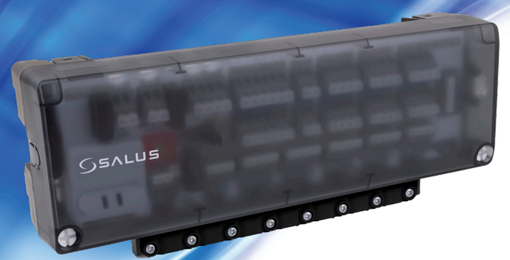
SALUS CONTROLS

Centru de comandă 5 Zone cu Modul de Control 230V

Model: CB500



Ghid de instalare

SALUS Controls România SRL
Strada Traian Vuia 126
Cluj-Napoca România

T: 0364 435 696
E: tehnic@saluscontrols.ro

Computime

www.salus-controls.com

SALUS Controls este membru al Grupului Computime

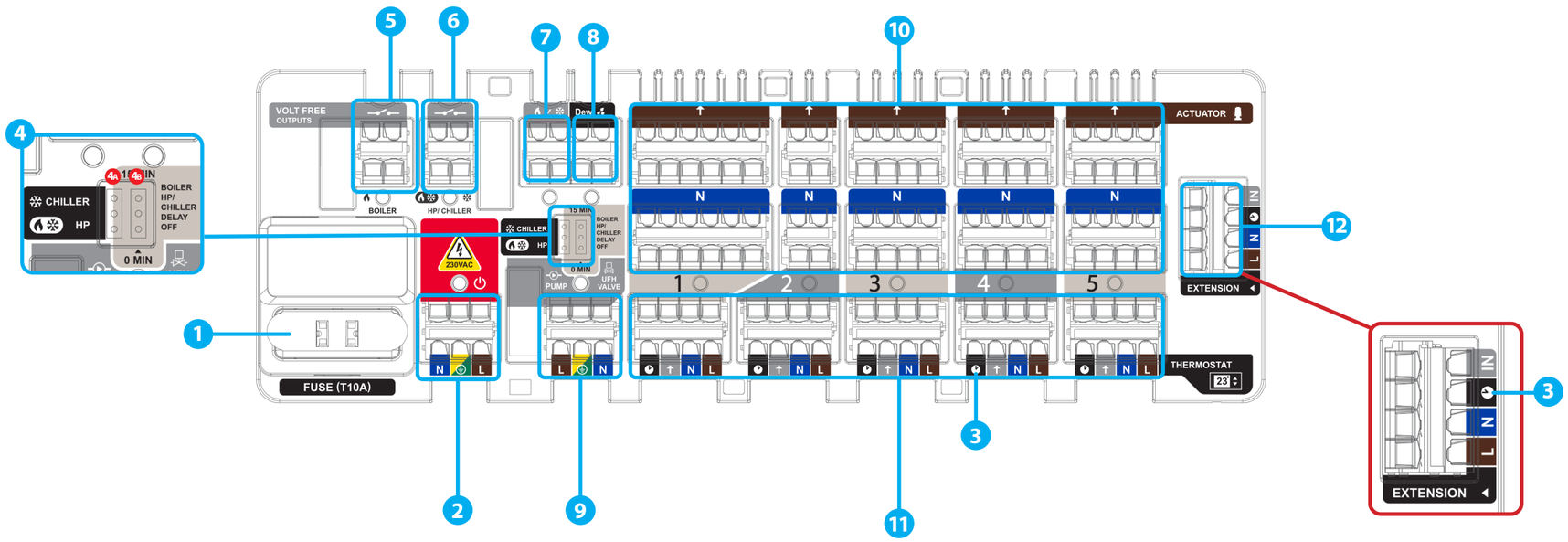
Menținerea unei politici de dezvoltare continuă a produselor, SALUS Controls își rezervă dreptul de a modifica specificațiile, designul și materialele produselor enumerate în această broșură fără notificare prealabilă.

Pentru ghidul de instalare în format PDF, vă rugăm accesați: www.saluscontrols.ro

IUL 2021
V06

Descrierea centrului de comandă

1. Siguranța 5 x 20 mm T10A
2. Alimentare
3. Funcția Regim de noapte
4. Setări jumper
5. Ieșirea cazanului (liber de potențial)
6. Ieșire pompă de căldură / chiller (liber de potențial)
7. Intrare pentru schimbarea automată a modului încălzire / răcire (liber de potențial)
8. Intrare senzor punct de rouă (liber de potențial)
9. Ieșire pompă (AC 230V)
10. Ieșiri actuatoare (AC 230V)
11. Intrări termostat
12. Intrare modul de extensie CB500X



