



TFA MERILNIK CO₂ AIR CON₂TROL 3000

Št. izdelka: 101365

AIRCON₂TROL 3000 meri CO₂ do 3000ppm. Dodatno poleg vsebnosti CO₂, meri ta merilnik tudi temperaturo okolja. Z NDIR tehnologijo bo zagotovljena dolgotrajna stabilnost.

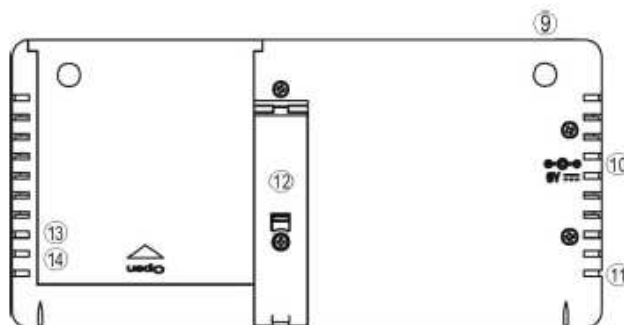
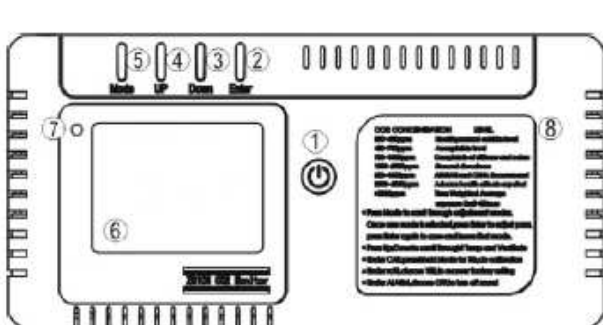
Oprema:

- Funkcija zapisovalnika podatkov shrani do 48 podatkovnih zapisov za CO₂ in temperaturo zadnjih 24 ur (interval 30 minut).
- MAX / MIN MODE prikazuje največjo / najmanjšo vsebnost CO₂ po zadnjem vklopu.
- Zvočno opozorilo je sproženo takoj, ko je doseženo 1000 PPM. Zvočno opozorilo lahko izklopite.
- Z RCFC MODE (MODE = način) lahko napravo povrnete na tovarniške nastavitve.










Pogled LCD zaslona

- | | | | |
|---|-------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | Tipka za vklop / izklop | 8 | Priporočila za CO ₂ |
| 2 | Tipka ENTER | 9 | Odprtina senzorja |
| 3 | Tipka DOWN | 10 | Vhod napajalnika |
| 4 | Tipka UP | 11 | Priključek RJ45 |
| 5 | Tipka MODE | 12 | Stojalo |
| 6 | LCD zaslon | 13 | Pokrov predala za baterije |
| 7 | LED | 14 | 4 baterije tipa AA |



FUNKCIJE NAČINA (MODE)

Za funkcije lahko nastavite različne parametre. To velja za funkcije: način ALTI, način ALARM, način OUTSIDE, način UCAL, način zapisovalnika podatkov in način rcFS.

ALTI	Za izravnavo razlik pritiska zaradi višine mesta glede na nadmorsko višino.	
ALARM	Zvočno opozorilo (prekoračitev mejne vrednosti) je lahko vklopljeno ali izklopljeno.	
OUTSIDE	Določitev OUTSIDE vsebnosti CO ₂ za nastavitvev prezračevanja.	
CALI	Za umerjanje senzorja.	
DATALOGGER	Prikazuje rezultate merjenja CO ₂ zadnjih 24 ur.	
Max/Min	Prikazuje od zadnjega vklopa, maksimalne / minimalne vrednosti.	
rcFS	Povrnitev ustrezno s tovarniškimi nastavitvami (če merilnik ne meri pravilno).	

UPRAVLJANJE

■ **Vklop**

Tipka vklopa (1) za vklop merilnika. Pazite, da so baterije vklopljene ali napajalnik priključen. Po približno 15 sekundah merilnik prikazuje trenutne izmerjene vrednosti.

