



TTC40F este un regulator pentru comanda bateriilor trifazate de încălzire electrică. TTC40F este un regulator care asigură un grad înalt de diversitate a aplicațiilor la un preț rezonabil.

- Aceeași unitate pentru rețea trifazată de 230 V și de 430 V. Adaptare automată a tensiunii.
- Poate comanda atât consumatori conectați în stea cât și consumatori conectați în triunghi.
- Reglaj PI pentru regim cu temperatură constantă a aerului alimentat și reglaj P pentru comanda temperaturii camerei, cu adaptare automată a funcției.
- Limite reglabile pentru maximum și minimum.
- TTC40F este un regulator complet pentru utilizare cu senzori de temperatură Regin.
- TTC40FX este comandat de un semnal 0 - 10 V de la un alt regulator.

Funcționare

TTC40F este un regulator trifazat cu triace pentru comanda încălzirii electrice până la un consum de 40 A. El este conceput pentru montare pe șine DIN într-un dulap electric sau în altă carcasă.

TTC40F trebuie conectat în serie între sursa de alimentare și încălzitorul electric și poate comanda atât sarcini conectate în stea cât și sarcini conectate în triunghi.

TTC40F poate comanda și sarcini asimetrice conectate în triunghi.

Modul de funcționare

Regulatorul transmite la ieșire în impulsuri întreaga putere disponibilă, în regim ON/OFF. Regulatorul folosește tipul de reglaj proporțional cu timpul, raportul dintre duratele ON și OFF fiind modificat pentru a satisface condițiile de încălzire. De exemplu, pentru durată ON = 30 sec. și durată OFF = 30 sec., puterea de ieșire va fi 50%. Durata ciclului (suma duratelor ON și OFF) este reglabilă între limitele 6-60 secunde.

Precizia acestui sistem de reglaj contribuie la reducerea costurilor energetice și mărește confortul prin asigurarea unei temperaturi uniforme. Deoarece curentul este comutat de dispozitive semiconductoare (triace), nu există piese mobile care să se poată uza. Curentul fiind comutat la un unghi de fază zero, perturbațiile din rețea sunt eliminate.

TTC40F își adaptează automat modul de reglaj pentru a-l face să corespundă cu dinamica obiectului comandat.

Reglajul temperaturii aerului de alimentare

În cazul unor schimbări rapide de temperatură, TTC40F va funcționa ca regulator PI, cu o bandă proporțională fixă de 20 K și cu o durată I fixă de 6 minute.

Reglajul temperaturii camerei

În cazul unor schimbări lente de temperatură, TTC40F va funcționa ca regulator P, cu bandă proporțională fixă de 2 K. Pe perioada reglajului temperaturii camerei, temperatura aerului de alimentare poate fi limitată la maximum și/sau la minimum.

Comanda sarcinilor mai mari

La sarcini mai mari, TTC40F poate fi combinat cu regulatorul în trepte TT-S4/D sau TT-S6/D. A se vedea secțiunea 2.

TTC40FX

Acest regulator trebuie comandat de un semnal de 0 - 10 V de la un alt regulator.

Modele

TTC40F	Regulator cu triace pentru senzori NTC Regin
TTC40FX	Regulator cu triace numai pentru semnal de comandă extern de 0-10 Vcc

Date tehnice

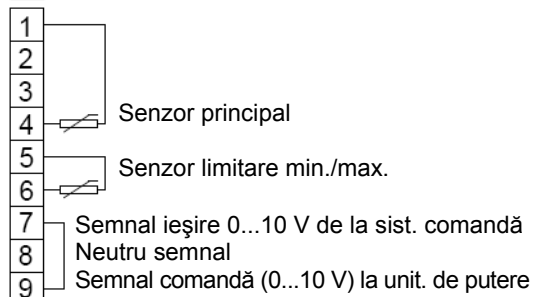
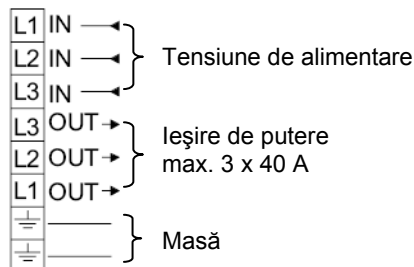
Date generale

