

LP21/LP22 HUROKDETEKTOR

Gyors üzembe helyezés

MEGJEGYZÉS

Olvassa el a kezelési útmutatót.

Részletes utasításokat és információkat talál a termék használati utasításában. Ez a dokumentum elérhető a www.niceforyou.com oldalon.

Olvassa el és tartsa meg az útmutatót.

Olvassa el ezt a dokumentumot, az első használatba vétel előtt, és tartsa meg, hogy a jövőbeni felhasználáshoz.

Karbantartás és javítás

Ez a termék nem igényel karbantartást vagy szervizelést. Üzemzavar vagy meghibásodás esetén forduljon az eladóhoz vagy a gyártóhoz.

FIGYELEM!

Nem megfelelő használat

A készülékre a gyártó garanciális feltételei vonatkoznak a termék megvásárlásakor. A gyártó nem fogad el semmilyen garanciális reklamációt, mely a termék nem rendeltetésszerű használatából vagy hibás beállításból ered.

Nem megfelelő javítás

A termék javítását csak a gyártó vagy annak márkaszervize végezheti. Ennek elmulasztása a készülék biztonságos használatát veszélyezteti, és azonnali garanciavesztéssel jár.

Engedélyezett tápfeszültség

A szükséges tápfeszültség alacsony feszültségű (SELV), vegye figyelembe a Technikai paraméterekben leírtakat!

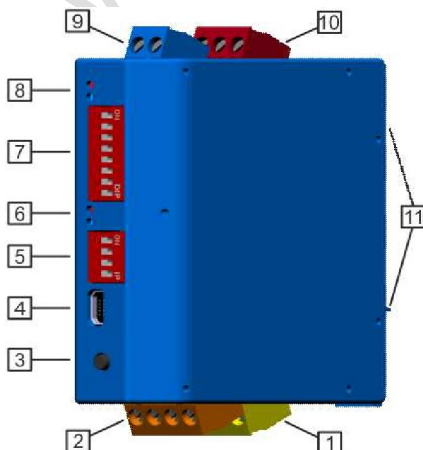
Szükséges biztonsági berendezés

A készülék nem használható biztonsági kiegészítőként mindazon esetekben amit a Gépekről szóló 2006/42EG és a Építési termékekre vonatkozó 305/201/EU biztonsági rendelet tartalmaz. Azok a rendszerek, melyek veszélyesek lehetnek, további biztonsági kiegészítők telepítését igénylik.

1. TERMÉK ÁTTEKINTÉSE

Termék összetevők

LP22/LP21 Forgalmi hurokdetektor
Csatlakozóaljzatok (1x tápegység, 1x hurok, 2x relék)
Termékleírás



Jelzés	Leírás
1	Csatlakozókimenet 1: α 1-es relé (sárga)
2	Hurokbemenet (narancs)
3	RESET gomb
4	USB csatló
5	DIP kapcsoló 2 (LP22)
6	LED hurok csatorna 1 (piros+kék) LP21 LED hurok csatorna 2 (piros+kék) LP22
7	DIP kapcsoló 1
8	LED hurok csatorna 1 (piros+kék) LP22
9	AC/DC betáp csatlakozó (kék)
10	Csatlakozókimenet 2: α 2-es relé (piros)
11	DIN sínre rögzítő konzol

Műszaki adatok

Méret	22,5 x 79 x 81 mm (szé x ma x mé csatlakozók nélkül)
Tápellátás	10-30 VDC / 10-26 VAC, maximum 2W (SELV)
Védelmi szint	IP20
Üzemi hőmérséklet	-37 - +70 °C
Relatív páratartalom	<95% (nem lecsapódó pára)
Hurok bemenetek (1x narancs, 2 pólus, 4 pólus a kétcsatornás változatban)	
α max. induktivitási tartomány	20 - 700 μH (lásd 1-es megjegyzés)
α ajánlott induktivitási tartomány	100 - 300 μH
α üzemi frekvencia	30 - 130 kHz
α max. kábelhossz	200m
α max. belső ellenállás	20 Ω (a kábelt beleértve)
2 relékimenet (1x sárga és 1x piros)	Max. 48V (AC/DC), 2A, 60W, 125 VA (SELV) min. 1 mA / 5 V
Funkciókapcsoló 1 (minden változat)	8 pólusú DIP kapcsoló
Funkciókapcsoló 2 (2 csatornás változat)	4 pólusú DIP kapcsoló
LED (1x kék + 1x piros hurok csatornánként)	
RESET	nyomógomb
PC csatlófelület	USB port, mini AB típus

