

Setarea modului de intrare , iesire si a vitezei de numarare

Setare 1) Modul de operare (intrare si iesire)

Setare intrare si iesire cu ajutorul DIP switches .

DIP switches

	Descriere	DIP switch	
		OFF	ON
1	Mod de operare	Tabel 1	
2			
3			
4	Semnal minim pentru reset	20 ms	1 ms
5	Semnal maxim numarar	30 Hz	5 kHz
6	Mod de intrare	Tabel 2	
7			
8			

Tabel 1: Setare iesire

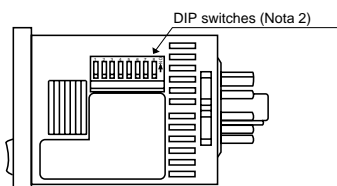
DIP switch No.			modul de iesire
1	2	3	
ON	ON	ON	SHOT-A
OFF	OFF	OFF	SHOT-B
ON	OFF	OFF	SHOT-C
OFF	ON	OFF	SHOT-D
ON	ON	OFF	HOLD-A
OFF	OFF	ON	HOLD-B
ON	OFF	ON	HOLD-C
OFF	ON	ON	—

vezi nota 1

Tabel 2: Setare intrare

DIP switch No.			modul de intrare
6	7	8	
ON	ON	ON	Adunare
OFF	OFF	OFF	Scadere
ON	OFF	OFF	Directie
OFF	ON	OFF	Independent
ON	ON	OFF	In faza
OFF	OFF	ON	—
ON	OFF	ON	—
OFF	ON	ON	—

vezi nota 1
vezi nota 1
vezi nota 1



Nota 1: Se afiseaza DIP Err.

Nota 2: Setati DIP switches inainte de punerea sub tensiune.

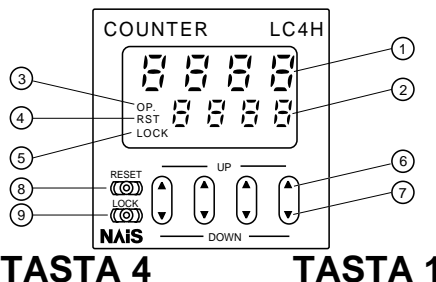
Setare 2) Valoarea setata

Setarea valorii dorite din tastele frontale.

Afisajul frontal

- ① Afisajul valorii citite
- ② Afisajul valorii cerute
- ③ Stare releu de iesire
- ④ Indicator reset
- ⑤ Indicator blocare taste
- ⑥ Tasta SUS

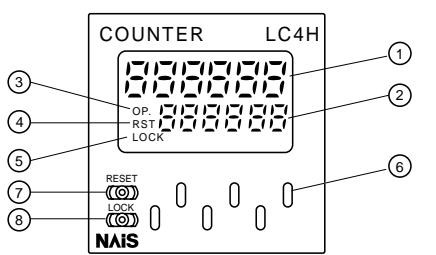
Creste valoarea corespunzatoare digitului.



TASTA 4 TASTA 1

- ⑦ Tasta JOS
Descreste valoarea corespunzatoare digitului.
- ⑧ RESET
Reseteaza valoarea citita si iesirea
- ⑨ BLOCARE
Blocarea tuturor tastelor

- ① Afisajul valorii citite
- ② Afisajul valorii cerute
- ③ Stare releu de iesire
- ④ Indicator reset
- ⑤ Indicator blocare taste



TASTA 6 TASTA 1

- ⑥ Tasta SUS
Creste valoarea corespunzatoare digitului.
- ⑦ RESET
Reseteaza valoarea citita si iesirea
- ⑧ BLOCARE
Blocarea tuturor tastelor

• Schimbarea valorii setate

1. Schimbarea valorii setate se poate face cu tastele SUS , JOS (4 digiti) si cu tastele SUS (6 digiti).

Aveti in vedere urmatoarele precautii, la schimbarea valorii in functionare:

1) Daca valoarea setata este schimbata intr-o valoare mai mica decat valoarea citita in timp ce impulsurile se aduna numarul continua numaratoarea pina la valoarea maxima a afisajului 9999 sau 999999 , apoi se intoarce in 0 si abia apoi atinge valoarea setata. Resetarea numaratorului duce la trecerea imediata in 0 , deci la eliminarea problemei.

Daca valoarea setata se schimba intr-o valoare mai mare decat cea citita continua numararea pina la atingerea noii valori.

2) Daca modul de numarare este scadere numararea va continua pina la valoarea minima a afisajului -999 sau -99999 indiferent de noua valoarea setata , apoi afisajul va indica valoarea erorii de afisaj - - - - 4 digiti sau - - - - - - 6 digiti.