Introducere

Centrul de comandă CB500 este elementul principal al sistemului de control al încălzirii / răcirii prin pardoseală. Are un modul încorporat care controlează sursele de căldură și frig. Centrul de comandă vă permite să controlați 5 zone diferite. Numărul de zone controlate poate fi mărit până la 15 zone folosind module de extensie CB500X (Centrul de comandă principal CB500 + două module de extensie CB500X). Fiecare zonă individuală poate fi acționată de un termostat. Termostatele necesită o sursă de alimentare de 230V, alimentarea trebuie făcută direct din centrul de comandă. CB500 are ieșiri liber de potential concepute pentru a acționa un cazan, o pompă de căldură sau un chiller. Vă permite să comutați între modul de încălzire și modul de răcire. Este echipat cu ieșiri de 230V pentru o pompă și actuatoare. Clemele rapide oferă o instalare rapidă și convenabilă. Centrul de comandă este proiectat să funcționeze cu actuatoare de tip NC (normal închise). Se recomandă instalarea aparentă sau pe șină DIN.

Conformitatea produsului

Acest produs respectă cerințele esențiale și alte dispoziții relevante din următoarele directive Directive UE: EMC 2014/30 / UE, directivă LVD de joasă tensiune 2014/35 / UE, directivă RoHS 2011/65 /EU. Textul integral al declarației de conformitate UE este disponibil la următoarea adresă de internet: www.saluslegal.com.

Informații de siguranță

A se utiliza în conformitate cu reglementările naționale și europene. Dispozitivul este destinat exclusiv utilizării în interior în condiții uscate. Produs numai pentru uz interior. Instalarea trebuie să fie efectuată de o persoană în conformitate cu reglementările naționale și europene.

Înainte de a încerca să configurați și să instalați, asigurați-vă că CB500 nu este conectat la nici o sursa de alimentare. Instalarea trebuie efectuată de o persoană calificată. Instalarea incorectă poate deteriora centrul de comandă. CB500 nu trebuie instalat în zone unde poate fi expus la condiții de apă sau umiditate.

Informații tehnice

Alimentare	230 V AC 50 Hz
Sarcina totală max	7 (2) A
Sarcina totală maxima pentru Pompă / Cazan / Pompă de căldură (Chiller)	5 (2) A
Intrări	Schimbare mod încălzire / răcire (liber de potențial) Senzor punct de rouă
Ieșiri	Iesire cazan (liber de potențial) Ieșire pompă de căldură / Chiller (liber de potențial) Comanda pompei (AC 230V) Actuatoare (AC 230V)
Dimensiuni [mm]	270 x 110 x 55

1. Siguranță

Notă: Înlocuiți siguranța numai atunci când centrul de comandă este deconectat de la sursa de alimentare.

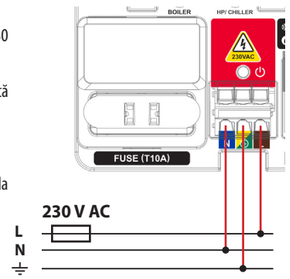
Siguranța principală se află sub capacul cutiei de lângă bornele de alimentare și asigură centrul de comandă și dispozitivele conectate la aceasta. Utilizați siguranțe din tub ceramice ROHS 250V (5x20mm) cu curent nominal maxim 10A. Pentru a înlocui siguranța, îndepărtați suportul pentru siguranțe cu o șurubelniță plată și scoateți siguranța.

2. Alimentare

Alimentarea centrului de comandă este de 230 V ~ 50 Hz.

Instalarea cu cablu cu trei fire trebuie efectuată în conformitate cu reglementările în vigoare.

LED-ul roșu va indica faptul că centrul de control este conectat la sursa de curent.



3. Funcția Regim de noapte

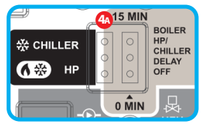
Funcția NSB face posibilă trecerea automată de la regim de zi la regim de noapte la termostatele neprogramabile (cu funcție NSB) printr-un termostat programabil conectat la același contact de pe centrul de comandă sau de pe modulul de extensie. Temperatura regimului de zi/ noapte este setată pentru fiecare termostat individual. Termostatul programabil, de ex. instalat în sufragerie, trimite un semnal către termostatele neprogramabile prin centrul de comandă (prin fire). Apoi, termostatele neprogramabile reduc automat temperatura de referință în funcție de valoarea definită pe fiecare. Contactul pentru funcția regim de noapte este marcat cu pictograma ceasului - toate contactele pentru funcția regim de noapte sunt conectate împreună în centrul de comandă. Funcția regim de noapte funcționează numai într-un sistem cu 4 fire (vezi diagramele de conectare).

