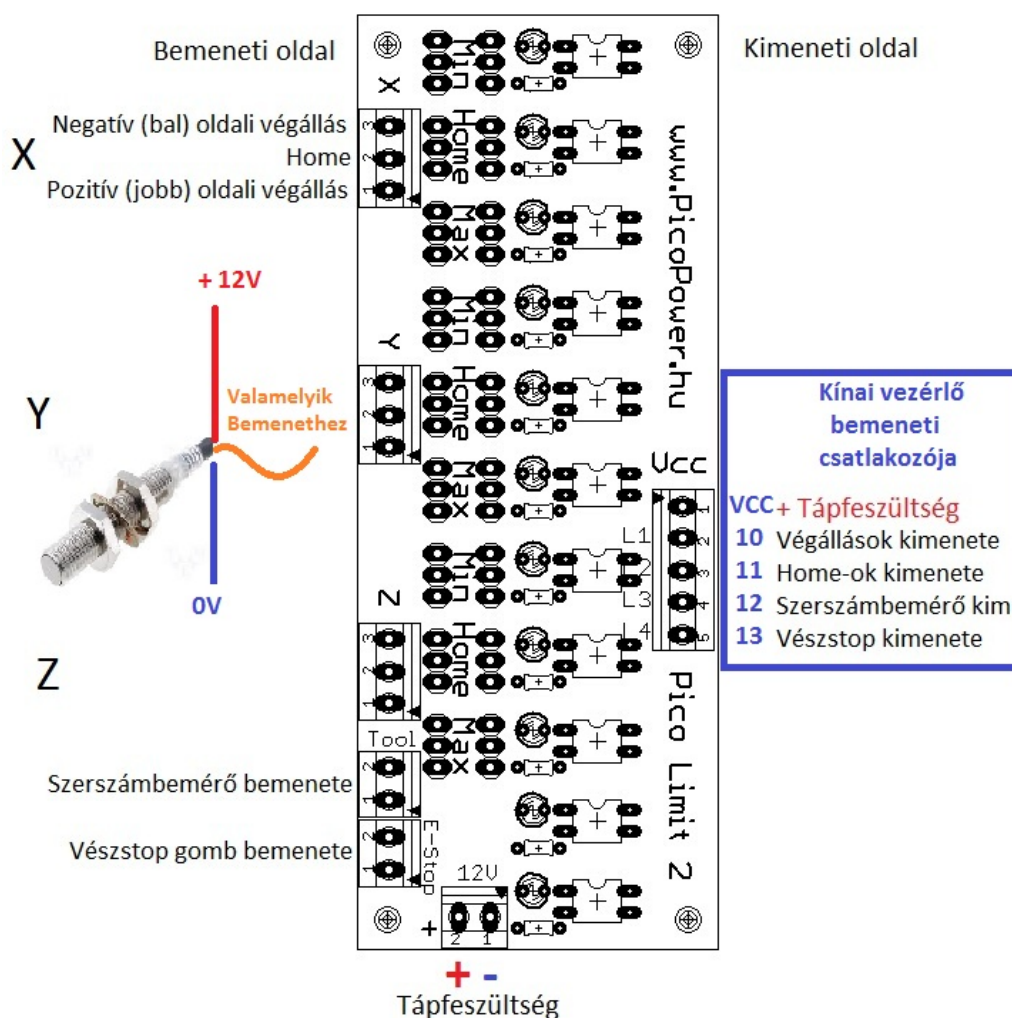
Táp bekötése:

+ : táp pozitív ága (12V)

- : táp negatív ága (GND, 0V)

A szenzor tápfeszültségét kívülről célszerű megoldani/elosztani, hiszen az eszköz áramigénye egy rá jellemző adat, így ennek nem hoztunk létre külön csatlakozót. Ezzel az áramigénnyel beüzemeléskor mindig számolnunk kell!

Az eszköz tápfeszültségének közösnek kell lennie az áramkör tápfeszültségével!

