

Contrôleur universel pour montage panneau
Types CS6S, CS6H, CS6L

FR

Controlador universal para montaje en panel
Modelos CS6S, CS6H, CS6L

ES



Type/modelo CS6S

Type/modelo CS6H

Type/modelo CS6L

FR **Mode d'emploi types CS6S, CS6H, CS6L**

Page **3 - 82**

ES **Manual de instrucciones modelos CS6S, CS6H, CS6L**

Página **83 - 162**

Further languages can be found at www.wika.com.

© 04/2017 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
All rights reserved.
WIKA® is a registered trademark in various countries.

Lire le mode d'emploi avant de commencer toute opération !
A conserver pour une utilisation ultérieure !

¡Leer el manual de instrucciones antes de comenzar cualquier trabajo!
¡Guardar el manual para una eventual consulta!

Sommaire

1. Généralités	4
2. Conception et fonction	4
3. Sécurité	8
4. Transport, emballage et stockage	13
5. Mise en service, utilisation	14
6. Configuration	21
7. Descriptions des caractéristiques de fonctionnement	66
8. Mode de contrôle	71
9. Dysfonctionnements	74
10. Entretien et nettoyage	79
11. Démontage, retour et mise au rebut	80
12. Spécifications	81
13. Accessoires	82

Déclarations de conformité disponibles sur www.wika.fr.

1. Généralités

- Le régulateur de température décrit dans le mode d'emploi est fabriqué selon les dernières technologies en vigueur. Tous les composants sont soumis à des exigences environnementales et de qualité strictes durant la fabrication. Nos systèmes de gestion sont certifiés selon ISO 9001 et ISO 14001.
- Ce mode d'emploi donne des indications importantes concernant l'utilisation de l'instrument. Il est possible de travailler en toute sécurité avec ce produit en respectant toutes les consignes de sécurité et d'utilisation.
- Respecter les prescriptions locales de prévention contre les accidents et les prescriptions générales de sécurité en vigueur pour le domaine d'application de l'instrument.
- Le mode d'emploi fait partie de l'instrument et doit être conservé à proximité immédiate de l'instrument et accessible à tout moment pour le personnel qualifié. Transmettre le mode d'emploi à l'utilisateur ou propriétaire ultérieur de l'instrument.
- Le personnel qualifié doit, avant de commencer toute opération, avoir lu soigneusement et compris le mode d'emploi.
- Les conditions générales de vente mentionnées dans les documents de vente s'appliquent.
- Sous réserve de modifications techniques.
- Pour obtenir d'autres informations :
 - Consulter notre site Internet : www.wika.fr
 - Fiche technique correspondante : AC 85.08
 - Conseiller applications : Tel. 0 820 951010 (0,15 €/min)
Tel. +33 1 787049-46
Fax. 0 891 035891 (0,35 €/min)
info@wika.fr

2. Conception et fonction

2.1 Description

Les contrôleurs de température de la série CS6x sont munis d'une entrée multifonctions, ce qui signifie que la configuration de l'entrée du capteur peut être réglée. Ainsi, la flexibilité des contrôleurs s'en trouve considérablement accrue, et la gestion des stocks est facilitée. Une sortie d'alarme pour la surveillance de la valeur actuelle est également disponible comme standard.

Les paramètres de régulation peuvent être réglés sur de larges étendues. La recherche automatique, qui permet de trouver plus facilement les paramètres de contrôle, peut être activée.

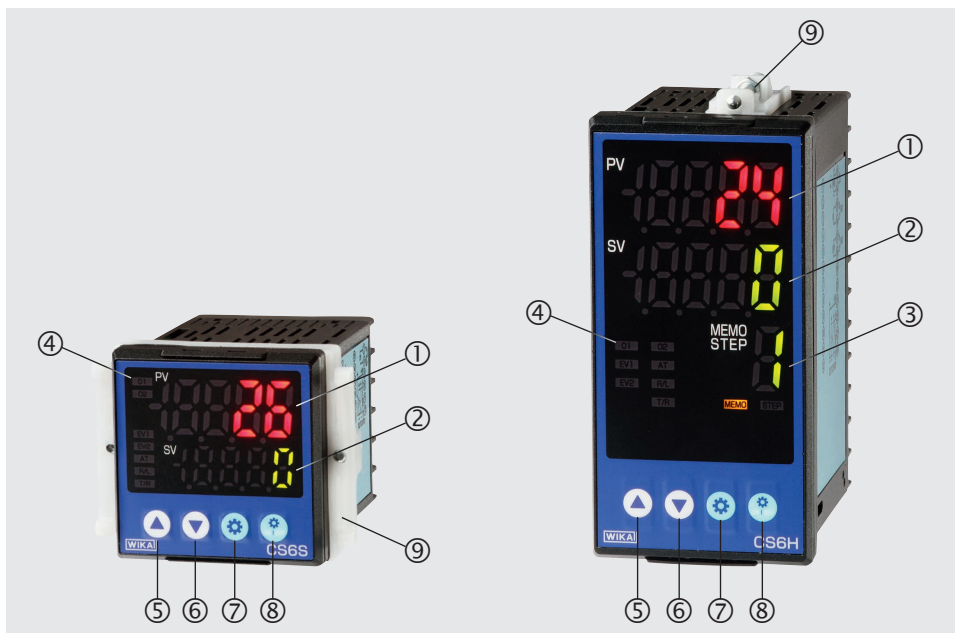
2. Conception et fonction

Les régulateurs sont conçus pour être installés dans un panneau de contrôle.
La sortie de surveillance peut être réglée comme relais (pour des régulations lentes), comme niveau logique pour le contrôle de relais à semi-conducteur électroniques (pour des régulations rapides et des charges de courant élevées) ou comme une sortie continue 4 ... 20 mA.

Options :

- 2ème sortie d'alarme pour la surveillance de la valeur actuelle et de la boucle de régulation
- 2ème sortie de surveillance
- Sortie courant isolée 24 VDC, 30 mA
- Interface série RS-485
- Alarme de surchauffe du radiateur
- Entrée du point de consigne

2.2 Affichage et contrôles







Ecran	Description
① PV	Affichage de la valeur réelle La valeur réelle (PV = process variable) apparaît sur un écran LED rouge.
② SV	Affichage du point de consigne Le point de consigne (SV = setting value) ou la variable de réglage (MV) apparaît sur un écran LED vert.

2. Conception et fonction

FR

Ecran		Description
③	MEMO/STEP	Numéro de la mémoire du point de consigne Affiche le numéro de la mémoire du point de consigne (surveillance de valeur fixe) ou le numéro d'étape (contrôle de programme) Seulement pour les types CS6H et CS6L
④	O1 (vert)	Sortie de surveillance 1 La LED verte s'allume lorsque la sortie de surveillance 1 est allumée. (Lorsque la sortie de surveillance est un signal de courant analogique, la LED clignote en proportion de la puissance de sortie.)
	O2 (jaune)	Sortie de surveillance 2 La LED jaune s'allume lorsque la sortie de surveillance 2 est allumée.
	EV1 (rouge)	Affichage d'événement La LED rouge s'allume lorsque la sortie d'événement est allumée.
	EV2 (rouge)	Affichage d'événement La LED rouge s'allume lorsque la sortie d'événement est allumée.
	AT (jaune)	Recherche automatique La LED jaune clignote lorsque la recherche automatique ou la fonction de remise à zéro automatique est activée.
	R/L (jaune)	S'allume avec l'option à distance sous "Remote / Local".
	T/R (jaune)	Afficheur T/R La LED jaune s'allume lorsque l'interface série est active.
	MEMO (jaune)	S'allume avec le numéro de mémoire de point de consigne (contrôle de valeur fixe). Seulement pour les types CS6H et CS6L
	STEP (vert)	S'allume lorsqu'un numéro d'étape (contrôle de programme) est affiché. Seulement pour les types CS6H et CS6L

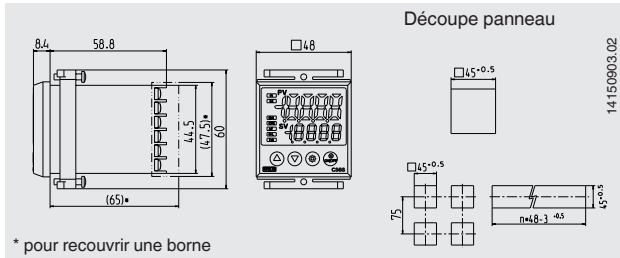
Touche		Description
⑤		Touche vers le haut Augmente une valeur numérique ou sélectionne un paramètre de réglage.
⑥		Touche vers le bas Diminue une valeur numérique ou sélectionne un paramètre de réglage.
⑦		Touche MODE Sélectionne le mode de réglage et enregistre le paramètre de réglage choisi.
⑧		Touche ON/OFF En fonction du réglage dans le menu de "Fonction touche ON/OFF", avec cette touche, le régulateur s'éteint ou passe en contrôle manuel.