■ **Faza ogrevanja**

Po vklopu traja približno 1 minuto da z zaslona izgine napis WARMUP. Med tem časom nobena funkcija ni izvedljiva.

■ **Način User**

Po WARMUP prikazuje instrument trenutno vsebnost CO₂ in temperaturo.

■ **Temperatura in stopnja kroženja zraka**

Tipki UP / DOWN (4/3) omogočata iskanje enote temperature (°C / °F) in stopnjo kroženja zraka v litrih na sekundo (na osebo) in kubični čevljev na minuto na osebo: Temp^{°C} → Temp^{°F}
→ Ven tRate lps → Ven tRate cfm/p

***Napotek: lps = litri na sekundo na osebo; cfm/p = kubični čevljev na minuto na osebo**

■ **Upravljanje funkcije Justage**

1. Način ALTI (nastavitev višine mesta):

- 1.1. Pritisnite na tipko MODE (5), na zaslonu utripa ALTI, potrdite s tipko ENTER (2).
- 1.2. Pritisnite na tipko za spremembo enote m (meter) in ft (čevljev).
- 1.3. Pritisnite na tipko UP / DOWN (4/3) za spremembo višine mesta (Step = 100m / 500ft).
- 1.4. Pritisnite na tipko ENTER (2) za potrditev in za vrnitev v način User.

2. Način ALARM

- 2.1. Pritisnite na tipko MODE (5), dokler na zaslonu ne utripa ALARM.
- 2.2. Pritisnite na tipko ENTER (2), prikazano bo ALARM, simbol »CO₂« utripa, pritisnite na tipko UP / DOWN (4/3) za izbiro on / off (aktiviranje alarma).
- 2.3. Pritisnite na tipko ENTER za potrditev in za vrnitev v način User.

2.1. Nastavitev mej alarma.

- 2.1.1. Pritisnite na tipko MODE (5), dokler na zaslonu ne utripa ALARM.
- 2.1.2. Pritisnite na tipko ENTER (2), prikazano bo ALARM, simbol »CO₂« utripa.
- 2.1.3. Pritisnite na tipko UP/ DOWN (4/3) za nastavitev meje alarma (\cong 1,000ppm, širina koraka \pm 100ppm; <1,000ppm, širina koraka \pm 50ppm).
- 2.1.4. Pritisnite na tipko ENTER (2) za shranitev in za vrnitev v način User.

2.2. Vklop / izklop alarma

- 2.2.1. Pritisnite na tipko MODE (5), dokler ne utripa simbol zvočnika.
- 2.2.2. Pritisnite na tipko ENTER (2).
- 2.2.3. Pritisnite na tipko UP / DOWN (4/3) za vklop ali izklop (on / off).
- 2.2.4. Pritisnite na tipko ENTER (2) za shranitev in za vrnitev v način User.

3. Način OUTSIDE

****Pomembno: stopnja kroženja zraka**

Stopnja kroženja zraka pove koliko zunanjega zraka se nahaja v prostoru. Nizke vrednosti prikazujejo nizko kroženje zraka in slabo kvaliteto zraka. Visoke vrednosti prikazuje prekomerno kroženje zraka in nakazujejo na potencialno visoko porabo energije. Za doseg točne meritve, odčitajte izmerjene vrednosti šele po 2-3 urah, ko so se pogoji okolja stabilizirali. V zgradbah je vsebnost CO₂ indikator za stopnjo kroženja zraka. 400ppm (Parts per Milion) je tovarniška nastavitev za vsebnost CO₂ na prostem (ASHRAE: American Society of Heating, Refrigeration and Air conditioning Engineers).

