



NAVODILA ZA UPORABO
Impulzni števec Hengstler Tico 731, litijeva
baterija, 8-mestni CR0731101

Kataloška št.: 10 24 54

Kazalo

| | |
|--|---|
| 1. Navodila za uporabo | 2 |
| 1.1 Način varčevanja z energijo | 2 |
| 1.2 Nastavljanje programa štetja COUNT-input | 2 |
| 1.3 Model totalizátor (0 731 101) | 3 |
| 1.4 Model tahometer (0 731 102) | 3 |
| 1.5 Modeli števecv časa (0 731 103 in 104) | 3 |
| 1.6 Povezava terminala | 3 |
| 2. Tehnični podatki | 4 |
| 3. Nasveti za varnost in opozorila za »tico 731« | 4 |
| 4. Dodatne informacije k navodilom za uporabo Tipa 731.1 | 5 |
| 4.1 Varnostna opozorila | 5 |
| 4.2 Električna varnost/EMC | 5 |
| Garancijski list | 7 |

1. Navodila za uporabo

Naprava Tico 731.1 je LCD-števec z baterijskim napajanjem in prilagodljivim programskim štetjem in začetkom štetja (pozitivnega ali negativnega).

Na voljo so naslednje različice:

| | Standarden | Poseben |
|------------------------------|-----------------|-----------|
| Totalizátor: | 0 731 101 | 0 731 711 |
| Tahometer (1/min) | 0 731 102 | 0 731 712 |
| Števec časa (HHHH:MM:SS) | 0 731 103 | 0 731 713 |
| Števec časa (HHHHHH.HH): | 0731 104 | 0 731 714 |
| Ali s čepom v vijačni sponki | npr. 0731 101 S | |

1.1 Način varčevanja z energijo

Da bi prihranili energijo med shrambo in dostavo, je števec že tovarniško nastavljen na način varčevanja z energijo in zaslon prikaže napis »SLEEPING« (spanje). Da »zbudite« števec pritisnite sprednjo tipko.

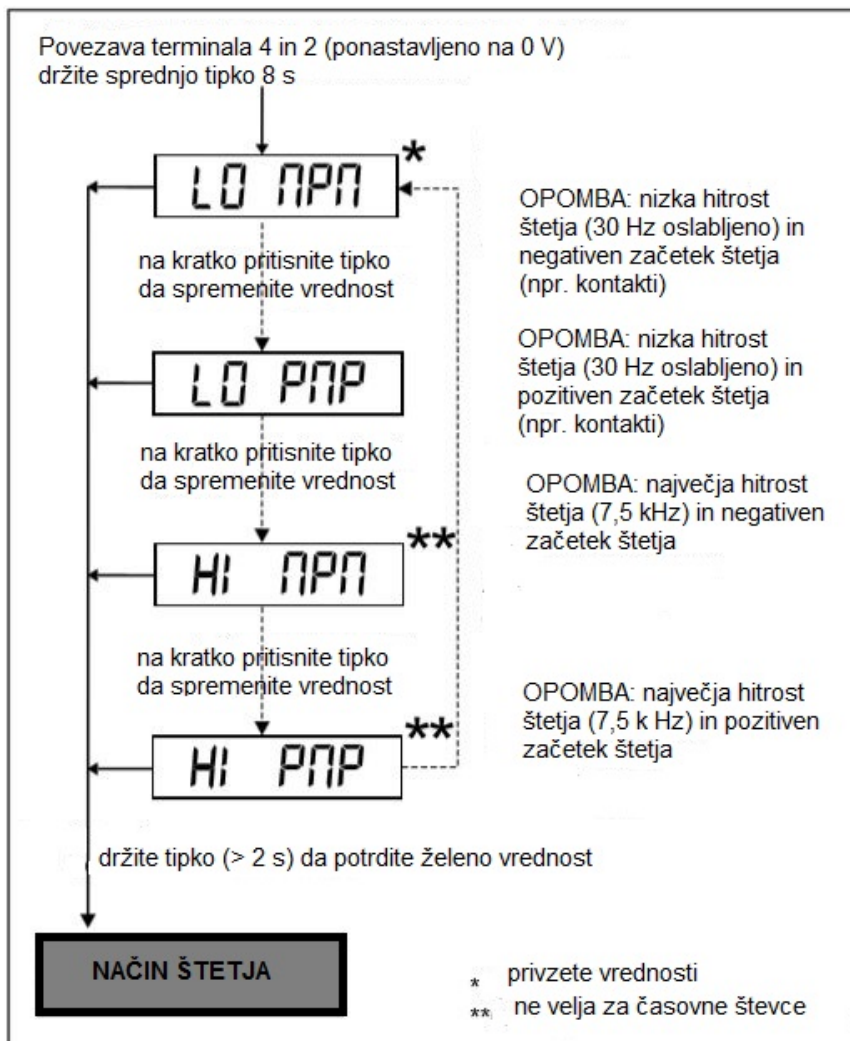
Opomba: Načina varčevanja z energijo ni mogoče reaktivirati.

