

THYRITOP SÉRIE 700

Régulateurs de puissance
4 boucles PID de 16A à 40A



Thyritop 704



Solution 3 en 1
Simple et intuitive
Calibre de 16A à 40A
4 zones monophasées ou 1 zone triphasées
Communication bus de terrain



Thyritop 714



Mesurer pour mieux Agir





Jusqu'à 40A



Communication bus de terrain

Détection de panne

- En cas de rupture ou de connexion incorrecte de la sonde
- Coupure totale ou partielle de la charge
- Variable hors plage et variable anormale
- Surchauffe sur unité de puissance



Principaux domaines d'application

- ◆ Fours industriels pour traitements thermiques et métallurgiques
- ◆ Séchoirs industriels
- ◆ Machine thermoformage
- ◆ Ligne d'extrusion
- ◆ Système de chauffage avec lampe à infrarouge (ondes longues, moyennes et courtes)
- ◆ Machine pour la confection





Solution compacte

Combinaison d'un régulateur quadri-boucle et 4 contacteurs statiques



Configuration simple

Grâce au logiciel d'exploitation **PYROtools**



Régulation rapide et précise

Temps d'échantillonnage de :
120 ou 60ms personnalisable



Fusible intégré

Fusible Ultra Rapide



Optimisation des réglages

Des algorithmes de tuning avancés



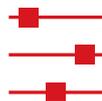
Solution compacte tout en 1

Combinaison d'un régulateur quadri-boucle et de 4 régulateurs de puissance



S'adapte à tous types de charge

Super Kantal – Infra-rouge court -
Résistive – Carbone de silicium - Inductive



Régulation grandeurs électriques

Régulation U, I, P



Limitation de courant

Paramètres réglables
grâce au logiciel d'exploitation **PYROtools**



Mode de conduction

Train d'ondes – Angle de phase -
Train d'ondes synchrone rapide

		THYRITOP 704	THYRITOP 714
Entrée			
Entrée principale IN1 à IN4	Entrée TC	Thermocouple: J,K,R,S,T; Linéarisation : ITS90 Erreur de compensation de soudure froide 0,1°C	
	Entrée RTD	Pt100 linéarisation : DIN 43760, résistance de ligne maximum 20Ω	
	Tension	Linéaire : 0...60mV, Ri>1Mohm 0...1V, Ri>1Mohm Il est possible d'insérer une linéarisation custom à 32 segments	
	Courant	Linéaire : 0/4...20mA, Ri =50ohm il est possible d'insérer une linéarisation custom à 32 segments	
	Précision	0,2% de la pleine échelle	
	Temps d'échantillonnage	120 ms	
DI1,...,DI2 entrées numériques	Type	PNP, 24Vdc, max 8mA	
	Isolation	3500V	
Sortie			
OUT1 à OUT4 sorties de régulation chaud, directement reliées aux groupes statiques	Fonction	Configurable (régulation chaud par défaut) l'état de la commande est signalé par des diodes (O1,...,O2)	
OUT9, OUT10 alarmes	Type de relais	Contact NO 5A, 250V/30Vdc cosφ =1	
Ports de communication			
PORT 1	Protocole	Modbus RTU	
	Débit en bauds	Programmable 1,2...57,6Kbit/s, (par défaut : 19,2Kbit/s)	
	Adresse nœud	Programmable à l'aide du sélecteur rotatif	
PORT 2	Protocole	ModBus RTU, type RS485, baudrate 1,2...57,6Kbit/s baudrate 1,2...57,6Kbit/s CANOpen 10K...1Mbit/s DeviceNet 125K...0,5Mbit/s Profibus DP 9,6K...12 Mbit/s Ethernet Modbus TCP, Ethernet IP 10/100Mbps EtherCAT, ProfiNET 100Mbps	
Puissance (4 unités)			
Alimentation	Tension nominale	480Vac	
	Plage tension de fonctionnement	24...530Vac	90...530Vac
	Tension de commutation pour zéro	<20V	-
	Fréquence nominale	50/60Hz à auto-détermination	
	Surintensité non répétitive (t=20m-sec)	400A	600A 1150A
	I2t pour fusion (t=1...10msec)	645A ² s	1010A ² s 6600A ² s
	Tension d'isolation nominale	4000V	
Données générales			
Alimentation	Tension de fonctionnement	24Vdc ±25%, max 8VA Class II	
Afficheur	Indication	Huit diodes : - RN état de fonctionnement de la CPU - ER signalisation erreur - DI1, DI2 état des entrées numériques O1,...,O4 état des sorties	
Degré de protection	-	IP20	
Conditions ambiantes	Utilisation	Intérieur	
	Altitude	2000m	
	Température de fonctionnement	0...50°C	
	Température de stockage	-20...70°C	
	Installation	Barre DIN EN50022 ou panneau à l'aide de vis	
Normes CE	Conformité EMC	Respect de la directive 2014/30/EU en référence aux normes EN 61326-1 Emissions en milieu industriel classe A	
	UL	Conforme C/UL/US dossier no. E522688	

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



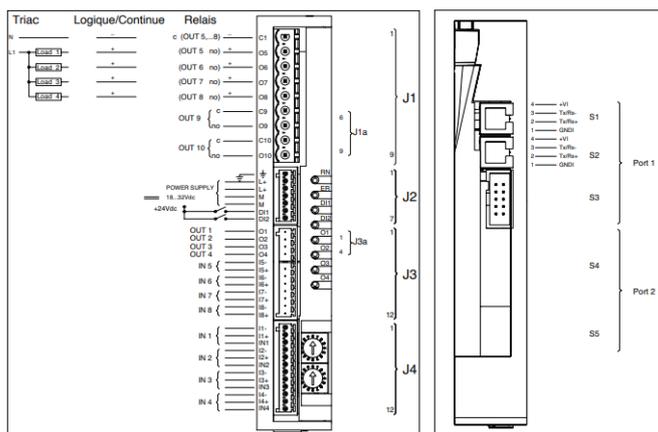
Câble de configuration RS485

P01660101

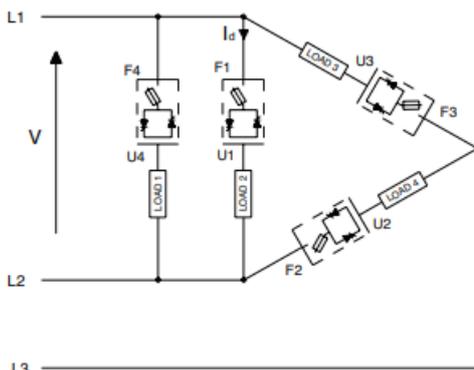
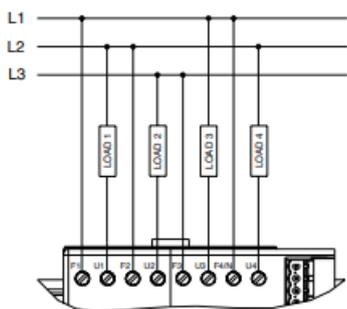


Le câble de raccordement entre le PC et le Thyritop 700/714 (pour la configuration) est vendu séparément. Pensez à le commander.

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES



EXEMPLE DE CONNEXION AVEC 4 CHARGES MONOPHASÉES LIGNE TRIPHASÉE SANS NEUTRE



$$I_d = \frac{P}{V \cos \phi}$$

V = tension de ligne
 I_d = courant dans la charge
 P = puissance totale

Si charge résistive $\cos \phi = 1$

Configuration des commutateurs

Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Dip 5
OFF	ON	OFF	ON	OFF

THYRITOP 704

Montage	Calibre Courant (A)	Tension 480V				Puissance dissipée (w)	Dimensions			Poids (kg)
		Puissance nominale (kW)	Référence	Référence	Référence		L (mm)	H (mm)	P (mm)	
HB	Fusible		Communication							
Tétrapase contrôle charge résistive	16*	30	P01666720	P01666732	Contacter CA Pyrocontrol	83,2	110	147	195	1,2
	32*	60	P01666721	P01666733		166,4				
	40*	80	P01666722	-		208	110	147	147	

THYRITOP 714

Montage	Calibre Courant (A)	Tension 480V				Puissance dissipée (w)	Dimensions			Poids (kg)
		Puissance nominale (kW)	Référence	Référence	Référence		L (mm)	H (mm)	P (mm)	
HB + UIP	Fusible		Communication							
Tétrapase contrôle charge résistive	16*	30	P01667000	P01667013	Contacter CA Pyrocontrol	83,2	110	147	195	1,6
	32*	60	P01667001	P01667014		166,4				
	40*	80	P01667002	-		208	110	147	147	

* Charge infrarouge court, courant à diviser par 2 et charge inductive, valeur à diviser par 1,5
Contacter CA Pyrocontrol pour plus d'information

HB	Détection de rupture partielle et totale de la charge
UIP	Contrôle de puissance $U_x I$, U^2 , I^2 , U , I

Accessoires

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

Contactez-nous :

PYROCONTROLE - Groupe Chauvin Arnoux
6 bis avenue du Docteur Schweitzer
69881 MEYZIEU Cedex

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