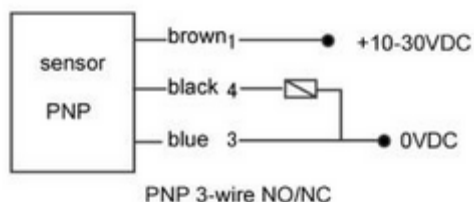


Bemenet:

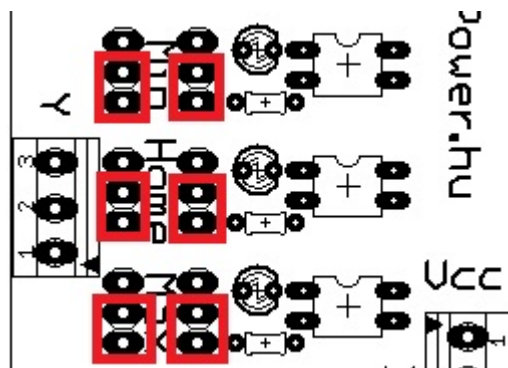
Optó-leválasztott, 12V közvetlenül ráköthető, választható pozitív és negatív bemeneti logika.

Pozitív logika (PNP):

Ha a szenzor érzékel, a kimenetén feszültség jelenik meg.

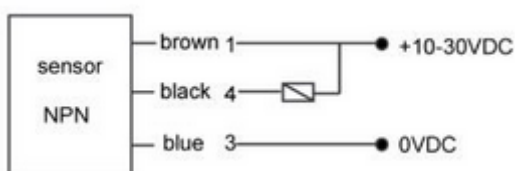


Beállítás: a jumpereket párosával az alsó részre kell helyezni.

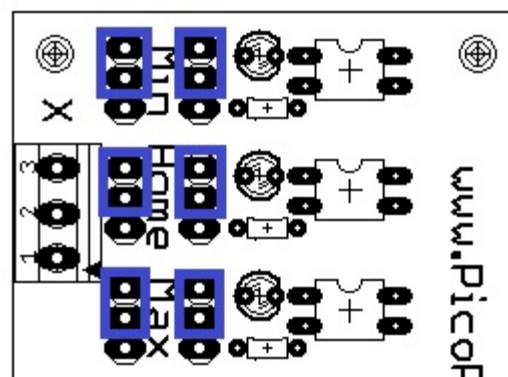


Negatív logika (NPN):

Ha a szenzor érzékel, a kimenetét a földre húzza.



Beállítás: a jumpereket párosával a felső részre kell helyezni.



A képek csak a megértést segítik! Az áthúzott téglalap a fogyasztó, mely jelen esetben maga a kártya. A jumpereket vízszintes páronként azonosan kell áthelyezni, de a képpel ellentétben bemenetenként változhat a pozitív vagy negatív logika választása.

A Tool És E-stop bemenetek egyszerű rövidzárat igényelnek, tehát sima nyomógombbal kapcsolhatóak.

Figyelem! Az E-stop gombot célszerű alaphelyzetben zárt (NC) állásban bekötni. Ezáltal vezetékszakadás esetén inkább nem indul el a gép, mint hogy le se álljon. Ez egy fontos biztonsági funkció! Ezt szoftveresen is így állítsuk be.

Kimenet:

Az áramkör kimondottan a kínai V-type vezérlőkhöz lett kialakítva (Portkiosztást lásd: 3. oldal). Ekkor a VCC 5V, melyet a vezérlő bocsát a csatlakozóban a rendelkezésünkre.

Ennek ellenére használható egyszerű illesztőkártyák bemenetéhez csatlakoztatva is.

Ekkor a tápfeszültséget az illesztő kártya adja, bekötési logikája megegyezik a V-type vezérlőjével.

(A kimenetek egyszerűsített elvi működése egy kapcsolóval egyezik meg. Működése: PNP, azaz a tápfeszültséget kapcsolja a megfelelő kimenetekre.)

Specifikációk:

Kimenet: 50mA, max 35V

Táp ellátás: min. 12V, max 220mA. (Szenzor áramigénye nélkül.)

Bemenet:

Optó-leválasztott, 12V közvetlenül ráköthető
ekkor a bemenő áram: 12-17mA (Beépített ellenállás: 470Ω.)

Bemenetre kapcsolható feszültség: 12V-30V

Bemenetre adható max áram: 50mA

Nagyobb feszültség rákapcsolásakor védeni kell az optót áramkorlátozó külső ellenállással! PI: 15V-220Ω, 24V-820Ω, 32V-1,5kΩ