1.2 Nastavljanje programa štetja COUNT-input

Za optimalno prilagajanje vaše prijave, se lahko program štetja nastavi na visoko hitrost (7,5 kHz) ali nizko hitrost štetja (30 Hz oslABLJENO). Možna je tudi nastavitev pozitivnega in negativnega štetja.

Opomba: Števec zapusti tovarno s privzeto vrednostjo (f_{\max} 30 Hz in negativnim začetkom štetja).

Kako spremeniti vnos štetja:



1.3 Model totalizátor (0 731 101)

Terminal 4 »RESET« ali »Tacho-HOLD« je opredeljen kot »Reset-vhod«.

1.4 Model tahometer (0 731 102)

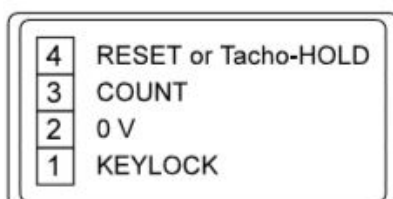
Tahometer deluje po metodi merjenja vrat. V merilnem času 6 sekund se dohodni impulzi preštejejo in preračunajo za prikaz na 1/min. Terminal 4 »RESET« ali »Tacho-HOLD« je opredeljen kot »HOLD-vhod« (tako dolgo, kot je to vhod aktiven je dejanska vrednost na zaslonu zamrznjena).

1.5 Modeli števecv časa (0 731 103 in 104)

Časovni števeci štejejo dokler je vnos »Count-Input« aktiven (to je lahko nizek ali visok signal odvisno od nastavitve v prvem poglavju).

Terminal 4 »RESET« ali »Tacho-HOLD« je opredeljen kot »Reset-vhod«.

1.6 Povezava terminala



2. Tehnični podatki

Napajanje

Življenjska doba baterije

Zaslon

Vnos štetja

Aktivno štetje

Pogostost štetja

Amplitudne mejne vrednosti

Vnos ponastavljanja

Ponastavljanje tipke

Vnos zaklepanja tipke

Montaža

Sprednja dimenzija

Izrez plošče

Debelina plošče

Globina naprave

Razred zaščite

Delovna temperatura

Temperatura skladiščenja

Splošna ocena

Razred zaščite

Pred napetostjo

Kontaminacija

Notranja litijska baterija

Nominalno 7 let

LCD, 8-mest, 7 mm

Terminal 3 »Count«

Nastavljivo: NPN: negativno (npr. ozemljitev 0 V) ali PNP: pozitiven signal dolžine pulza: min. 70µs ali min. 15 ms (če je oslajeno do 30 Hz)

Nastavljivo: „HI“ 7,5 kHz ali „LO“ 30 Hz (oslajeno za stike)

< 0,7 V in > 5 V, max. 30 VDC

Ponastavite negativno štetje s tipko »RESET«, (Terminal 4 povežite na ozemljitev, 0 V), dolžina impulza: min 15 ms (oslajeno do 30 Hz)

Na kratko pritisnite sprednjo tipko

Zaklenite sprednjo tipko preko terminala 2 in 1

Sprednja plošča nameščena z vpenjanjem okvirja

DIN 48 mm x 24 mm

45^{+0,6} mm x 22^{+0,3} mm

max. 14 mm

32 mm

Prednja stran IP 54

-10° C do +50°C

-20° C do +60°C

DIN EN 61010 del 1, VDE 0411 del 1

Glede na razred II

Kategorija II

Raven 2

3. Nasveti za varnost in opozorila za »tico 731«



Ta simbol označuje odlomke v besedilu na katere morate biti še posebej pozorni, ker zagotavljajo pravilno uporabo in izključujejo vsako tveganje. Prosimo preberite varnostne in opozorilne nasvete!

Obseg vlog za te proizvode in kontrol, kjer so prenapetosti, ki se uporabljajo za izdelek, na priključnih sponkah so omejene vrednosti Prenapetostna kategorija II.

- Ta naprava je narejena in testirana glede na DIN 61010 del 1 in je zapustila tovarno v popolnoma varni obliki. Da bi obdržali obliko varnega delovanja brez nevarnosti, morate upoštevati varnostne in opozorilne nasvete v teh navodilih za uporabo.
- Elektronske naprave naj sestavijo in montirajo za to usposobljeni električarji!
- Naprave za montiranje se lahko uporabljajo le med montiranjem.
- Zaščito za priključne sponke je potrebno zavarovati med montiranjem.

- Da bi zavarovali hrbtno stran priključnih sponk, je potrebna pravilna priključitev električnega tokovodnika na terminal.
- Če predvidevate, da delovanje naprave brez nevarnosti ni mogoče, izklopite napravo in jo zavarujte pred nenamerno uporabo.
- Tip DC bi moral biti napajan iz lastnega vira (glejte DIN EN 60950), ker ni galvanske razdelitve med vzhodom in izhodom števec.
- Priključno okolje in bližnji priključki imajo pomemben vpliv na EMC (zvočno sevanje in na kakovost izolacije hrupa) števec. Ko priključujemo EMC moramo paziti, da je EMC celotne enote zavarovan, predvsem moramo napravo izolirati pred hrupom.
- Samo vezje istega modela lahko priključimo na terminal, viri SELV ali ELV z 1 mm² žico (tip 731.1, .2, .5).
- Če so terminali prosti (NC), morajo biti vpenjalni vijaki popolnoma vstavljeni.
- Terminal »Keylock« mora biti ločen od števec in vhodnih priključkov z osnovno izolacijo (IEC 664-1 (TIP 731.3)).
- Aktivacija zaklepa sprednje tipke »Keylock« mora biti priključena neposredno na priključne sponke.

4. Dodatne informacije k navodilom za uporabo tipa 731.1

4.1 Varnostna opozorila

Ta naprava je primerna za industrijske procese in kontrole, kot tudi za strojogradnjo. Bila je zasnovana in testirana v skladu z II. razredom zaščite, IEC/EN 61010 in EN 50178 in je zapustila naše delo v varnem in dobrem stanju. Za vzdrževanje teh pogojev in zagotovitev varne uporabe, mora uporabnik slediti navodilom in opozorilom za uporabo, ki so v tem priročniku.

- Elektronske naprave naj sestavijo in montirajo za to usposobljeni električarji!
- Naprava je pripravljena za uporabo šele, ko je pravilno sestavljena.
- Pred vklopom se prepričajte, da električni tok ne presega vrednosti navedenih na tehničnih podatkih.

4.2 Električna varnost/EMC

- Oskrba z napetostjo mora izvirati iz »SELV« vira (12–24 VDC različice).
- Terminali z galvansko povezavo do »SELV« so lahko povezavi samo z brez napetostno povezavo (ločeno varno povezavo do LV) ali z drugimi SELV-tokokrogi.
- Vhodni terminali se nahajajo na zadnji strani števec in do njih ne smete dostopati dokler izolacija na priključke ni nameščena.
- Identifikacijska številka vhodnega terminala in pripadajočih vtičnic mora biti pod nadzorom.
- Zasedeni terminali (NC) ne smejo biti priključeni!
- Priključni terminali morajo biti zaščiteni pred stiki z napeljavo.
- V primeru, kjer okvara naprave lahko privede do poškodb ljudi, živali ali nepremičnine morajo biti uvedeni dodatni varnostni ukrepi, na primer stop stikala, varnostne naprave itd.

Lahko predvidevamo, da varno delovanje ni več mogoče, ko:

- So naprave vidno poškodovane
- Naprava ne deluje
- Po dolgi hrambi pri neugodnih razmerah
- Po zahtevnem prevozu

- Priključno okolje in bližnji priključki imajo pomemben vpliv na EMC (zvočno sevanje in na kakovost izolacije hrupa) števca. Ko priključujemo EMC moramo paziti, da je EMC celotne enote zavarovan.
- Dolžina kabla mora biti manj kot 30 metrov in je dovoljena samo za delovanje znotraj stavbe.
- Za blaženje možnih motečih signalov preklopa kontaktov (izmenični izhod) morate poskrbeti za kable aktivne obremenitve. Idealna bi bila neposredna povezava z bremenitvijo.



GARANCIJSKI LIST

Izdelek: Impulzni števec Hengstler Tico 731, litijeva baterija, 8-mestni CR0731101
Kat. št.: 10 24 54

Conrad Electronic d.o.o. k.d.
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje
Fax: 01/78 11 250, Tel: 01/78 11 248
www.conrad.si, info@conrad.si

Garancijska izjava:

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije.**

Garancija za izdelek je 1 leto.

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnilo popravljene ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja proizvajalec sam na sedežu firme CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z izpolnjenim garancijskim listom.

Prodajalec: _____

Datum izročitve blaga in žig prodajalca:

Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.