

EQUITERM V3 1021 MANUAL DE UTILIZARE



2014/35/EU Low voltage Directive(LVD)
2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
2011/65/EU Hazardous Substance Directive (ROHS)



EQUITERM V3

1021



PERICOL. Acest semn atrage atentia asupra unor posibile pericole/daune pentru persoane



ATENTIE. Acest semn atrage atentia asupra unor posibile pericole/daune pentru mediu.



ATENTIE. Acest semn atrage atentia asupra unor posibile pericole/daune pentru dispozitiv.

**Acest dispozitiv este conceput special pentru controlul temperaturii agentului termic in circuite de incalzire, cu compensare in functie de temperatura exterioara si cu ajutorul vanelor de amestec motorizate in trei puncte. *vezi fisa tehnica.*
ex. circuite de incalzire prin pardoseala, radiatoare etc.**

ATENTIE.

Piesele de schimb si piesele supuse uzurii care nu au fost verificate impreuna cu instalatia pot influenta functionarea dispozitivului.

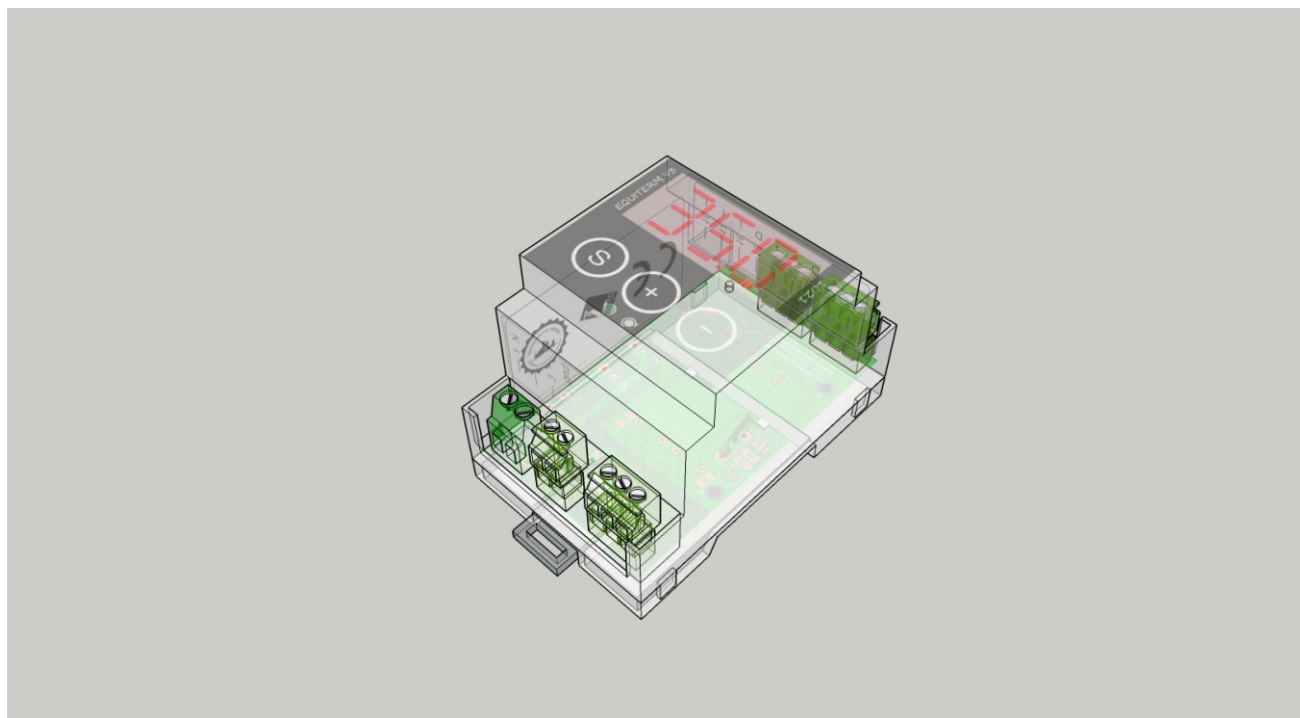
Montajul unor componente neomologate ca si efectuarea unor modificari neautorizate pot periclitata siguranta si restrange acordarea serviciilor de garantie.

In cazul inlocuirii unor piese, se vor utiliza numai piese originale furnizate de producator.

ATENTIE.

Nu stropiti dispozitivul si nu atingeti tastele acestuia cu degetele umede ori contaminate cu (uleiuri solventi etc).

La scoaterea din uz adresati-va producatorului pentru a neutraliza produsul.



EQUITERM V3

1021

Montare:

Dispozitivul se monteaza aplicat cu ajutorul sinei omega (sina DIN) in tablouri inchise / deschise, pe perete ori in orice alt loc care permite montarea acestui dispozitiv.

Se vor respecta cerintele de mediu descrise in fisa tehnica.

Montajul il poate face o persoana cel putin calificata in domeniul electric si al automatizarilor .

Se va tine cont de polaritatea conexiunilor 230VAC cat si polaritatea la borne a perifericilor.

Cablurile senzorilor pot fi prelungite pana la 50-60 m utilizand un cabluri ecranate ,care va fii montate in jgheaburi separate de curentii tari.

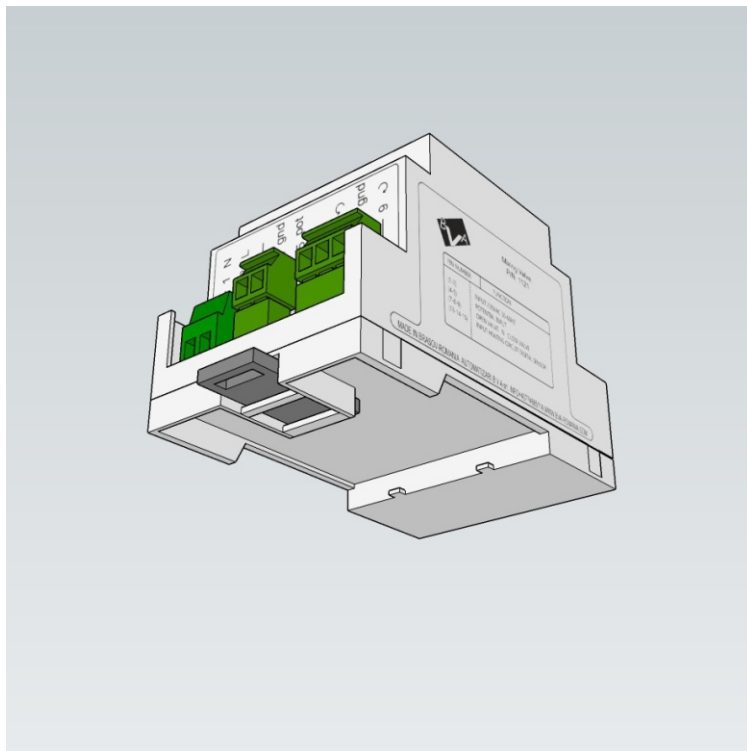
POZITIONAREA SENZORILOR

Senzorul pentru temperatura exterioara se monteaza in afara cladirii ,la o inaltime de cel putin 2 m , pe un perete cu orientarea spre nord , ferit de actiunea directa a soarelui, a apei ori a zapezii.

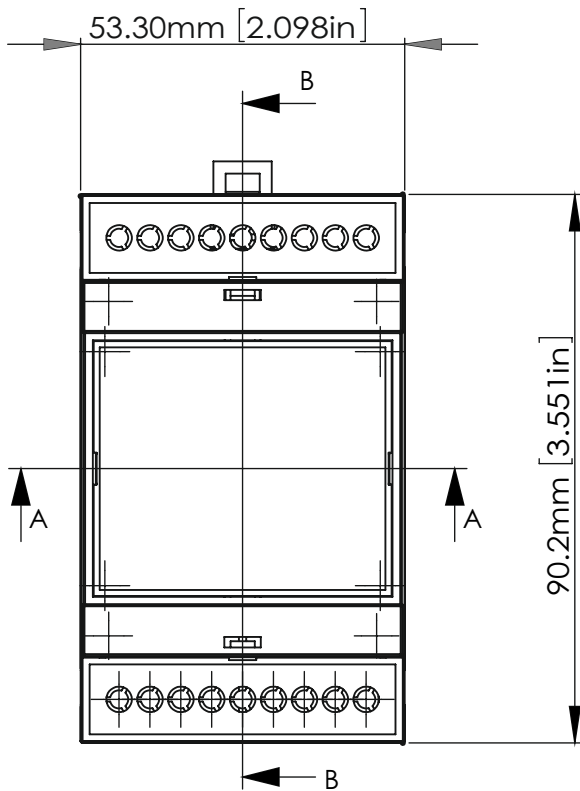
(NU SE MONTEAZA SUB TENCUIALA ,NU SE ACOPERA , NU SE IZOLEAZA) .

Senzorul de tur se monteaza pe conducta de tur a circuitului de incalzire (IN TEACA).

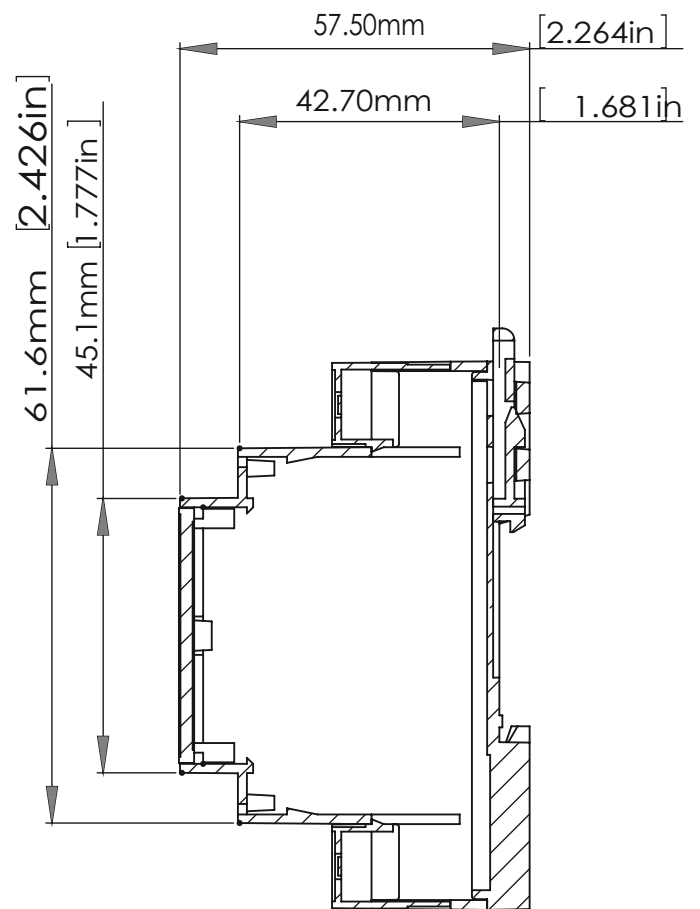
La scoaterea din uz al acestui dispozitiv , insistam ca acesta sa fie reciclat ori inapoiat vanzatorului/producerului in vederea reciclarii/neutralizarii.



EQUITERM V3 1021



SECTIUNEA A-A
SCARA 1 : 1



SECTIUNEA B-B
SCARA 1 : 1

EQUITERM V3 1021 FISA TEHNICA

Alimentare 230 VAC 50-60 Hz.

Montare pe sina DIN.

Iesire 2 canale _____ I_{max} 5A contacte libere de potential

Intrare _____ senzori de temperatura digitali (nu necesita calibrarea)

Regim de functionare _____ cald

Scara masura _____ celsius

Interval de control al temperaturii _____ -10 ~ +99 ° C

Interval de masura al temperaturii _____ -10 ~ +99 ° C

Rezoluție _____ 1 °C

Precizia măsurării _____ 0,1°C

Precizie de control _____ 1°C

Rata de refresh _____ 0,5 sec.

Consum de energie in standby _____ 180 mA

Consum de energie max _____ 400MA

CERINTE DE MEDIU:

Temperatura de functionare 10 - 65 oC

Umiditate max 80% fara condens

Mediu COROZIV mediu

Durata de viata 20.000.000 DE CICLURI

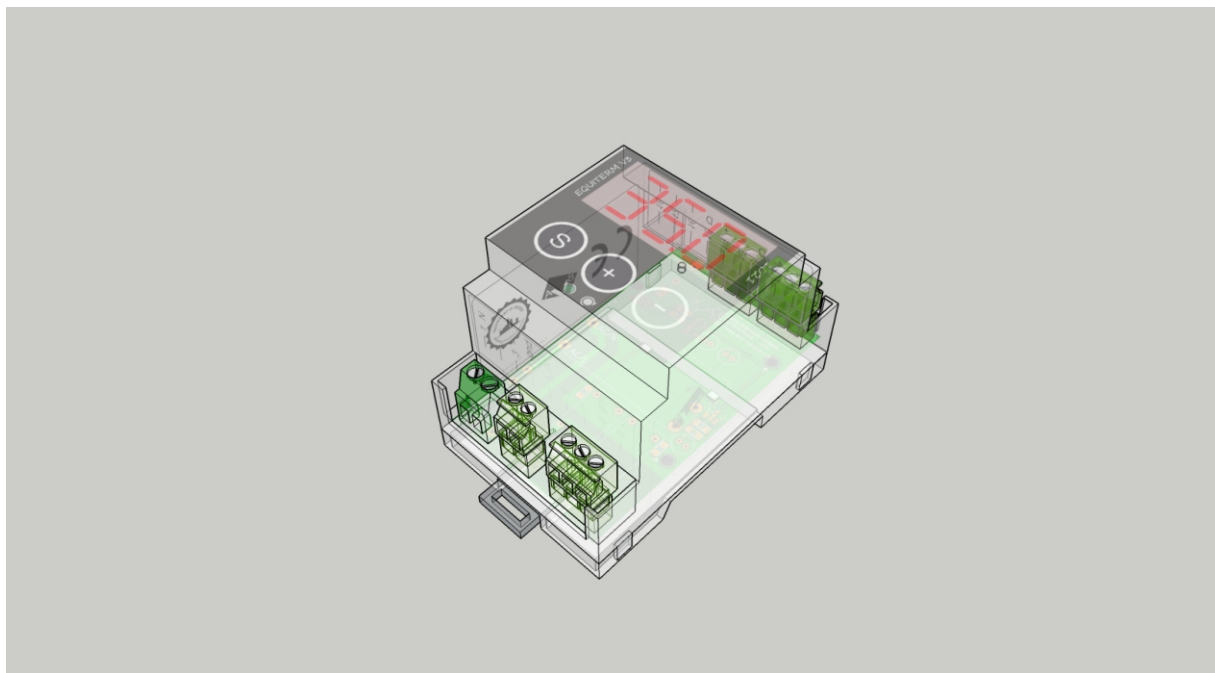
Dimensiuni PAG.4

Taste capacitive, functionare prin atingeri. NU ESTE NECESARA APASAREA ACESTORA.

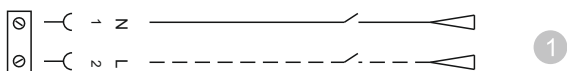
Terminale: Priza cu borne cu surub

Durata de viata medie 10 ani.

In afara domeniului de masura si control EQUITERM V3 1021 poate functiona defectuos, iar producatorul nu isi asuma eventualele daune produse de acest dispozitiv .

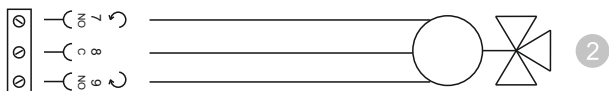


EQUITERM V3 1021 DIAGRAMA CONEXIUNI



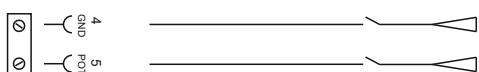
1

1. Alimentare 230 VAC/60 Hz. comutator pornit / oprit
2. Iesire vana de amestec cu servo motor in trei puncte Relee (no-com-no) I_{max} 5A, contacte libere de potential.



