

THYRITOP 600

Régulateurs de puissance
de 40 à 600 A



**S'adaptent à tous types de
chauffage industriels quelle
que soit l'application**

Calibre courant de 40 A à 600 A
Calibre tension de 480 V et 690 V
Monophasé, biphasé et triphasé
Communication Modbus RTU RS485
Bus de terrain



Mesurer pour mieux Agir



Précise et modulaire, la gamme de régulateurs de puissance THYRITOP 600 permet de gérer des puissances électriques de tout type d'élément chauffant industriel et offre une grande modularité pour toutes les applications monophasées, bi-phasées et triphasées. Les THYRITOP 600 possèdent une fonction exclusive de mesure de la température sur les bornes de puissance afin d'éviter tout risque de surchauffe des câbles. Ils disposent également d'une mesure de température supplémentaire de l'air à la sortie du ventilateur. Vos installations sont sécurisées.

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:

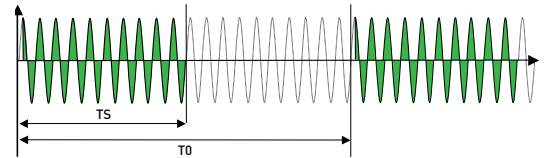
- Transformateurs
- Inducteurs

■ Sélectionnez le mode de conduction adapté à votre application

• Train d'ondes

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

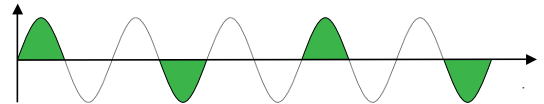
Commutation pleine onde, réglage de la puissance par le rapport TS/T_0 . Un retard à l'allumage à la mise en conduction permet d'éviter les courants d'appel dans les transformateurs.



• Train d'ondes syncopé rapide

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

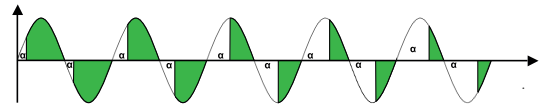
Commutation mono-alternance, avec apport d'énergie fréquent pour une bonne stabilité thermique de l'élément chauffant.



• Angle de phase

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

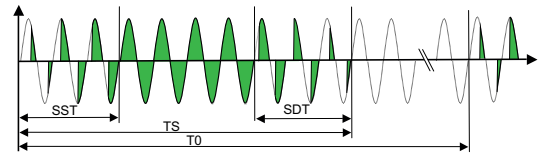
Adaptation de la puissance par l'angle de déclenchement. Puissance constante, mais présence d'harmoniques.



• 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/T_0 . 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 transformateurs monophasés et triphasés
- ▶ Autoclaves pour matériaux composites
- ▶ Fours munis d'éléments chauffants du type Super Kanthal™, au carbure de silicium



■ Caractéristiques générales

| | |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Régulation | I - I ² - V - V ² - P |
| Calibres de courant | 40 A - 60 A - 100 A - 150 A - 200 A - 250 A - 300 A - 400 A - 500 A - 600 A |
| Plages de tension nominale | 480 Vac - 690 Vac |
| Entrée de commande configurable | <ul style="list-style-type: none"> • Signaux 0 - 10 V - 0/4 - 20 mA • Potentiomètres (5 Vdc disponible) et signaux logiques |
| Communication | Modbus RTU par connecteurs enfichables RJ10 (type téléphonique) |
| Indication | Led de diagnostic, relais |
| Type d'amorçage | <ul style="list-style-type: none"> • Train d'ondes • Mode syncopé rapide avec commutation du zéro de tension • Angle de phase |
| Options disponibles | <ul style="list-style-type: none"> • Alarme de rupture de charge, totale ou partielle • Limitation de courant • Régulation V, I, P • Bus de terrain • Mesures externes U(V) et I(A) • Pocket Thyritop pour visualisation des paramètres et valeurs mesurées • E/S logique, relais et analogiques complémentaires • PYRO-LM : PYRO LOAD MANAGEMENT MODULE pour optimiser et limiter la charge réseau |



■ Visualisation directe avec THYRITOP REMOTE

Un boîtier simple pour une lecture immédiate des principaux paramètres de courant et tension sans installation de logiciel.

Raccordé via un connecteur D-SUB 9 pôles, il s'installe directement en façade des **THYRITOP 600** à l'aide d'une plaque magnétique.

À commander avec le code P01666600



■ 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



Le câble de raccordement entre le PC et le **Thyritop 600** (pour la configuration) est vendu séparément.
Pensez à le commander

Câble de configuration RS485

P01660101

Pour commander

906210606 - Ed. 3 - 07/2021 - LC - Document non contractuel. Caractéristiques sous réserve de modifications liées à l'évolution de la technologie.