4. a) Selecția pompă de căldură / chiller

Când conectați ieșirea HP/CHILLER la o sursă externă de căldură / răcire, acordați atenție setării jumperului responsabil pentru ieșirea HP/CHILLER.

„Când jumperul este setat la poziția„ HP "(setare din fabrică), ieșirea HP / CHILLER (releu liber de potențial) este activată / dezactivată de fiecare dată când termostatul pornește (oprește) încălzirea sau răcirea .Când jumperul este setat în poziția „CHILLER", ieșirea HP / CHILLER (releu liber de potențial) este activată / dezactivată numai atunci când CB500 este în modul răcire (vezi capitolul 7) și termostatul cere (nu cere) răcire".

Setarea din fabrică a jumperului este HP

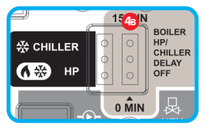


4. b) Post funcționare a sursei de căldură / răcire (ieșiri BOILER și HP / CHILLER)

Acest jumper setează timpul de întârziere a opririi ieșirilor BOILER și HP / CHILLER.

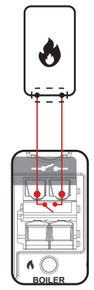
Când jumper-ul este setat pe poziția "0 MIN" (setare implicită), atunci ieșirea BOILER (cazan) și HP / CHILLER (pompa de căldură / chiller - liber de potential) sunt dezactivate imediat când termostatele încetează cererea de încălzire sau răcire.
Când jumper-ul se află în poziția „15 MIN", ieșirile BOILER și HP / CHILLER (liber de potențial) sunt dezactivate la 15 minute după ce termostatele încetează cererea de încălzire sau răcire.

VĂ RUGĂM SĂ REȚINEȚI:
Dacă jumperul este setat pentru oprire întârziată de 15 minute, trebuie să asigurați fluxul hidraulic prin sistem atunci când toate actuatoarele sunt închise. Folosiți o supapă de bypass sau o butelie de egalizare.



5. Ieșire CAZAN

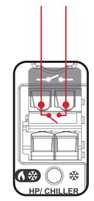
Contacte ON/OFF cazan (conform manualului cazanului)



Ieșirea BOILERULUI - aceasta este o ieșire liber de potențial (COM / NO) care controlează cazanul. Dacă unul dintre termostatele conectate la centrul de comandă trimite un semnal de încălzire, ieșirea BOILER este activată după o întârziere de 3 minute. Dacă toate termostatele conectate la centrul de comandă nu mai solicită încălzire, atunci ieșirea BOILER este dezactivată - semnal pentru oprirea cazanului (ieșirea BOILER poate funcționa cu 0 min sau 15 min întârziere - vă rugăm să consultați capitolul 4b).

Când ieșirea cazanului este activată, LED-ul este verde fix.

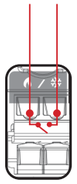
6. Ieșire pompă de căldură / chiller



Ieșirea liber de potențial HP / CHILLER (COM / NO) este special proiectată pentru a lucra cu o sursă de încălzire și răcire (Pompe de căldură) sau numai răcire (CHILLER). Dacă unul dintre termostatele conectate la centrul de comandă trimite un semnal pentru încălzire sau răcire, ieșirea HP / CHILLER este activată după o întârziere de 3 minute. Dacă toate termostatele conectate la centrul de comandă nu mai solicită încălzire sau răcire, ieșirea HP / CHILLER este dezactivată, permițând oprirea pompei de căldură sau a chiller-ului (ieșirea HP / CHILLER poate funcționa cu o întârziere de 0 min sau 15 min - vă rugăm să consultați capitolul 4b). Poate să funcționeaze în modurile de încălzire și răcire sau numai în modul de răcire (consultați capitolul 4a).

Când ieșirea pompei de căldură / chillerului este dezactivată, LED-ul este verde fix.

7. Intrare schimbare mod încălzire / răcire



Când contactul încălzire / răcire este deschis - aceasta înseamnă că CB500 funcționează în modul de încălzire.
Când contactul încălzire / răcire este închis - aceasta înseamnă că CB500 funcționează în modul de răcire.

NOTĂ: În modul de răcire, ieșirea BOILER este dezactivată. Ieșirea HP / CHILLER este activată / dezactivată în funcție de setarea jumperului HP / CHILLER (consultați capitolul 4a).

