

Contrôleurs et limiteurs de température



Les contrôleurs et limiteurs de température électroniques fournissent des capacités essentielles de contrôle et d'alarme pour les machines à traitement thermique. West Control Solutions propose une gamme complète d'appareils, des unités simples et économiques aux solutions haut de gamme compatibles SIL 2 pour les applications critiques en termes de sécurité.

L'utilisation de dispositifs de limitation fournit une protection vitale pour les systèmes de traitement à température contrôlée et, si nécessaire, la sécurité des collaborateurs et de l'installation.

Plusieurs facteurs doivent être pris en compte lors de la sélection de l'appareil correct : Limiteur et normes de machines, évaluation des risques ou législation définissant le niveau d'intégrité de sécurité et le style de montage requis pour une machine.

Les applications nécessitant régulièrement l'utilisation de limiteurs et de dispositifs de surveillance sont les fours, les fourneaux, les installations de combustion, les systèmes à vapeur et les équipements de chauffage des aliments, et bien d'autres encore.



Standard européen

Dispositifs de limitation de température compacts - EN14597-1:2013

	TB40-1	TB45-2	STB-55
Format	DIN 1/8 (96 x 48 mm)	Monté sur rail DIN	Monté sur rail DIN
Type de produit	Moniteur TW ou limiteur TB	Moniteur TW ou limiteur TB	Limiteur de sécurité STB ou contrôleur de sécurité STW
Type d'entrée	Thermocouple (simple, TW ou double, TB), PT100, linéaire CC	Thermocouple (simple, TW ou double, TB), PT100, linéaire CC	Thermocouple (double, STW ou STB), PT100
Nombre max. de sorties	2	3	3
Caractéristiques principales	Version TB : Conforme SIL1 Entrée numérique ou réinitialisation par bouton en façade	Appareil simple pour TB ou TW Version TB : Conforme SIL1 Entrée numérique ou réinitialisation par bouton en façade	SIL2 Entrée numérique ou réinitialisation par bouton en façade

En bref

Normes

Pour les applications critiques pour la sécurité, les contrôleurs et limiteurs de température doivent être testés selon les normes appropriées. Elles incluent la norme EN14597-1 en Europe et la norme FM3545 aux États-Unis : Critères d'approbation pour la limite de température et les interrupteurs de surveillance.

Des fonctions supplémentaires de sécurité et de protection comprennent la protection par mot de passe des paramètres de limite et des sorties pour les systèmes d'alarme et de surveillance à distance.

Types d'appareil

Les moniteurs de température utilisent un relais de sortie sans verrouillage, permettant à l'équipement de redémarrer sans intervention extérieure une fois que la température est revenue dans la plage de fonctionnement acceptable.

Les limiteurs de température utilisent un relais de sortie à verrouillage, nécessitant une réinitialisation locale ou à distance avant la reprise de l'opération.

Niveau d'intégrité de sécurité

Les contrôleurs et les limiteurs de température standard qui ont été testés conformément à la norme EN14579-1 sont autorisés à fonctionner comme un système de sécurité indépendant offrant une protection de niveau SIL 1.

Les limiteurs de température de sécurité comprennent des entrées à deux capteurs pour les thermocouples afin de les protéger contre les défaillances du capteur. Lorsqu'ils sont utilisés avec des capteurs de sécurité appropriés, ils sont testés et approuvés pour fonctionner comme un système de sécurité indépendant offrant une protection de niveau SIL 2 (EN61508).



Standard américain

Dispositifs de limitation de la température à usage général - FM 3545

	P6700 / 8700 / 4700	RAIL MAXVU	CAL 3300 / 9300
Format	1/16 DIN (48 x 48 mm), 1/8 DIN (96 x 48 mm), DIN 1/4 (96 x 96mm)	Rail DIN	1/32 DIN (24 x 48 mm), DIN 1/16 (48 x 48 mm)
Type d'entrée	Thermocouple (simple), PT100, linéaire CC		
Nombre max. de sorties	3	3	2
Caractéristiques principales	Alarme d'avertisseur E/S modulaire et options (sauf sortie limite) Entrée numérique ou réinitialisation par bouton en façade	OLED texte pour une configuration aisée Alarme d'avertisseur Toutes les sorties peuvent être verrouillées Entrée numérique ou réinitialisation par bouton en façade	Format de panneau avant compact Contrôleur min./max. Réinitialisation par bouton en façade

Installations de combustion à biomasse



Fourneaux industriels



Échangeurs de chaleur



Processus général de chaleur



Contactez-nous

WEST
Control Solutions



E-mail : fr@west-cs.com
Site Web : www.west-cs.fr



Téléphone : 01 71 84 17 32



Adresse : 20 Allée des érables
93420 Villepinte
France