2

3. Intrare potential 1~260 vac-1~30vdc pentru vana de amestec.



3

4. Intrare senzor de temperatura digital pentru exterior.

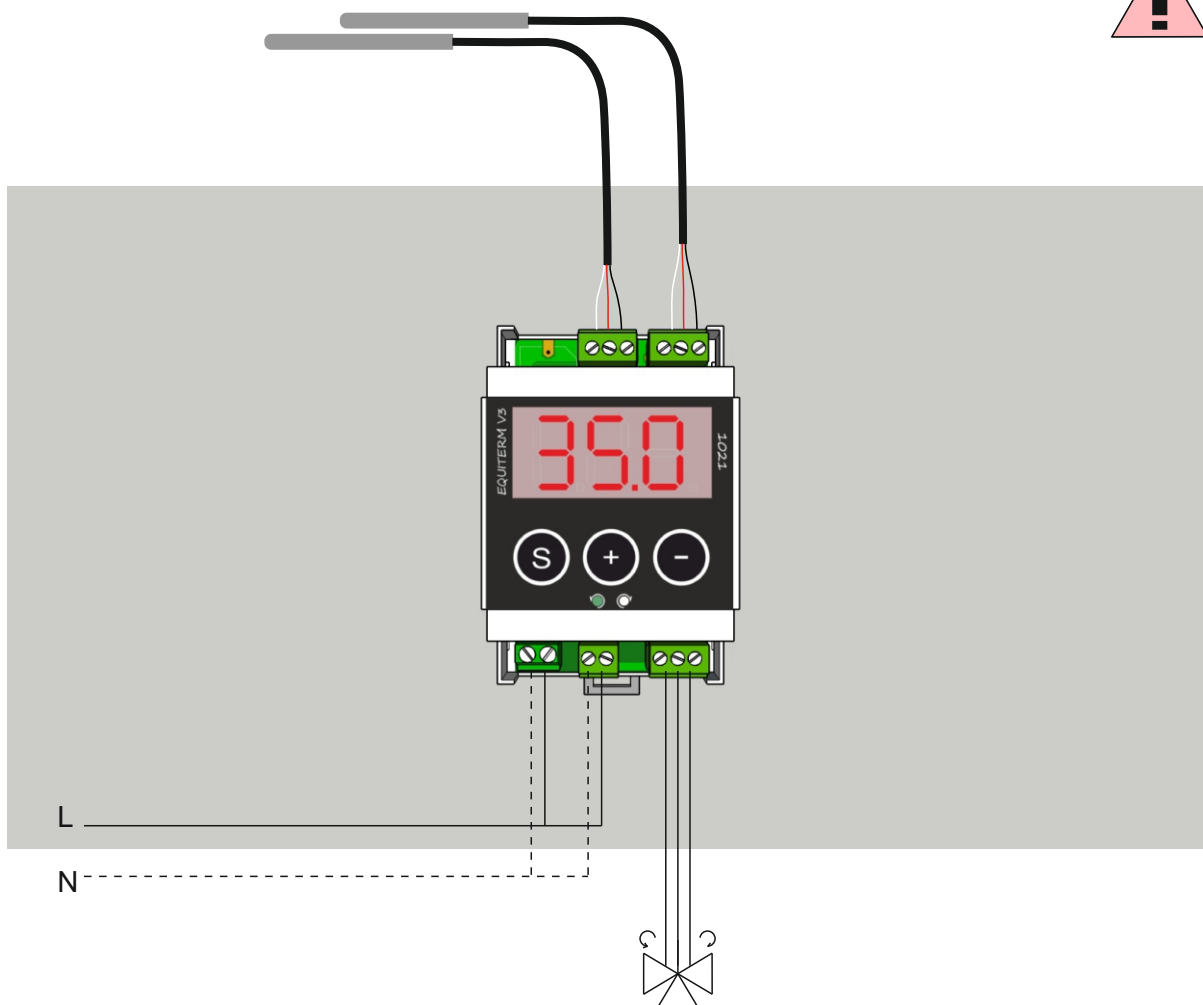


4

5. Intrare senzor de temperatura digital pentru tur.



5



EQUITERM V3

1021

MOD DE UTILIZARE

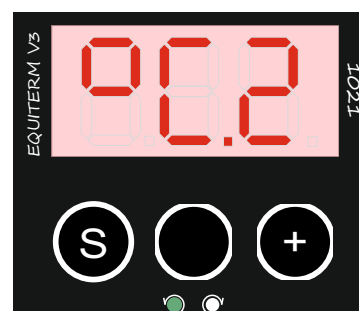


ECRAN **STAND BY** (afisare temperatura curenta de la unul dintre senzori)

Din ecranul de stand by atingeti tasta '+ sau -' succesiv pentru a naviga prin functiile dispozitivului. Mentineti tasta '+ sau -' atinsa pentru a vedea titlul curent si eliberati tasta '+ sau -' pentru a vedea valoarea acestuia. Atingeti si mentineti 5 secunde tasta 'S' pentru a edita titlul curent, iar cu tastele '+ si -' modificati valoarea acestuia.



Afisare temperatura senzor de **exterior**.



Afisare temperatura senzor de **tur**.

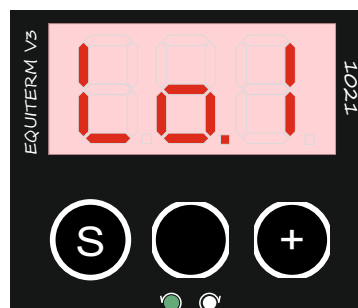
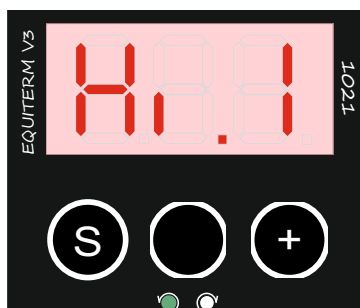


Temperatura de referinta calculata de microprocesor in baza temperaturii de la exterior si pragurile setate de catre utilizator. Aceasta va fi temperatura de referinta pe turul circuitului de incalzire care va oscila in functie de temperatura exterioara. (vezi diagrama pag.10).

EQUITERM V3

1021

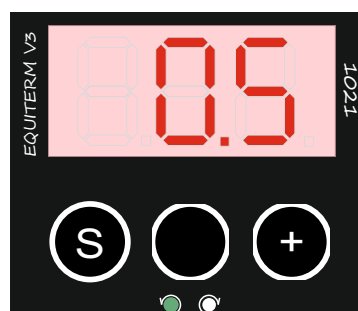
MOD DE UTILIZARE



Reglaj limite superioara 'HI.1' si inferioara 'LO.1' pentru temperatura exterioara. In general aceasta se regleaza intre +15 grade si -15 grade. Mentineti tasta 'S' 5 secunde pana valoare va fi afisata intermitent, cu tastele + si - schimbati valoarea, atinetg scurt tasta 'S' pentru a salva modificarile.



Reglaj limite superioara 'HI.2' si inferioara 'LO.2' pentru temperatura agentului termic. In general aceasta se regleaza intre +40 grade si +70 grade. Mentineti tasta 'S' 5 secunde pana valoare va fi afisata intermitent, cu tastele + si - schimbati valoarea, atinetg scurt tasta 'S' pentru a salva modificarile.

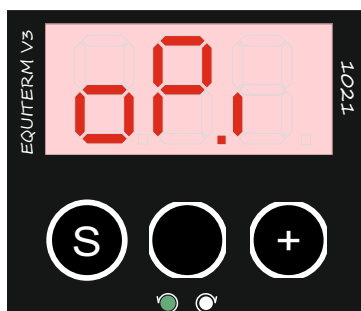


Reglaj **histeresis** intre 0 si 25,5 grade (vezi diagrama pag.10).

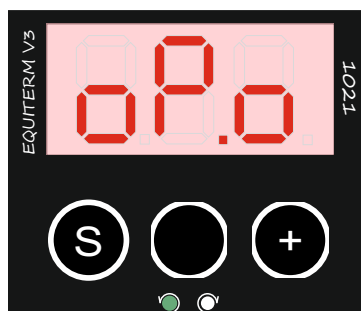
EQUITERM V3

1021

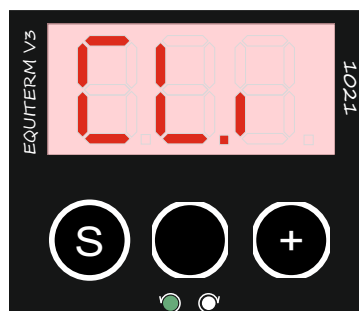
MOD DE UTILIZARE



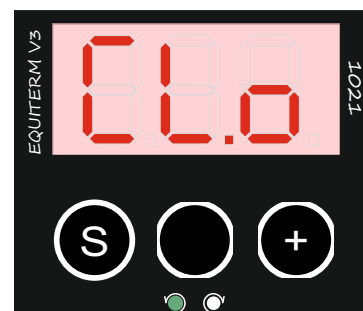
Reglaj timp pentru deschiderea vanei de amestec.



Reglaj timp de repaos pentru deschiderea vanei de amestec.

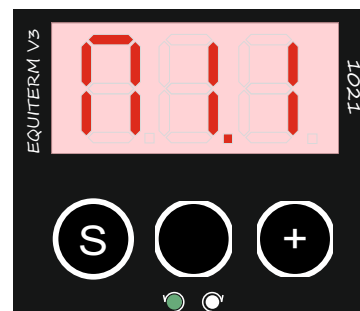
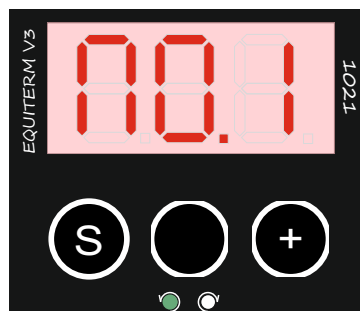
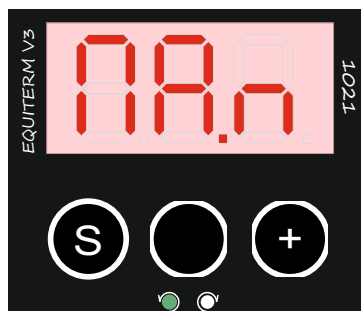


Reglaj timp pentru inchiderea vanei de amestec.



Reglaj timp de repaos pentru inchiderea vanei de amestec.

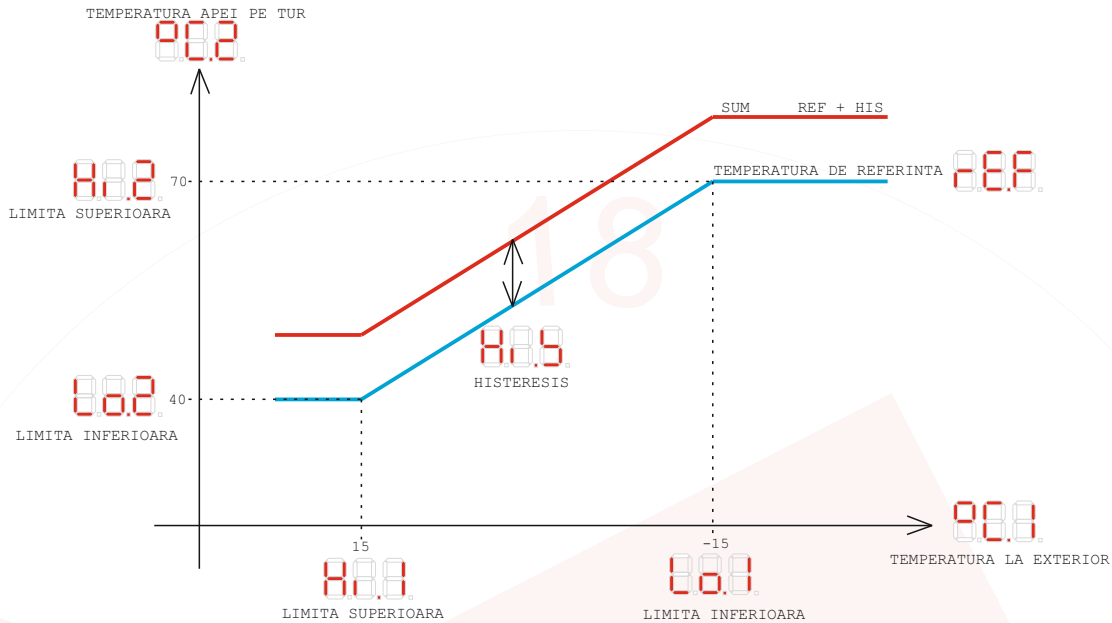
Mentineti tasta 'S' 5 secunde pana valoare va fi afisata intermitent, cu tastele + si - schimbati valoarea, atinetg scurt tasta 'S' pentru a salva modificarile.



Functionare manuala. Cele doua iesiri pot fi controlate manual, in general pentru testare.

Mentineti tasta 'S' 5 secunde pana cand cele doua iesiri vor fi afisate intermitent, cu tastele ' + si - ' actionati manual releele. (-) pentru inchidere vana de amestec si (+) pentru deschidere vana de amestec.

EQUITERM V3 1021 DIAGRAMA



Logica de functionare

Temperatura agentului termic pe tur (88.8), este menținută la temperatura de referință (88.8) + histeresis.

Aceasta este recalculată automat în funcție de temperatura exterioară (88.8).

Vana de amestec va fi conectată la cele două iesiri notate (C ?).

Dacă temperatura (88.8) nu se potrivește cu valoarea (88.8) + histeresis, vana de amestec se deschide / închide prin impulsuri pentru a găsi poziția optimă.

Durata impulsului și timpul de repaos (asteptare) pot fi introduse de la 1 la 99 secunde.

Dacă timpul introdus este '0', regimul de functionare se schimba acesta fiind fara impulsuri.

Timpul este stabilit în funcție de condiții specifice pentru a evita creșterea lentă sau inerția lungă ori fluctuațiile excesive de temperatură.

Reglaj timp pt. deschidere vana.

Timp releu energizat 88.8 80.8 10[?] secunde

Timp releu neenergizat 88.8 80.8 10 secunde

Reglaj timp pt. inchidere vana

Timp releu energizat 88.8 80.8 10[?] secunde

Timp releu neenergizat 88.8 80.8 10 secunde

88.88

identificare
deschidere inchidere

8.8

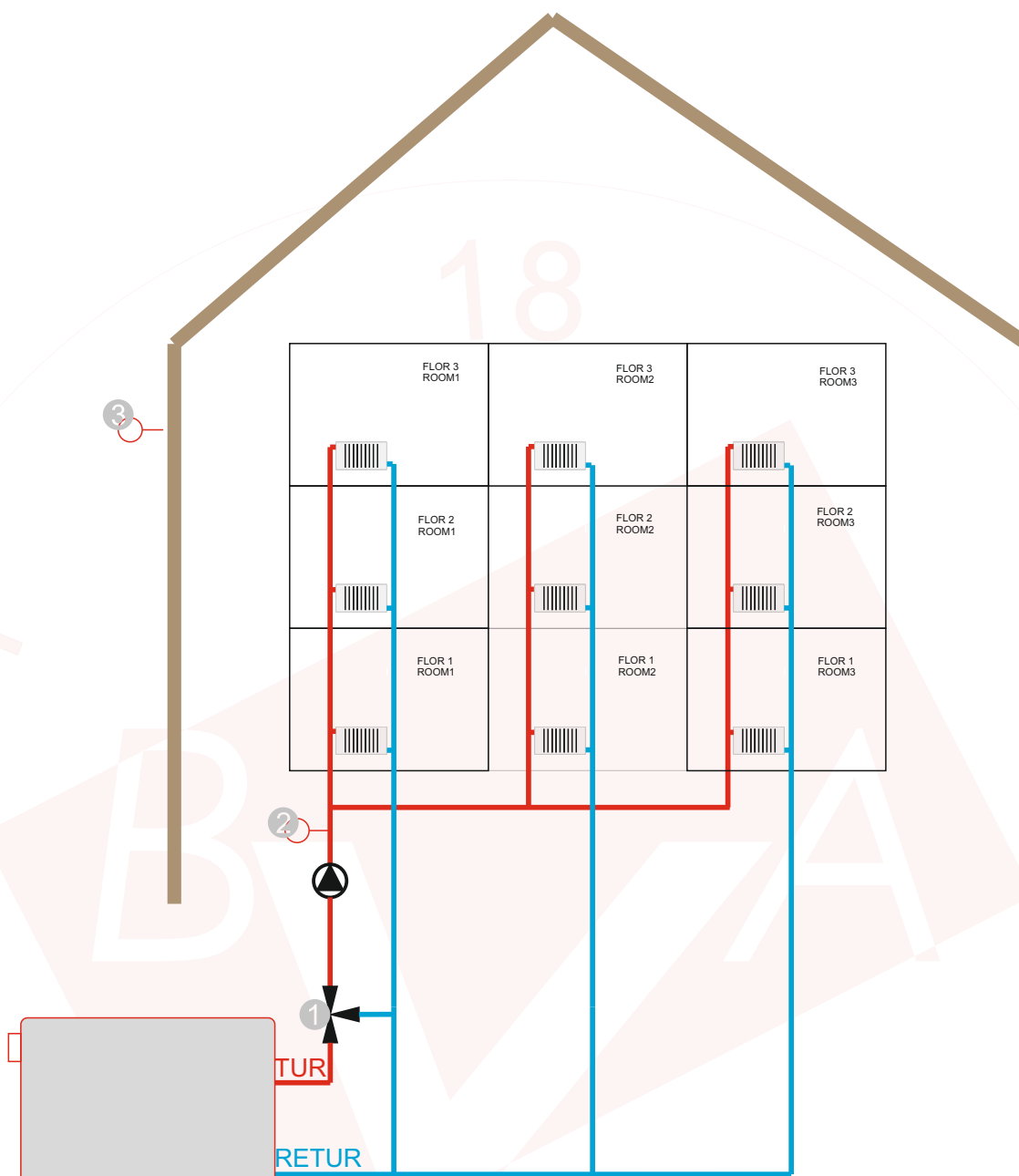
releu activ/
releu in repaos

88.8

exemplu
10 secunde releu activ/
10 secunde releu in repaos

88.8

MODEL DE INSTALATIE DE INCALZIRE EQUITERM V3 1021



EXEMPLU DE INSTALATIE DE INCALZIRE CU EQUITERM V3 PE UN CIRCUIT

1. VANA DE AMESTEC CIRCUIT Contacte libere de potential (se pot monta vane de amestec cu servomotor 12v-24v-230vac, I max 5A).

2. SENZOR DIGITAL PE TUR IN TEACA

3. SENZOR DIGITAL IN EXTERIOR PE PERETE