

ELEKTRONSKA TRAČNA TEHTNICA - TT 225 R



Instrument TT 225 R je naprava za prikaz in obdelavo podatka o pretoku materiala. Pri tem meri obtežbo in hitrost transportnega traku oz. reakcijsko silo na odbojni plošči.

Mehansko je instrument zgrajen tako, da je primeren za samostojno montažo oz. za montažo v komandni pult.

Odlike:

- poljubna vrednost masnega pretoka;
- inkrement zadnjega mesta 1,2,5,10,20,50;
- decimalna pika za prikaz XXX.XX in XXXX.X;
- indikacija negativne vrednosti pretoka;
- indikacija prekoračitve območja merjenja;
- regulacijski in nivojski izhodi;
- membranska tipkovnica;

Tehnični podatki:

VHODNI SIGNAL	3-30 mV iz merilne celice 0-5 V iz rotacijskega dajalnika
NAČIN PRETVORBE	sinhronizirani VFC pretvornik, digitalno filtriranje pretoka
HITROST PRETVORBE	5 - 0,1 mer/sek
NAČIN UMERJANJA	preko tipkovnice, podatki so v EEROM-u
NAPETOST NAPAJANJA	10 V DC ,do 6 mer.celic 5 V DC za rotacijski dajalnik
NAPAJANJE	220 V/50 Hz +10 -15% poraba max. 25 VA
TEMPERATURE	delovanja -10 do +40 °C skladiščenja -10 do +70 °C
DIGITALNI VHODI	število 3 (8) tip. napetost + 24 V
DIGITALNI IZHODI	število 3 (8) tip izhoda "open collector" tip. napetost + 24 V DC
ANALOGNI IZHODI	

število 2
tip izhoda tokovni, 0-20 mA

KOMUNIKACIJE serijski način, RS 232C


Parametri regulacije:


OZNAKA	POMEN
SET	vstop v nastavljanje parametrov
F3	želena vrednost kumulative
F4	pavze v regulatorskem režimu:
T1	začetna zakasnitev
T2	končna zakasnitev
T3	zakasnitev anal. izhoda
F5	vrednost želenega pretoka
F6	maksimalna hitrost
F7	srednja hitrost
F8	koeficienti PID regulatorja


Parametri umerjanja:


OZNAKA	POMEN
rr	hitrost pretvorbe in prikaza
SP	prikazovanje pretoka
SC	prikazovanje mase
dpp	decimalna pika pri prikazu pretoka
dpC	decimalna pika pri masi
dpp	decimalna pika pri pretoku
CO _r	korekcijski faktor
NOP	število impulzov rot.
Hi	maksimalni pretok mase
LO	minimalni pretok

Opis tipk:

 S tipko za ničliranje dosežemo, da tehtnica zavzame novo izhodišče pretoka. Po vklopu naprave le ta avtomatično upošteva vrednost ničelnega pretoka, ki jo je naprava izračunala v posebnem postopku imenovanem TARIRANJE. Po ponovnem pritisku na tipko se izhodišče pomakne v točko, določeno pri umerjanju. Po prvem pritisku na tipko se prižge tudi LED lučka na tipki, po drugem pritisku pa LED ugasne.

 Tipka za prikaz trenutne obtežbe traku. Vrednost obtežbe se prikaže na pomožnem kazalniku.

 Tipka za prikaz trenutne hitrosti traku. Vrednost hitrosti se prikaže na pomožnem kazalniku.

 Tipka za preizkus kazalnikov deluje stalno in vpliva le na prikaz. Po pritisku na tipko se za 2-3 sekunde prižgejo vsi segmenti na kazalnikih in vse LED lučke.



Tipka za postopek tariranja. S tem postopkom odpravimo nihanja pretoka, ki jih povzroči različna teža traku in drugi motilni vplivi.



Naprava vsebuje t.i. uro realnega časa. Uro lahko kontroliramo in spreminjamo v posebnem režimu, imenovanem "ura". Ob prvem pritisku na tipko se pojavi izpis: U XX . XX . XX

Prvi dve številki prikazujeta uro, drugi dve minuto, tretji par številka pa sekundo. Po drugem pritisku sledi izpis: d XX . XX . XX kjer si slede dan, mesec in leto.



Tipka za začetek reguliranega doziranja.



Tipka za spremljanje skupnega pretoka- števca mase.

Opis vhodov in izhodov:

Linijski vhodi- število 3 (8)

Št.pin	Oznaka in pomen
1	PA 0 TRAK TEČE
14	PA 1 START REGULACIJE
2	PA 2 KONEC REGULACIJE
15	PA 3 ni uporabljen- ne poveži!
3	PA 4 ni uporabljen- ne poveži!
16	PA 5 ni uporabljen- ne poveži!
4	PA 6 ni uporabljen- ne poveži!
17	PA 7 ni uporabljen- ne poveži!

Linijski izhodi - število 4

Št.pin	Oznaka in pomen
5	PB0 masni impulz (50 ms)
14	PB1 masa dosežena (500 ms)
6	PB2 prva mejna vrednost
6	PB3 druga mejna vrednost

Povezave, analogni izhodi, rot. dajalnik

Št.pin	Oznaka in pomen
9	+24 V DC zunajnje napajanje
22	+24 V DC zunajnje napajanje
10	GND - za dig. vhode in izhode
23	L-GND
11	AN OUT1 - reg. izhod 0-20 mA
24	AN OUT2 - tr. pretok, 0-20 mA
12	IN iz rot. dajalnika
25	V cc - 5V DC za rot. dajalnik
13	GND rot. dajalnika

Serijska komunikacija

Št.pin	Oznaka in pomen
1	TXD2- pom. kanal
2	RXD - vhodni podatek
3	TXD - izhodni podatek
4	ni uporabljen
5	GND
6	RTS - mod.kontrola
7	CTS - mod. kontrola