Megjegyzés

1. Hurokinduktivitással kapcsolatos korlátok

Az ajánlott hosszúságon kívül eső indukciós hurok csak azonos frekvenciaszinten működhetnek.

2. TERMÉKLEÍRÁS

Az LP21/LP22 Forgalmi Hurokdetektorok elektromos szenzorok, melyek induktivitás útján érzékelik a fém tárgyakat. Járművek modelltől függően azok mozgási irányunk akár két két indukciós hurkon keresztül.

Az érzékelő számos módon működhet, indukciós hurkokkal, vezérlő rendszerekkel, például frekvencia váltókkal és PLC rendszerekkel.

Az alkalmazási terület lehet forgalomtechnikai kapu-, vagy sorompó vezérlés, vagy parkoló és alagút létesítmény egyéb forgalomirányítási automatizálása.

Az LP21/LP22 Forgalmi Hurokdetektort kapcsolószekrénybe, vagy ahhoz hasonló házba történő beépítésre tervezték.

Az LP21/LP22 Forgalmi Hurokdetektor a következő termékjellemzőkkel rendelkezik:

- ✘ 1 hurok csatorna (LP21) vagy 2 hurok csatorna (LP22)
- ✘ 2 feszültség mentes relé kimenet
- ✘ 1 24V AC/DC tápcsatlakozó
- ✘ 1 USB csatolófelület a diagnosztika vagy a bővített beállítás részére
- ✘ 8 pólusú DIP kapcsoló, és 4 pólusú DIP kapcsoló (LP22) a beállításokhoz
- ✘ LED visszajelzők a hurok és az érzékelő állapotának jelzésére
- ✘ kis méretű műanyag készülékház DIN szabványú sínhez való rögzítőfelülettel
- ✘ galvanizált szigetelés a hurok és az elektronika között
- ✘ a rendszer automatikus beállítása bekapcsolást követően
- ✘ frekvenciaeltolódások automatikus utánállítása a környezeti hatásának megfelelően
- ✘ hurokinduktivitástól független érzékenység
- ✘ hurok lefedettségétől független fix jeltartási idők
- ✘ irányérzékelés két hurokcsatornán keresztül (LP22)
- ✘ multiplex, mely meggátolja a hurokcsatornák interferenciáját

Az LP21/LP22 által kínált beállítási lehetőségek:

- ✘ kapcsolás két frekvenciaszint között
- ✘ Kimenet, impulzus vagy irányjel (2 csatornás változat)
- ✘ Iránylogika megváltoztatása
- ✘ A válaszküszöb minden csatorna esetében állítható 4 lépésben a DIP kapcsolókkal
- ✘ A terási idő 5 perc és végtelen között fokozatmentesen állítható a DIP kapcsoló segítségével

3. CSATLAKOZÓK LEÍRÁSA

3.1 Tápcsatlakozó

A Forgalmi hurokdetektor egyen- vagy váltóárammal üzemeltethető a biztonsági extra alacsony (SELV) követelménynek megfelelően.

FIGYELEM!

Vegye figyelembe a megengedett tápellátást!

Vegye figyelembe a műszaki adatokat és a biztonsági előírásokat!

A kék csatlakozón keresztül az ábrának megfelelő polaritás betartásával csatlakoztatható a tápellátás.



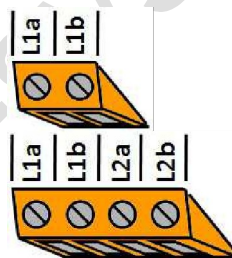
VCC Pozitív
GND Negatív

2-es ábra: Tápcsatlakozó (kék)

3.2 Hurok bemenetek

A forgalmi Hurokdetektorhoz legfeljebb két hurok csatlakoztatható, melyek a képszűlék alján található. A csatlakozó 2 pólusú (LP21) vagy 4 pólusú (LP22) a csatornák számának megfelelően.