- 3.1. Pritisnite na tipko MODE (5), dokler na zaslonu ne utripa OUTSIDE.
 - 3.2. Pritisnite na tipko ENTER (2), prikazano bo OUTSIDE, CO₂ in PPM utripa. Tipko UP / DOWN (4/3) uporabite za nastavitev prikazane vrednosti.
 - 3.3. Pritisnite na tipko ENTER za potrditev in za vrnitev v način User.
- Po spremembi te nastavitve se bo spremenil prikaz za stopnjo kroženja zraka.

4. Način CALI

Merilnik je bil pred dobavo umerjen v tovarni. Priporoča se, da se merilnik preveri vsakih 12 mesecev. Za to upoštevajte sledeče korake:

- 4.1. Takoj, ko se pojavi simbol nizke baterije, zamenjajte baterije ali priključite napajalnik.
 - 4.2. Pritisnite na tipko MODE (5), dokler na zaslonu ne utripa CALI.
 - 4.3. Pritisnite na tipko ENTER (2), prikazano bo CALI.
 - 4.4. Uporabite tipko UP / DOWN (4/3) za nastavitev prikazane izmerjene vrednosti.
 - 4.5. Tipko MODE (5) držite pritisnjeno več kot 10 sekund, na LCD zaslonu utripa CALIBRATING.
Umerjanje je po približno 5 minutah aktivirano in na LCD zaslonu se pojavi »PASS«. Če se pojavi »FALL«, ponovite umerjanje.
4. Pritisnite na tipko ENTER (2) za vrnitev v način User.

5. Način zapisovalnika podatkov (DATA LOGGER)

Merilnik ima podatkovni pomnilnik za izmerjene vrednosti zadnjih 24 ur.

- 5.1. Pritisnite na tipko MODE (5), dokler na zaslonu ne utripa DATALOGGER.
- 5.2. Pritisnite na tipko ENTER (2), prikazan bo zadnji podatkovni zapis (Nr. 1) pomnilnika.
- 5.3. Pritisnite na tipko ENTER (2) za vrnitev v način User.

6. Način Max/Min

Merilnik ima prikaz maksimalnih / minimalnih vrednosti, kateri prikazuje ekstrem od zadnjega vklopa.

- 6.1. Pritisnite na tipko MODE (5), dokler na zaslonu ne utripa MAX MIN.
- 6.2. Pritisnite na tipko ENTER (2), MAX in MIN minimalna vrednost bosta izmenično prikazani.
- 6.3. Za brisanje pritisnite na tipko UP / DOWN (4/3), na zaslonu utripa »CLR«. S tipko ENTER (2) potrdite brisanje.
- 6.4. Pritisnite na tipko MODE ali ENTER za vrnitev v način User.

7. Način rcFS

S to funkcijo bodo vse nastavitve povrnjene ustrezno s tovarniškimi nastavitvami.

- 7.1. Pritisnite na tipko MODE (5), dokler na zaslonu ne utripa rcFS.
- 7.2. Pritisnite na tipko ENTER, na zaslonu bo prikazano NO.
- 7.3. Tipko UP / DOWN (4/3) uporabite za izbiro med »no« in »yes«.
Ko boste pritisnili na tipko ENTER (2) za izbiro »yes«, bo instrument povrnjen nazaj na tovarniške nastavitve.
- 7.4. Pritisnite na tipko MODE za vrnitev v način User.

TEHNIČNI PODATKI

■ CO₂

Merilno območje	0-3000ppm
Ločljivost prikaza	1ppm od 0-1000ppm; 5ppm od 1000-2000ppm; 10ppm od 2000-3000ppm
Natančnost	±50ppm ali ±5% izmerjene vrednosti, velja večja vrednost
Zmanjšanje	±20ppm
TK	±0,1% izmerjene vrednosti na °C ali ±2ppm na °C, velja večja vrednost, referenčna temperatura: 25°C
PK	0,13% izmerjene vrednosti na mm Hg (nastavitev preko uporabniškega vnosa za višino mesta)
Odzivnost	<2 minuti za 63% spremembo izmerjene vrednosti
Trajanje ogrevanja	<60 sekund pri 22°C
Umerjanje:	12 mesecev, offset nastavitev z definiranim plinom od 0-1000ppm CO ₂ , tovarniško umerjeno

