RAQAMLI PID HARORAT REGULYATORI

N1 seriyasi · TCD / TCR

Foydalanish bo‘yicha yo‘riqnoma · O‘zbekcha (lotin)

1. Xavfsizlik choralari

Foydalanishdan oldin yo‘riqnomani diqqat bilan o‘qing. O‘rnatish, ulash, tekshirish va ta’mirlash ishlarini faqat malakali elektr mutaxassisi elektr ta’minoti o‘chirilgan holatda bajarishi kerak. Noto‘g‘ri ulash elektr toki urishi, yong‘in yoki uskunaning shikastlanishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Ogohlantirishlar

• Regulyatorni yonuvchan yoki portlovchi gazlar bo‘lishi mumkin bo‘lgan joyga o‘rnatmang.

• Yoqishdan avval ta’minot kuchlanishi mosligini, klemmalar mahkamligini va ulanish to‘g‘riligini tekshiring.

• Tok o‘tkazuvchi qismlarga tegmang; korpusni ochmang va qurilma tuzilishini o‘zgartirmang.

• Tozalashdan oldin tokni o‘chiring, quruq yumshoq matodan foydalaning. Suv, erituvchi va kimyoviy vositalardan foydalanmang.

• Namlik, bevosita quyosh nuri, chang, tebranish va kuchli qizishdan saqlang.

• Datchik qutblanishi talab etilgan bo‘lsa, unga amal qiling va tashqi elektr shovqinlarini hisobga oling.

2. Model belgilari

Belgi	Ma’nosi
TC	Harorat regulyatori
D / R	Raqamli sozlash (D) / aylanma kalit orqali sozlash (R)
S / H / M / L	O‘lchamlar: 48×48 / 48×96 / 72×72 / 96×96 mm
1 / 2 / 3	Boshqaruv: ON/OFF isitish / ON/OFF sovitish / proporsional isitish
K / E / J / Pt / Cu	Datchik turi: K, E, J termopara / Pt100, Cu50 termorezistor

3. Texnik xususiyatlar

Ko‘rsatkich	Asl yo‘riqnoma bo‘yicha
Ta’minot kuchlanishi	220 V AC
Ruxsat etilgan kuchlanish	Nominal kuchlanishning 90–110 % i
Quvvat sarfi	5 V·A dan kam
Kirish datchiklari	K, E, J; Pt100; Cu50
Ko‘rsatish aniqligi	±0,5 %
Boshqaruv chiqishi	Releli: 250 V AC, 5 A, 1 NO + 1 NC
Boshqaruv usuli	Ikki holatli ON/OFF; vaqt bo‘yicha proporsional
RESET sozlash oralig‘i	0–10 °C
O‘lchash davri	100 ms
Rele resursi	Mexanik: 2,5 mln sikldan ortiq; elektr: 100 000 sikldan ortiq
Dielektrik mustahkamlik	3000 V AC, 50/60 Hz, 1 daqiqa (klemmalar va korpus orasida)
Izolyatsiya qarshiligi	100 MΩ dan ortiq (500 V DC)
Atrof-muhit harorati	Ishlash: 5…40 °C; saqlash: −10…50 °C
Nisbiy namlik	35–85 % RH

4. Sozlash va ishlash

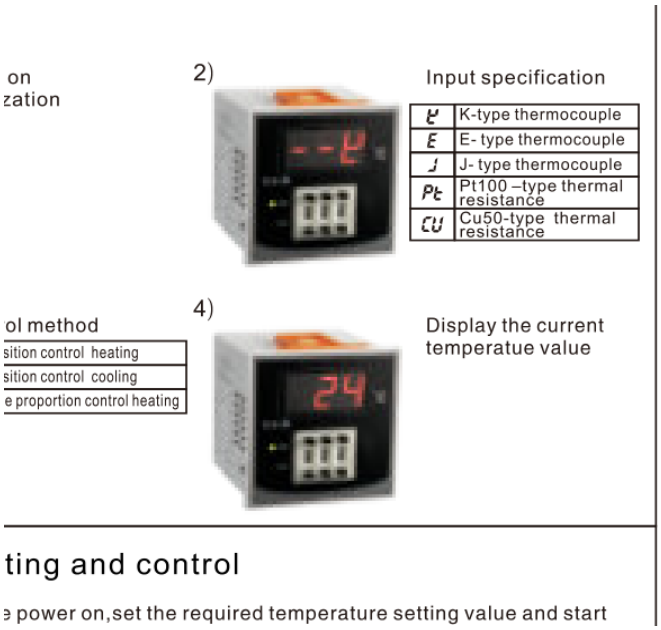
Elektr ta’minoti berilgach, regulyator ishga tushadi. Datchik va boshqaruv rejimini tanlang, kerakli haroratni belgilang. Displey joriy o‘lchangan qiymatni ko‘rsatadi.

Rejim	Tavsif
1-0	Ikki holatli isitish boshqaruvi
2-0	Ikki holatli sovitish boshqaruvi
3-0	Vaqt bo‘yicha proporsional isitish boshqaruvi

Ikki holatli boshqaruvda chiqish belgilangan haroratga qarab ulanadi yoki uziladi. Isitish rejimida harorat belgilangan qiymatdan past bo‘lsa, yashil ON indikatori yonadi. Belgilangan qiymatga yetganda chiqish o‘chadi va OFF indikatori yonadi. Sovitish rejimida ishlash mantiqi teskari.

Proporsional boshqaruvda chiqishning yoqilgan vaqti haroratning belgilangan qiymatdan og‘ishiga qarab o‘zgaradi. Asl yo‘riqnomada ikki holatli boshqaruvning standart og‘ishi 2 °C, proporsional diapazon 10 °C, RESET qo‘lda tuzatish oralig‘i 0–10 °C deb ko‘rsatilgan.

Paneldagi indikator va tugmalar misollari (asldan).



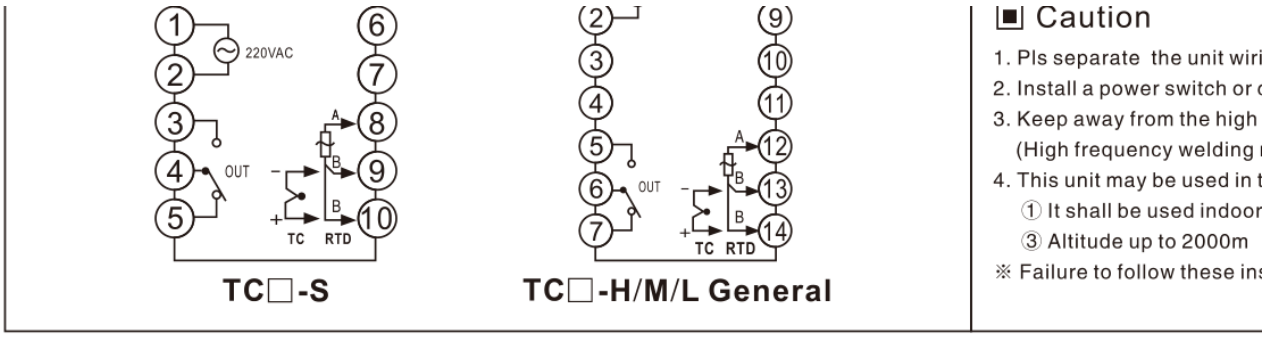
5. Nosozlik indikatsiyasi

Ko‘rsatkich	Mumkin bo‘lgan sabab / chora
HHH	Kirish zanjiri uzilishi, noto‘g‘ri ulanish yoki yuqori chegaradan chiqish: datchik va simlarni tekshiring.
LLL	Kirish zanjiri uzilishi, noto‘g‘ri ulanish yoki pastki chegaradan chiqish: datchik va simlarni tekshiring.

6. Ulanish sxemalari

Asl yo‘riqnomada TC□-S va TC□-H/M/L modellari uchun alohida klemma sxemalari berilgan. Klemma raqamlari va vazifasi modelga qarab farqlanadi. O‘rnatishdan oldin aynan sizdagi qurilma markirovkasini tekshiring. Ulanish faqat tok o‘chirilgan holatda bajariladi.

Asl yo‘riqnomadan klemma sxemalari (sxemadagi belgilar saqlangan).



Muhim

Hujjat foydalanuvchi taqdim etgan inglizcha yo‘riqnoma asosida tayyorlandi. Tarjima va qurilma markirovkasi mos kelmasa, ishlab chiqaruvchining asl pasporti, korpusdagi yozuvlar va aynan shu model sxemasi ustuvor hisoblanadi.