2. Daca valoarea setata este "0," numaratorului nu va mai reliza numarare. Aveti in vedere urmatoarele precautii:

1) Daca numaratorului este in modul adunare numararea va continua pina la atingerea valorii maxime a afisajului 9999 sau 999999 , apoi se intoarce in 0 , dupa care nu sa mai face numarare.

2) Daca numaratorului este in modul scadere numararea va continua pina la atingerea valorii minime a afisajului -999 sau sau -99999 , apoi se intoarce in 0 , dupa care afisajul va indica eroarea de afisaj .
- - - - 4 digiti
- - - - - - 6 digiti

Mod de operare

1. Intrare

Selectati modul de intrare , prin setarea DIP Switches corespunzator modului de lucru dorit.

- Adunare UP
- Scadere DOWN
- Directie DIR
- Independent IND
- In faza PHASE

Intrare	Operare	*Latimea minima a semnalului : 16.7 ms; 5 kHz: 0.1 ms
Adunare <input type="checkbox"/> UP	IN1 sau IN2 lucreaza ca un blocaj pentru cealalta ieisre.	<p>• Exemplu cand IN1 este intrare de numarare si IN2 intrare de blocare.</p>
Scadere <input type="checkbox"/> DOWN		<p>• Exemplu cand IN2 este intrare de numarare si IN1 intrare de blocare.</p> <p>* "A" > latimea minima a semnalului.</p>
Directie <input type="checkbox"/> DIR	IN1 este intrarea de numarare iar IN2 este intrarea care selecteaza directia, adunare sau scaderea . (Nivel L sau H)	<p>* "A" > latimea minima a semnalului.</p>
Independent <input type="checkbox"/> IND	IN1 aduna si IN2 scade.	<p>* IN1 si IN2 sunt complet independente, deci nu exista restrictii in privinta timpilor.</p>
In faza <input type="checkbox"/> PHASE	Adunare cand faza IN1 avanseaza inaintea IN2, si scadere cand faza IN2 avanseaza inaintea IN1.	<p>* "B" > latimea minima a semnalului.</p>

2. Iesire

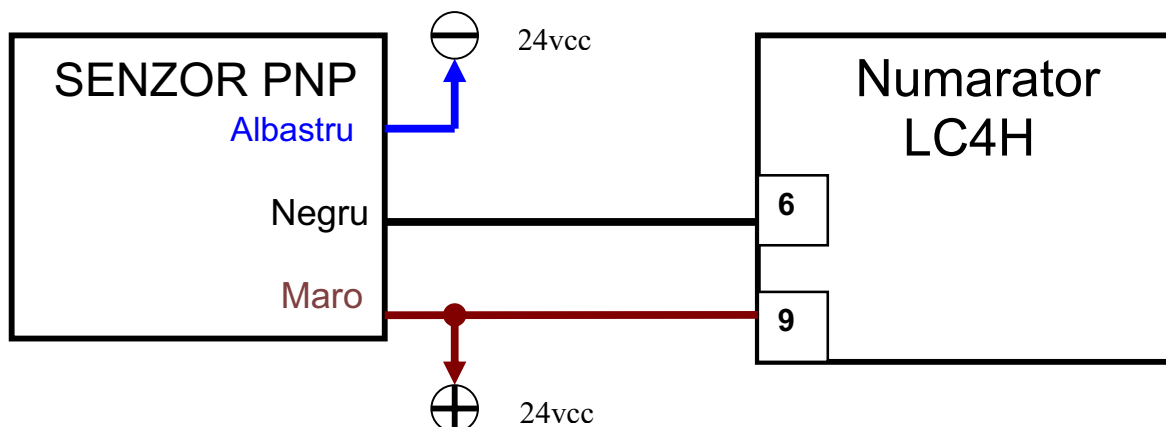
Selectati modul de iesire , prin setarea DIP Switches corespunzator modului de lucru dorit.

- Mentinere iesire/stop numarare HOLD-A
- Mentinere iesire/supranumarare I HOLD-B
- Mentinere iesire/supranumarare II HOLD-C
- Impuls iesire/supranumarare SHOT-A
- Impuls iesire/numarare I SHOT-B
- Impuls iesire/numarare II SHOT-C
- Impuls iesire/stop numarare SHOT-D

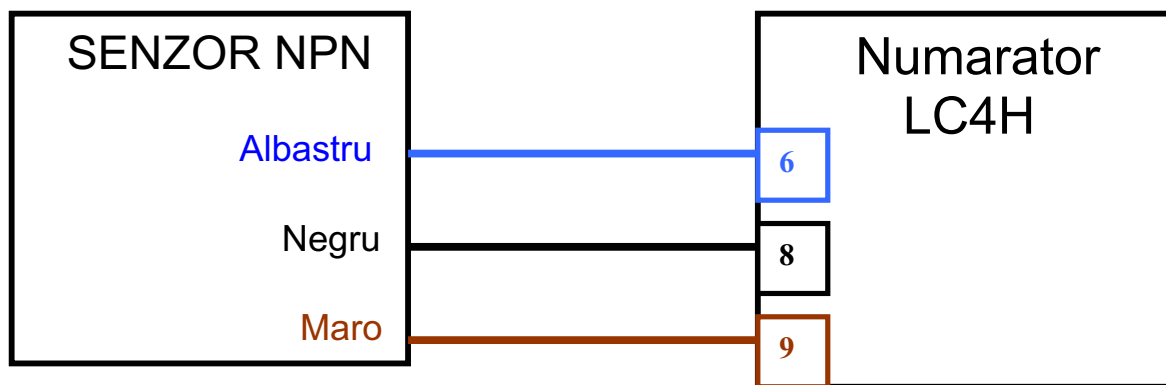
Mod de operare	Operare	(Exemplu cand intrarea este setata pe adunare sau scadere)
Mentinere iesire stop numarare HOLD-A	iesirea este mentinuta dupa atingerea valorii setate pina la reset. In acest timp , numaratorul ramane la valoarea setata , iar impulsurile sunt ignorate.	<p>Numarare (adunare) </p> <p>Numarare (scadere) </p> <p>Numarare (stare) </p> <p>Iesire de control </p> <p>* n=Valoare setata</p>
Mentinere iesire supranumarare I HOLD-B	iesirea este mentinuta dupa atingerea valorii setate pina la reset. In acest timp , numaratorul continua sa numere impulsurile de intrare.	<p>Numarare (adunare) </p> <p>Numarare (scadere) </p> <p>Numarare (stare) </p> <p>Iesire de control </p> <p>* n=Valoare setata</p>
Mentinere iesire supranumarare II HOLD-C	iesirea este mentinuta pe durata valorii setate. In acest timp si dupa , numaratorul continua sa numere impulsuri de intrare.	<p>Numarare (adunare) </p> <p>Numarare (scadere) </p> <p>Numarare (stare) </p> <p>Iesire de control </p> <p>* n=Valoare setata</p>
Impuls iesire supranumarare SHOT-A	iesirea da un impuls dupa atingerea valorii setate (aprox. 1 sec). Numaratoarea continua , chiar si in timpul in care iesirea este actionata.	<p>Numarare (adunare) </p> <p>Numarare (scadere) </p> <p>Numarare (stare) </p> <p>Iesire de control </p> <p>* n=Valoare setata</p>
Impuls iesire numarare I SHOT-B	iesirea da un impuls dupa atingerea valorii setate (aprox. 1 sec). Numaratoarea continua , chiar si in timpul in care iesirea este actionata. Simultan cu atingerea valorii setate numaratorul se reseteaza automat. Cat timp iesirea este actionata, resetarea sau re-actionarea iesirii nu este posibila.	<p>Numarare (adunare) </p> <p>Numarare (scadere) </p> <p>Numarare (stare) </p> <p>Iesire de control </p> <p>* n=Valoare setata</p>
Impuls iesire numarare II SHOT-C	iesirea da un impuls dupa atingerea valorii setate (aprox. 1 sec). Numaratoarea continua , chiar si in timpul in care iesirea este actionata. Simultan cu dezactivarea iesirii , numaratorul se reseteaza automat.	<p>Numarare (adunare) </p> <p>Numarare (scadere) </p> <p>Numarare (stare) </p> <p>Iesire de control </p> <p>* n=Valoare setata</p>
Impuls iesire stop numarare SHOT-D	iesirea da un impuls dupa atingerea valorii setate (aprox. 1 sec). Numaratorul nu mai numara in timpul in care iesirea este activata. Simultan cu dezactivarea iesirii , numaratorul se reseteaza automat.	<p>Numarare (adunare) </p> <p>Numarare (scadere) </p> <p>Numarare (stare) </p> <p>Iesire de control </p> <p>* n=Valoare setata</p>

ATENTIE! Sursa de alimentare pentru senzor trebuie sa fie izolata galvanic fata de circuitul de alimentare al numaratorului (pinii 1 si 2). Evitati punerea la masa a senzorului. Nerespectarea acestor instructiuni duce la defectarea numaratorului si a senzorului !

Intrare pe senzor PNP la numarator LC4H



Intrare pe senzor NPN la numarator LC4H



Pentru alimentarea senzorului din iesirea 1 , este necesar ca senzorul sa aiba un current maxim de 20mA.