

# THYRITOP 500

Régulateurs de puissance  
de 25 à 250 A



**Idéal pour une régulation et une information complète des valeurs des courant, tensions et puissance des procédés de chauffage électriques industriels.**

Compact

Calibres tensions 480 V, 600 V et 690 V

Monophasé et triphasé\*  
contrôle 2 ou 3 phases

Communication Modbus RTU

Fonctionnement maître/esclave

\*sur charge résistive



*Mesurer pour mieux Agir*



Compacte et optimisée, la gamme de régulateurs de puissance **THYRITOP 500** permet de gérer les puissances électriques de la plupart des éléments chauffants industriels.

## ÉLÉMENTS CHAUFFANTS À FAIBLE COEFFICIENT THERMIQUE

Ex:

- Résistance en nickel chrome
- Lampes infrarouges à ondes moyennes et longues

## ÉLÉMENTS CHAUFFANTS À HAUT COEFFICIENT THERMIQUE

Ex:

- Résistance de chauffage Kanthal™ et Super Kanthal™ (MiSo2)
- Lampes infrarouges à ondes courtes

## CHARGES INDUCTIVES

Ex:

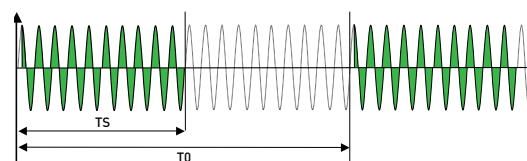
- Transformateurs
- Inducteurs

## ■ Sélectionnez le mode de conduction adapté à votre application

### • Train d'ondes

Charges résistive avec inertie thermique, résistance ou primaire de transformateur.

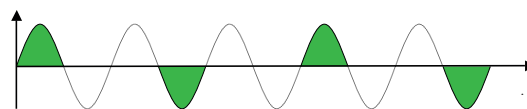
Commutation pleine onde, réglage de la puissance par le rapport TS/T0. Un retard à l'allumage à la mise en conduction permet d'éviter les courants d'appel dans les transformateurs.



### • Train d'ondes syncope rapide

Charges résistives monophasé, avec faible inertie thermique (Résistances Infra Rouge).

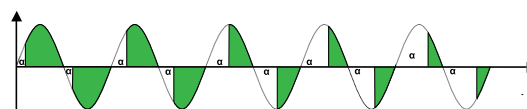
Commutation mono-alternance, avec apport d'énergie fréquent pour une bonne stabilité thermique de l'élément chauffant.



### • Angle de phase

Charge avec faible inertie thermique, résistance ou primaire de transformateur ou inducteur.

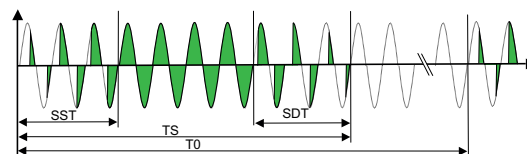
Adaptation de la puissance par l'angle de déclenchement. Puissance constante, mais présence d'harmoniques.



### • Mode mixte

Charges résistive avec inertie thermique, résistance ou primaire de transformateur.

Démarrage progressif du train d'onde en angle de phase, puis conduction pleine onde et arrêt progressif. Réglage de la puissance par le rapport TS/T0. Limite les appels de courant.



## ■ Principaux domaines d'application

- ▶ Fours industriels pour traitements thermiques et métallurgie
- ▶ Fours de fusion, frittage et nitruration
- ▶ Fours à céramique et métaux précieux
- ▶ Séchoirs industriels
- ▶ Systèmes de chauffage avec lampes à infrarouge (ondes longues, moyennes et courtes)
- ▶ Applications de soudure sur les machines de conditionnement
- ▶ Machines souffleuses pour les matières plastiques
- ▶ Machines de thermoformage
- ▶ Machines à souder les chants pour le bois
- ▶ Fours munis d'éléments chauffants du type Super Kanthal™, au carbure de silicium



## ■ Caractéristiques générales

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Régulation                      | I - f - V - V <sup>2</sup> - P  |
| Calibres de courant             | 25 A - 40 A - 50 A - 60 A - 75 A - 90 A - 120 A - 150 A - 200 A - 250 A   |
| Plages de tension nominale      | 480 Vac - 600 Vac - 690 Vac   |
| Entrée de commande configurable | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Signaux 0 - 10 V - 0/4 - 20 mA</li> <li>• Potentiomètres (5 Vdc disponible) et signaux logiques</li> </ul>   |
| Communication                   | Modbus RTU par connecteurs enfichables RJ10 (type téléphonique)   |
| Type d'amorçage                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Train d'ondes</li> <li>• Mode synchrone rapide avec commutation du zéro de tension</li> <li>• Angle de phase</li> </ul>                                      |
| Mode de fonctionnement          | Maître / Esclave pour contrôle de charge triphasée résistive  |
| Options disponibles             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarme de rupture de charge, totale ou partielle</li> <li>• Limitation de courant</li> <li>• Régulation V, I, P</li> <li>• RS485 2 fils en option</li> </ul> |



## ■ Personnalisation et paramétrage avancés avec le logiciel GRATUIT PYROtools

Un outil simple et astucieux pour :

- ▶ La configuration des paramètres
- ▶ La visualisation des données et l'analyse des paramètres : valeurs mesurées, points de consignes, alarmes...
- ▶ L'enregistrement des données
- ▶ L'archivage