/	Dioda	Mod
Contacte deschise	Roșu	Încălzire
Contacte inchise	Albastru	Răcire

8. Intrare senzor punct de rouă

Dacă instalația este echipată cu un senzor de punct de rouă, acesta trebuie conectat la intrarea DEW POINT. Când se detectează condens (contactul DEW POINT închis), ieșirile PUMP și HP / CHILLER sunt oprite imediat pentru a preveni deteriorarea podelei. Intrarea DEW POINT este activă numai în modul de răcire.

Când contactul de intrare al senzorului de punct de rouă este închis, LED-ul este roșu fix.

9. Ieșire Pompă/ Valvă

Ieșire PUMP - **aceasta este o ieșire de 230V AC** care controlează pompa sistemelor de încălzire și răcire. Dacă unul dintre termostatele conectate la CB500 solicită încălzire / răcire - ieșirea PUMP va fi activată după 3 minute. Dacă toate termostatele conectate la CB500 nu mai solicită încălzire / răcire - ieșirea PUMP va fi dezactivată după 3 minute.

Când ieșirea PUMP este activată, LED-ul este verde fix.

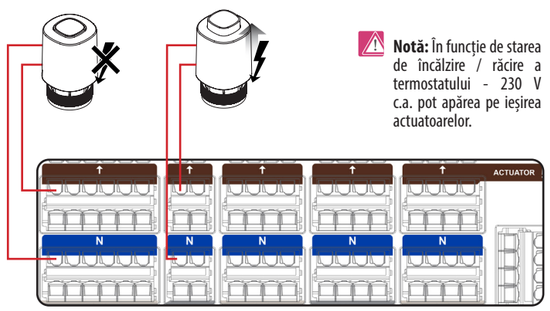
Avertizare:

Înainte de a începe instalarea, deconectați sursa de alimentare de 230V!

10. Conexiune actuatoare

Cablurile actuatoarelor trebuie conectate la clemele rapide din zonele respective. Sarcina maximă de curent pentru fiecare zonă este proiectată pentru a controla până la 6 actuatoare cu o putere de 2W fiecare. Daca aveți mai mulți actuatori într-o zonă, ar trebui utilizat un releu suplimentar pentru a vă asigura că ieșirea actuatorilor nu va fi supraîncărcată.

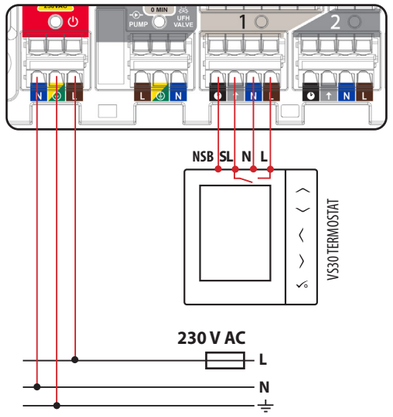
Exemplu bazat pe actuatoarele T30NC 230 V.



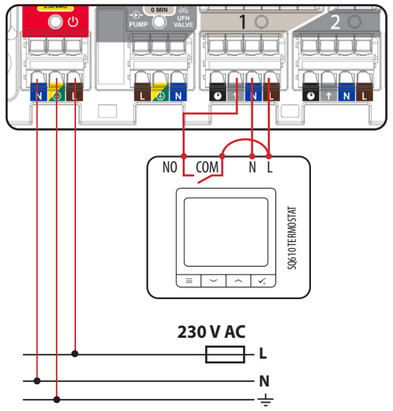
Notă: În funcție de starea de încălzire / răcire a termostatului - 230 V c.a. pot apărea pe ieșirea actuatoarelor.

11. Conexiune termostate

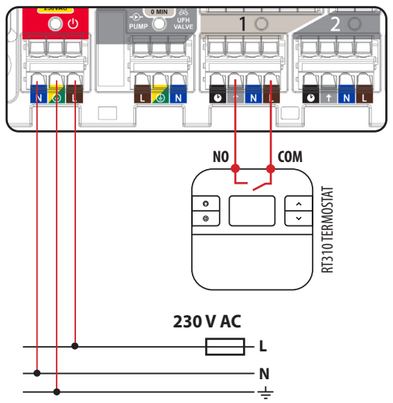
• Conectarea termostatelor din seria EXPERT NSB, HTR sau BTR



• Conectarea unui termostat 230 V la centrul de comandă CB500 (de ex. SQ610)



• Conectarea unui termostat alimentat cu baterii ON/OFF cu contacte COM / NO libere de potențial (de ex. 091FL, RT310, RT510)



L	Contact 230 V
N	Neutru
	Contact pentru funcția Regim de noapte
SL (↑)	Semnal de control 230 V

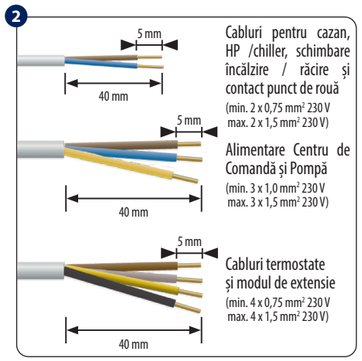
Notă: În seriile de produse NSB, HTR, ERT, BTR urmați descrierea contactelor interschimbabile:
↑ = SL
= NSB

Instalare

1

Scoateți capacul centrului de comandă.