Az indukciós hurkok az ábrán látható módon csatlakoznak a narancssárga sorkapcsokhoz.



L1a, L1b Indukciós hurok 1-es csatorna csatlakozó (LP21)

L2a, L2b Indukciós hurok 2-es csatorna csatlakozó (LP22) (kétcsatornás változat)

3-as ábra: Hurokcsatlakozó 1 vagy 2 csatornás változatok (narancs)

3.3 Jelkimenetek

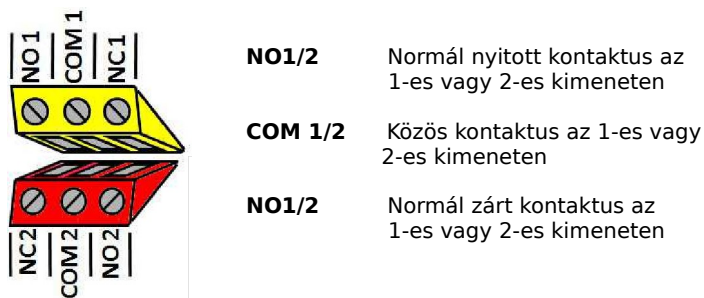
3.3.1 Relékimenetek váltóérintkezős kontaktussal

A relékimenetek váltóérintkezőként vannak kialakítva. Ez lehetővé teszi, hogy az kimenetkehez normál zárt (NC) vagy normál nyitott (NO) módon is csatlakoztatni lehessen a eszközöket. A relékimenetek feszültségmentesek, ezáltal sokféle kapcsolásra alkalmasak.

A relé kimenet alapértelmezetten felcserélhető. Ebben az esetben, amikor a tápellátás be van kapcsolva, az alaphelyzetben nyitott érzékelők normál zárt módon működnek, és fordítva. Ez a nyitott és zárt áramkör elvén történik. Ezáltal a hurok hibái, vagy a hurok hiánya könnyen felderíthető.

Állapot	Normál zárt kontakt (NC)		Normál nyitott kontakt (NO)	
	Nyitott áramkör	Zárt áramkör	Nyitott áramkör	Zárt áramkör
Nincs feszültség				
Detektor kész, szabad hurok				
Takart hurok				
Hurok hiba	(Alapértelmezés: takart hurok)			

A relék kimenetekhez (-R24) történő csatlakozás az alábbi piros és sárga csatlakozón keresztül az ábra szerint történik.



4-es ábra: Relé csatlakozók 1 (sárga) 2 (piros)

4. FUNKCIÓK LEÍRÁSA

4.1 LED állapot visszajelző

Az előlapon található LED-ek jelzik a detektor és a hurok állapotát.

Minden csatornához egy kék és egy piros LED tartozik:

- π a piros LED a hurok állapotát jelzi
- π a kék LED a detektor állapotát jelzi
- π az LP22-es modell esetén a LED-ek helyzete: 1-es hurok balra fent, a 2-es huroké középen található

PIROS LED	KÉK LED	Állapot leírása
		Nincs tápellátás a detektor inaktív
		A detektor működik, hurok csatlakoztatva, nincs érzékelt tárgy
		A detektor működik, hurok csatlakoztatva, van érzékelt tárgy
		Nincs hurok érzékelve, a hurok sérült vagy zárlatos
		A korábbiaknak megfelelően működésre kész, helyreállítás után vagy hurok hiba után
		Fut a frekvencia utánállítás
		Frekvencia utánállítás után mindkét LED egyszerre mutatja a beállított hurokfrekvenciát (lásd a villogások jelentésének illusztrációját).