■ Temperatura

Merilno območje	0-50°C / 32-122°F
Natančnost prikaza	0,1°F (0,1°C)
Opcije zaslona	°F / °C ali izklop (Off)
Natančnost	±2°F (±1°C)
Odzivnost	20-30 minut

■ Izhodi

OC: maksimalno 100mA pri 24V / DC; nastavljiva idealna vrednost, tovarniška nastavitev 1000ppm, histereza 50ppm, RJ-45 digitalen izhod

■ Napajanje

Baterije: 4 alkalne baterije tipa AA (za 80 ur obratovanja)

Zunanji napajalnik: 6V / DC (vključno za 230V / AC)

Napajanje preko napajalnika: 160mA Peak, 15mA povprečje od 6V

■ Pogoji hranjenja in dela

Delovna temperatura: 32-122°F (0-50°C), 0-95% RH

Temperatura hranjenja: -4 do 140°F (-20 do 60°C)

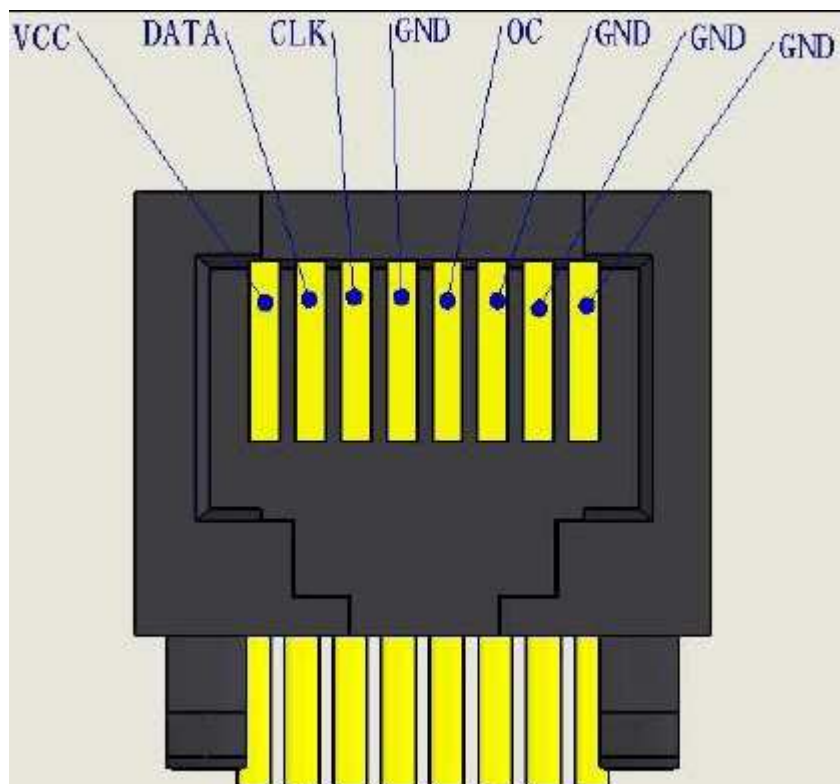
■ **Mere:** 24,3 x 81,1 x 165 mm

■ **Teža (vključno z baterijami):** 273,6g

■ Sporočila napak na LCD zaslonu:

「Err3」 Error 3 bo prikazano, ko je temperatura izven merilnega območja.

「Err5」
「Err6」 Ko bo prikazano Error 5-6 morate izvesti Reset. Za to je potrebno odstraniti baterije, izklopiti merilnik in ga ločiti z zunanje napajalnika. Počakajte 2 minuti preden boste ponovno vstavili baterije oziroma priključili napajalnik. Če se napaka še vedno pojavlja, morate napravo poslati na servis.





GARANCIJSKI LIST

Izdelek:
Kat. št.:

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 vrnili popravljenega 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 nakupa izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.