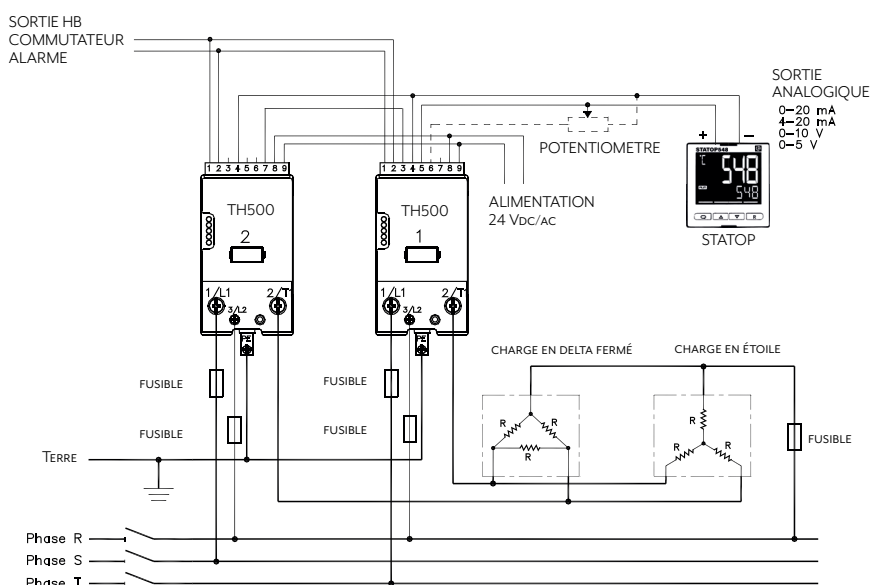
A télécharger sur [www.pyrocontrole.com](http://www.pyrocontrole.com)



Les câbles de raccordement entre le PC et les **Thyritop 500** (pour la configuration) sont vendus séparément. Pensez à les commander

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Câble de configuration RS232 | P01660100 |
| Câble de configuration RS485 | P01660101 |

## ■ Exemple de connexion biphasée (Maître/Esclave) pour une charge triphasée



## Pour commander

| Montage          | Calibre Courant (A) | Puissance nominale (kW) | Reference | Reference | Reference     | Reference  | Reference     | Reference             | Puissance dissipée (w) | Dimensions (mm) |       |       | Poids (kg) |
|------------------|---------------------|-------------------------|-----------|-----------|---------------|------------|---------------|-----------------------|------------------------|-----------------|-------|-------|------------|
|                  |                     |                         | BO        | HB + LC   | HB + UIP + LC | BO + RS485 | HB + LC RS485 | HB + UIP + LC + RS485 |                        | L               | H     | P     |            |
| <b>Monophasé</b> | 25                  | 12                      | P01665000 | P01665001 | P01665002     | P01665003  | P01665004     | P01665005             | 32,5                   | 60,0            | 122,5 | 143,0 | 0,81       |
|                  | 40                  | 19                      | P01665007 | P01665008 | P01665009     | P01665010  | P01665011     | P01665012             | 52                     | 60,0            | 122,5 | 143,0 | 0,81       |
|                  | 50                  | 24                      | P01665014 | P01665015 | P01665016     | P01665017  | P01665018     | P01665019             | 65                     | 80,0            | 122,5 | 143,0 | 0,97       |
|                  | 60                  | 28                      | P01665021 | P01665022 | P01665023     | P01665024  | P01665025     | P01665026             | 78                     | 80,0            | 122,5 | 143,0 | 0,97       |
|                  | 75                  | 36                      | P01665028 | P01665029 | P01665030     | P01665031  | P01665032     | P01665033             | 97,5                   | 127,0           | 122,5 | 143,0 | 1,3        |
|                  | 90                  | 43                      | P01665035 | P01665036 | P01665037     | P01665038  | P01665039     | P01665040             | 117                    | 127,0           | 122,5 | 143,0 | 1,3        |
|                  | 120                 | 57                      | P01665042 | P01665043 | P01665044     | P01665045  | P01665046     | P01665047             | 156                    | 127,0           | 154,5 | 143,0 | 1,5        |
|                  | 150*                | 72                      | P01665049 | P01665050 | P01665051     | P01665052  | P01665053     | P01665054             | 195                    | 108,3           | 302,0 | 170,4 | 2,6        |
|                  | 200*                | 96                      | P01665057 | P01665058 | P01665059     | P01665060  | P01665061     | P01665062             | 260                    | 108,3           | 302,0 | 170,4 | 2,6        |
|                  | 250*                | 120                     | P01665065 | P01665066 | P01665067     | P01665068  | P01665069     | P01665070             | 325                    | 108,3           | 302,0 | 170,4 | 2,6        |

|            |   |
|------------|---|
| <b>BO</b>  | Boucle ouverte  |
| <b>HB</b>  | Détection de rupture partielle et totale de la charge |
| <b>LC</b>  | Limitation de courant                                 |
| <b>UIP</b> | Contrôle de puissance UxI, U <sup>2</sup> , P, U, I   |
|            | En stock  |

\*fusible inclus

Ce tableau de References n'est pas exhaustif. Scannez le QR code pour plus de possibilités.

Les THYRITOP 500 sont aussi disponibles en 600 V et 690 V.

Retrouvez l'ensemble des References THYRITOP 500



### Accessoires

Une large gamme d'accessoires est disponible : fusibles, porte-fusibles, câbles de configuration, supports pour fixation sur rail DIN, logiciels, ... Demandez-les à votre correspondant habituel.

Contactez-nous :

CA PYROCONTROLE  
6 bis avenue du Docteur Schweitzer  
69881 MEYZIEU Cedex

[info@pyrocontrol.com](mailto:info@pyrocontrol.com)

+33 4 72 14 15 40

Demandez nos autres catalogues produits



Retrouvez CA PYROCONTROLE sur [www.pyrocontrol.com](http://www.pyrocontrol.com)