LED szimbólumok jelentései:

- világít
- kikapcsolt
- villog
- frekvencia

LED villogások jelentései:

f = 35 kHz



4.2 Reset gomb

A berendezés rendelkezik egy ún. Reset gombbal, mellyel az alábbi beállítások helyezhetőek alapállapotba:

Funkció	Leírás	Nyomva tartás	LED
Reset / újraállítás	Futtatja a frekvencia újraállítását, törli a LED hibajelzéseit	1 másodperc	A piros LED villog
Teljes törlés	Visszaállítja az eszközt a gyári beállításokra (DIP kapcsolók gyári beállítása)	5 másodperc	A kék LED villog

4.3 DIP kapcsolók beállítása

Paraméter	Leírás
Érzékenység	A küszöbérték állítható be a kimeneten amikor a hurok érzékel
Frekvencia szint	Két szinten állítható a hurok frekvenciája az oszcilláló áramkörben
Tartási idő	A kimeneti jel maximális időtartama és a hurokcsatorna automatikus után állítása
2-es kimenet jelzés mód	Váltás a folyamatos jel és az impulzus jel között a 2-es kimeneten
2-es kimenet kapcsolási idő	A jelkimenet ideje aktivált impulzusjellel a 2-es kimeneten
Kimenet jelzés megfordítása	Váltás a nyitott és zárt áramkörök között (jelkimenet elve)
Irány érzékelés	Váltás a jelenlétérzékelés és a haladási irány érzékelése között mindkét kimeneten (2 csatornás változat)
Irány logika	A menetirány érzékelési logikája fedett hurokon történő alkalmazás szerint (Lásd a teljes útmutatót!)

Az 1 csatornás változat esetében 8 pólusú DIP kapcsolóval állíthatóak be a detektor funkciói.

DIP1	Meghatározás	Funkció
1	Sense a	Hurok 1 érzékenység
2	Sense b	Hurok 1 érzékenység
3	Frequency	Frekvencia szint
4	Hold time	Tartási idő újraállításig
5	Output 2	2-es kimenet jelmód
6	Edge 2	2-es kimenet kapcsolási idő
7	Inv. Out 1	1-es kimenet jel felcserélése
8	Inv. Out 2	2-es kimenet jel felcserélése

A 2 csatornás változat esetében egy 8 pólusú és egy 4 pólusú DIP kapcsolóval állíthatóak be a detektor funkciói.

DIP1	Meghatározás	Funkció
1	Sense 1a	Hurok 1 érzékenység
2	Sense 1b	Hurok 1 érzékenység
3	Sense 2a	Hurok 2 érzékenység
4	Sense 2b	Hurok 2 érzékenység
5	Frequency	Frekvencia szint
6	Hold time	Tartási idő újraállításig
7	Output 2	2-es kimenet jelmód
8	Edge 2	2-es kimenet kapcsolási idő

DIP2	Meghatározás	Funkció
1	Dir. mode	Irány érzékelés
2	Dir. logic	Irány logika
3	Inv. Out 1	1-es kimenet jel felcserélése
4	Inv. Out 2	2-es kimenet jel felcserélése

Paraméter	DIP kapcsoló	Pozíció	Érték
Érzékenység	Sense a Sense b	ON ON	0.01% (magas)
	Sense a Sense b	OFF ON	0.04%
	Sense a Sense b	ON OFF	0.16%
	Sense a Sense b	OFF OFF	0.64% (alacsony)
Frekvencia szint	Frequency	OFF ON	Magas Alacsony
Tartási idő	Hold time	OFF ON	5 perc végtelen
2-es kimenet jel mód	Output 2	OFF ON	Folyamatos jel Pulzáló jel
2-es kimenet kapcsolási idő	Edge 2	OFF ON	Behajtásnál Kihajtásnál

Paraméter	DIP kapcsoló	Pozíció	Érték
Kimeneti jel váltás	Inv. Out 1/2	OFF ON	Fordított Nem fordított
Irány érzékelés	Dir. Mode	OFF ON	Jelenlét Irány
Irány logika	Dir. Logic	OFF ON	Folyamatos jel 2 Rossz irány 1

GYÁRTÓ:

NICE SPA
Street Callalta,1
31046 Oderzo (TV) Italia

MADE IN GERMANY

Hivatalos forgalmazó:
Electronic-System Kft.
1044 Budapest, Ipari Park Almakerék utca 4.
www.door-system.hu