| Montage | Calibre Courant (A) | Tension 480 V | | | | Tension 690 V | | | | Puissance dissipée (W) | Dimensions (mm) | | | Poids (kg) |
|----------------------------|---------------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------------|-------|--------|------------|
| | | Puissance Nominale (kW) | Référence | Référence | Référence | Puissance nominale (kW) | Référence | Référence | Référence | | L | H | P | |
| | | | BO | HB + LC | HB + UIP | | BO | HB | HB + UIP | | | | | |
| Monophasé | 40 | 19,2 | P01666000 | P01666001 | P01666002 | Contacter CA PYROCONTROLE | | | | 52 | 108,4 | 302,0 | 170,4 | 2,2 |
| | 60 | 28,8 | P01666013 | P01666014 | P01666015 | | 78 | 108,4 | 302,0 | 170,4 | 2,2 | | | |
| | 100 | 48,0 | P01666026 | P01666027 | P01666028 | | 130 | 108,4 | 302,0 | 170,4 | 2,2 | | | |
| | 150 | 72,0 | P01666039 | P01666040 | P01666041 | | 195 | 108,4 | 302,0 | 170,4 | 2,6 | | | |
| | 200 | 96,0 | P01666052 | P01666053 | P01666054 | | 260 | 108,4 | 302,0 | 170,4 | 2,6 | | | |
| | 250 | 120,0 | P01666065 | P01666066 | P01666067 | | 325 | 108,4 | 302,0 | 170,4 | 2,6 | | | |
| | 300 | 144,0 | P01666078 | P01666079 | P01666080 | | 390 | 108,4 | 302,0 | 170,4 | 2,6 | | | |
| | 400 | - | - | - | 276,0 | | P01666091 | P01666092 | P01666093 | 520 | 145,0 | 350,0 | 286,0 | 8,0 |
| | 500 | - | - | - | 345,0 | | P01666104 | P01666105 | P01666106 | 650 | 145,0 | 350,0 | 286,0 | 11,0 |
| | 600 | - | - | - | 414,0 | | P01666118 | P01666119 | P01666120 | 780 | 145,0 | 350,0 | 286,0 | 11,0 |
| Triphasé contrôle 2 phases | 40 | 33,3 | P01666200 | P01666201 | P01666202 | Contacter CA PYROCONTROLE | | | | 104 | 195,6 | 349,4 | 180,39 | 4,2 |
| | 60 | 49,9 | P01666213 | P01666214 | P01666215 | | 156 | 195,6 | 349,4 | 180,39 | 4,2 | | | |
| | 100 | 83,1 | P01666226 | P01666227 | P01666228 | | 260 | 195,6 | 349,4 | 180,39 | 4,2 | | | |
| | 150 | 124,7 | P01666239 | P01666240 | P01666241 | | 390 | 195,6 | 349,4 | 180,39 | 5,0 | | | |
| | 200 | 166,3 | P01666252 | P01666253 | P01666254 | | 520 | 195,6 | 349,4 | 180,39 | 5,0 | | | |
| | 250 | 207,8 | P01666265 | P01666266 | P01666267 | | 650 | 195,6 | 349,4 | 180,39 | 5,0 | | | |
| | 300 | 249,4 | P01666278 | P01666279 | P01666280 | | 780 | 195,6 | 349,4 | 180,39 | 5,0 | | | |
| | 400 | - | - | - | 478,0 | | P01666291 | P01666292 | P01666293 | 1040 | 240,0 | 350,0 | 286,0 | 15,5 |
| | 500 | - | - | - | 597,5 | | P01666304 | P01666305 | P01666306 | 1300 | 240,0 | 350,0 | 286,0 | 21,0 |
| | 600 | - | - | - | 717,0 | | P01666317 | P01666318 | P01666319 | 1560 | 240,0 | 350,0 | 286,0 | 21,0 |
| Triphasé contrôle 3 phases | 40 | 33,3 | P01666400 | P01666401 | P01666402 | Contacter CA PYROCONTROLE | | | | 156 | 282,8 | 349,4 | 180,39 | 6,2 |
| | 60 | 49,9 | P01666413 | P01666414 | P01666415 | | 234 | 282,8 | 349,4 | 180,39 | 6,2 | | | |
| | 100 | 83,1 | P01666426 | P01666427 | P01666428 | | 390 | 282,8 | 349,4 | 180,39 | 6,2 | | | |
| | 150 | 124,7 | P01666439 | P01666440 | P01666441 | | 585 | 282,8 | 349,4 | 180,39 | 7,4 | | | |
| | 200 | 166,3 | P01666452 | P01666453 | P01666454 | | 780 | 282,8 | 349,4 | 180,39 | 7,4 | | | |
| | 250 | 207,8 | P01666465 | P01666466 | P01666467 | | 975 | 282,8 | 349,4 | 180,39 | 7,4 | | | |
| | 300 | 249,4 | P01666478 | P01666479 | P01666480 | | 1170 | 282,8 | 349,4 | 180,39 | 7,4 | | | |
| | 400 | - | - | - | 478,0 | | P01666491 | P01666492 | P01666493 | 1560 | 335,0 | 350,0 | 286,0 | 22,5 |
| | 500 | - | - | - | 597,5 | | P01666504 | P01666505 | P01666506 | 1950 | 335,0 | 350,0 | 286,0 | 31,0 |
| | 600 | - | - | - | 717,0 | | P01666517 | P01666518 | P01666519 | 2340 | 335,0 | 350,0 | 286,0 | 31,0 |

| | |
|-----|---------------------------------------------------------|
| BO | Boucle ouverte |
| HB | Détection de rupture partielle et totale de la charge |
| UIP | Contrôle de puissance UxI , U^2 , I^2 , U , I |

Accessoires
Une large gamme d'accessoires est disponible : fusibles, câbles de configuration, logiciels, ...

Contactez-nous :
CA PYROCONTROLE
6 bis avenue du Docteur Schweitzer
69881 MEYZIEU Cedex



Demandez nos autres catalogues produits

+33 4 72 14 15 40 info@pyrocontrol.com

Retrouvez CA PYROCONTROLE sur www.pyrocontrol.com