2

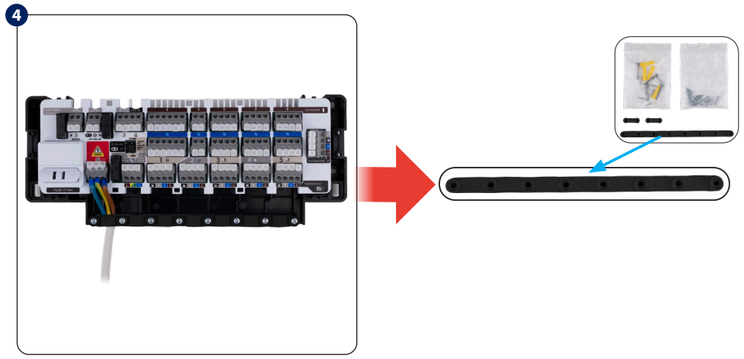


Îndepărtați bucata de izolație corespunzătoare de pe fire.

3

Conectați firele în clemele rapide, conform diagramei de cablaj. Puteți rula firele prin tunelul aflat sub carcasa centrului de comandă.

4



Pentru siguranță, utilizați banda de fixare pentru a preveni alimentarea cu energie electrică / firele termostatelor să cadă.

5

Asigurați-vă că toate firele sunt conectate corect, montați capacul și porniți centrul de comandă - LED-ul Power se va aprinde roșu fix.

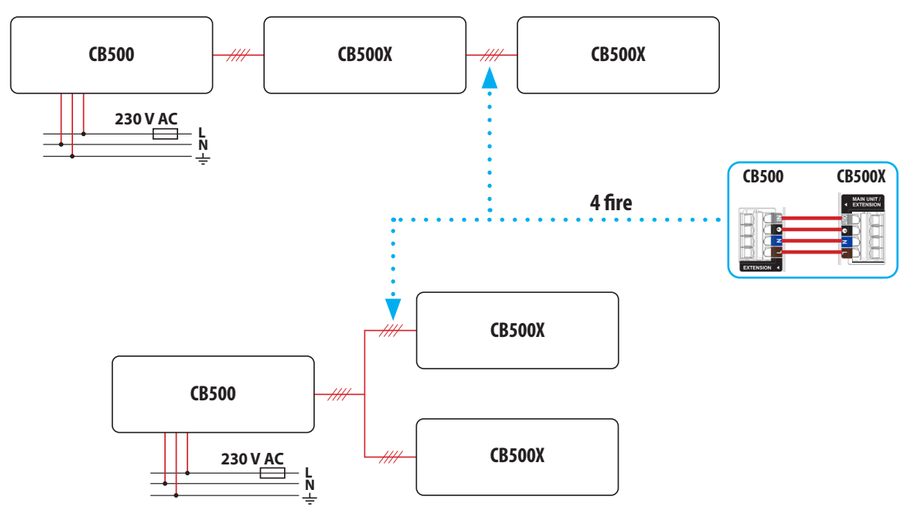
12. Conexiune între CB500 și CB500X

Dacă este necesar să extindeți numărul de zone ale centrului de comandă CB500, este posibil să conectați unitățile CB500 și CB500X utilizând contactele EXTENSIE.

Acest lucru se poate face în mai multe moduri:
1. Doar centrul de comandă CB500 este alimentat. La intrarea EXTENSIE a centrului de comandă principal, CB500, se pot conecta maximum două module de extensie CB500X folosind un cablu cu 4 fire (230V) - vă rugăm să acordați atenție marcajelor de contact. Toate termostatele conectate la CB500 sau CB500X au un impact asupra modulului care controlează sursele de căldură / frig din centrul de comandă, CB500.

1

2



AVERTIZARE! NU conectați sursa de alimentare a CB500X atunci când este conectată la CB500. Intrarea de alimentare CB500X trebuie utilizată numai atunci când extensia centrului de comandă funcționează ca un dispozitiv autonom.