Tensiune de alimentare	Trifazată, 210-225/380-415 Vca, 50-60 Hz. Adaptare automată.
Ieșire de putere	Maximum 40 A/fază. Minimum 4 A/fază. Sarcini conectate în stea sau triunghi.
Temperatură ambiantă de lucru	0 ... 40°C fără condens. Observație: TTC40F dispă 70 W sub formă de căldură.
Temperatură de stocare	-40 - +50°C.
Umiditate	Maximum 90% RH.
Dimensiuni (L x H x P)	192 x 222 x 95 mm.
Grad de protecție	IP20
CE	Acest produs corespunde cerințelor din standardele europene pentru compatibilitate electromagnetică CENELEC EN 50081-1 și EN 50082-1, precum și celor din standardele europene pentru joasă tensiune IEC 669-1 și IEC 669-2-1, și poartă marcajul CE.

Parametrii unității de reglaj TTC40F

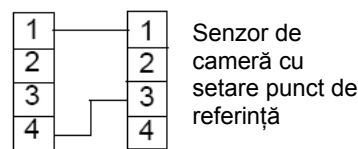
Bandă proporțională	(Reglaj temperatură aer de alimentare) 20 K, valoare fixă.
Durată I	(Reglaj temperatură aer de alimentare) 6 minute, valoare fixă.
Bandă proporțională	(Reglaj temperatură cameră) 2 K, valoare fixă.
Indicator	LED care este aprins când încălzitorul este alimentat.
Intrări senzor	Două (2) intrări pentru senzorul principal și senzorilor de maximum/minimum. A se vedea secțiunea 6-100 pentru alegerea senzorilor. Observație: senzorul de max./min. trebuie să fie de 0...60°C.
Punct de referință	Selectabil fie printr-un potențiomtru intern, fie printr-un aparat extern de setare.
Intrare semnal	0 - 10 Vcc când funcționează împreună cu alte regulatoare.
Ieșire semnal	0 - 10 V, conectată la unitatea de ieșire printr-o punte cu fir (terminalele 7-9).
Opțiuni de setare	
Punct de referință	0...30°C, setabil. Senzorul ales determină domeniul punctului de referință al regulatorului.
Limite de minimum	0...30°C, setabile.
Limite de maximum	20...60°C, setabile.
Durată ciclu	6 - 60 secunde, setabilă.
Regim economic de noapte	Posibil folosind unitatea NS/D; a se vedea fișa de date, secțiunea 1, poziția 325.
TTC40FX	
Intrare	Numai pentru semnal de comandă extern de 0-10 Vcc cu durată de ciclu reglabilă. Fără unitate de reglaj internă. Fără limitare min./max. Toate celelalte date tehnice ca mai sus.

Cablare și dimensiuni

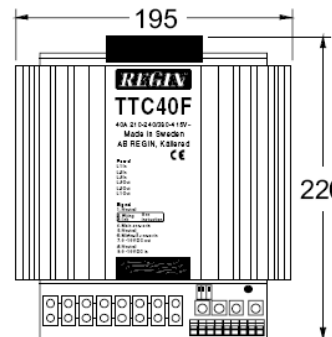
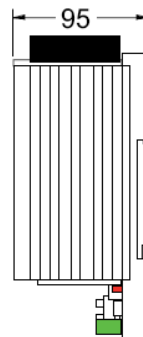
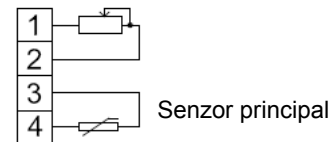


Punte cu fir montată în fabrică între 7 și 9
Modelul TTC40FX nu are terminalele 1-7

TTC40 TG-R430



TTC40



Comutatoare:

- 1 - Punct de referință:
Sus: punct referință intern
Jos: punct referință extern
 - 2 - Limită min. temperatură:
Sus: activă
Jos: inactivă
 - 3 - Limită max. temperatură:
Sus: activă
Jos: inactivă
- Funcțiile de limitare minimă și maximă pot fi active simultan

Sediul principal din Suedia

Telefon: +46 31 720 02 00
Internet: www.regin.se
E-mail: info@regin.se

Reprezentante pentru vânzări

Franța: +33 1 41 71 00 34
Germania: +49 30 77 99 40
Spania: +34 91 473 27 65
Hong Kong: +852 24 07 02 81
Singapore: +65 67 47 82 33

REGIN

THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION