Régulateur PID 48x96 mm ATR444

Régulateur PID 48×96 mm (1/8 DIN)
Jusqu'à 5 relais, 2 entrées analogiques, programmateur 12 segments



POINTS CLÉS

- Deux entrées universelles et calculs
- Jusqu'à 5 relais et 2 sorties analogiques
- Programmateur intégré
- NFC, USB et RS485 Modbus

Description

L'ATR444 de Pixsys est un régulateur PID au format 48x96 mm (1/8 DIN) destiné aux applications qui demandent davantage d'informations et de sorties. Son large afficheur alphanumérique présente la mesure, des messages d'état défilants et une aide en ligne, et son clavier de 8 touches dispose de touches de fonction programmables.

Deux entrées universelles et calculs

Selon la version, l'ATR444 dispose d'une ou deux entrées analogiques 16 bits, programmables pour thermocouples, thermorésistances, signaux 0...10 V, 0/4...20 mA, 0...60 mV ou potentiomètre. Les versions à deux entrées effectuent des opérations mathématiques entre les mesures.

Jusqu'à 5 relais et 2 sorties analogiques

Les sorties relais 5 A, les deux sorties SSR et les sorties analogiques 4...20 mA ou 0...10 V s'affectent à la régulation, aux alarmes ou à la retransmission de la mesure et de la consigne.

Programmateur intégré

En plus de la régulation PID, l'ATR444 exécute un cycle jusqu'à 12 segments, avec fonctions d'attente en fin de segment et de reprise. Une solution simple pour les rampes de montée et de maintien en température.

NFC, USB et RS485 Modbus

La configuration se fait par NFC avec l'application MyPixsys, par micro USB avec MyPixsysLab ou par Memory Card. Les versions -T ajoutent un port RS485 isolé en Modbus RTU, compatible avec le modem IIoT Pixsys CNV580 pour la surveillance à distance.

Applications typiques

- Fours industriels et traitements thermiques avec rampes
- Machines nécessitant plusieurs alarmes et sorties
- Régulation à deux entrées : différentielle, moyenne ou deux zones
- Remplacement de l'ATR401, dont l'ATR444 est le successeur

Document non contractuel. Caractéristiques sous réserve de modifications techniques. Édition 11/2026.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Dimensions	48 x 96 x 69 mm
Alimentation	24…230 VAC/DC ±10 %, 50/60 Hz (isolation galvanique 2,5 kV)
Consommation	8 à 12 W/VA selon version
Affichage	4 digits 0,63" + 5 digits 0,39" + 5 digits 0,33", bargraph
Matériaux	Boîtier et face avant : PC UL94V2 autoextinguible
Poids	Env. 245 g
Indice de protection	Face avant IP65, boîtier et borniers IP20
Conditions d'utilisation	0 à 45 °C, 35 à 95 % HR
Certifications	CE, UL

Entrées

Entrées analogiques	1 ou 2 selon version, résolution 16 bits
Thermocouples	K, S, R, J, T, N, B (compensation de soudure froide -25 à 85 °C)
Thermorésistances	PT100, PT500, PT1000, Ni100, PTC1K, NTC10K
Signaux process	0…10 V (50 000 points), 0/4…20 mA (40 000 points), 0…60 mV (25 000 points)
Potentiomètre	1…150 kΩ (50 000 points)
Précision	±0,2 % pleine échelle ±1 digit
Entrées transformateur de courant	1 ou 2, 50 mA
Temps d'échantillonnage	Programmable jusqu'à 2,1 ms (470 Hz)

Versions et sorties

ATR444-13ABC	1 entrée analogique, 4 entrées numériques, 3 relais, 1 sortie analogique
ATR444-14ABC-T	1 entrée analogique, 2 entrées numériques, 4 relais, 1 sortie analogique, RS485
ATR444-15ABC	1 entrée analogique, 4 entrées numériques, 5 relais
ATR444-22ABC	2 entrées analogiques, 4 entrées numériques, 2 relais, 1 sortie analogique
ATR444-24ABC-T	2 entrées analogiques, 4 entrées numériques, 4 relais, 2 sorties analogiques, RS485
Relais	5 A 250 VAC charge résistive
Sorties SSR	2 sorties 12/24 VDC, 25 mA max.
Sortie analogique	4…20 mA ou 0…10 VDC (40 000 points, ±0,2 %)
Communication	RS485 isolé, 1200 à 115 200 bauds, Modbus RTU (versions -T), micro USB

Fonctions logicielles

Algorithmes de régulation	ON/OFF avec hystérésis, P, PI, PID, PD à temps proportionnel
Réglage	Manuel ou automatique (autotuning)
Modes d'alarme	Absolue/seuil, bande, écart haut/bas, réarmement manuel en option, alarme de rupture de boucle
Double PID	Chaud/froid
Soft-start	Gradient en degrés/heure ou pourcentage de sortie fixe
Programmateur	Cycle jusqu'à 12 segments, attente et reprise en fin de segment
Logique ouvert/fermé	Pour vannes motorisées
Configuration	NFC (app MyPixsys), logiciel MyPixsysLab, Memory Card, codes EASY-UP
Protection des données	Verrouillage des consignes, accès aux paramètres par mot de passe

Document non contractuel. Caractéristiques sous réserve de modifications techniques. Édition 11/2026.