⑨ Support de montage à vis pour l'installation

2. Conception et fonction

2.3 Dimensions en mm

2.3.1 Type CS6S

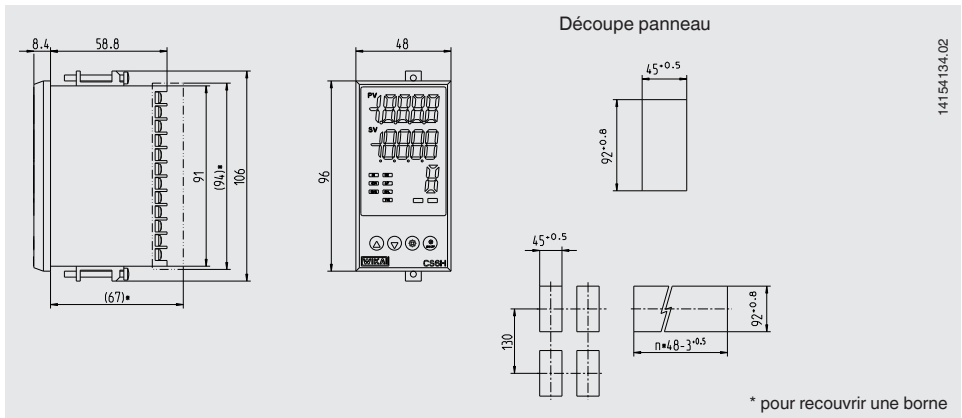


Attention !

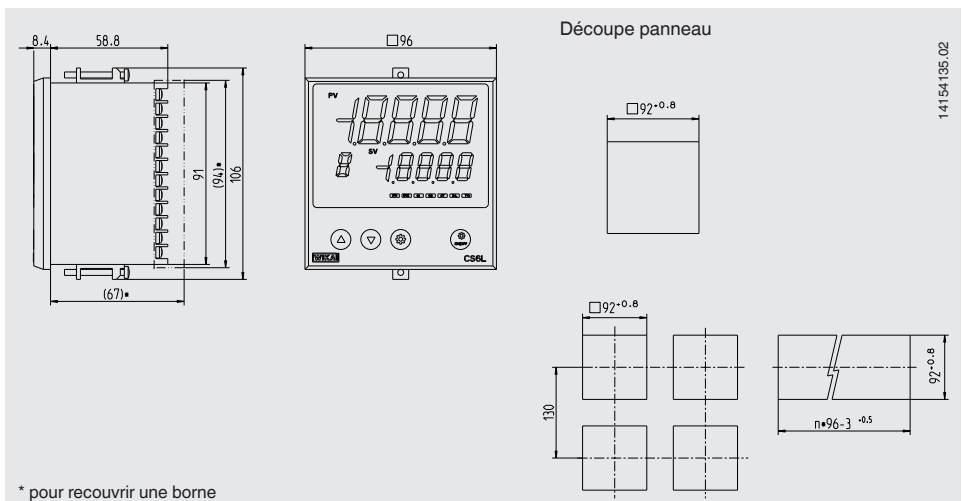
Si on installe des régulateurs l'un proche de l'autre, les conditions pour l'indice de protection IP66 ne seront plus réunies.

FR

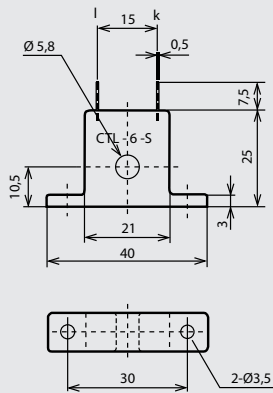
2.3.2 Type CS6H



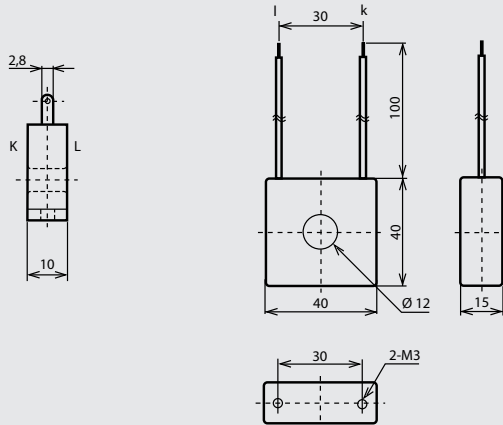
2.3.3 Type CS6L



2.3.4 Transformateur de courant



CTL-6S (pour 20 A)



CTL-12-S36-10L1 (pour 100 A)

2.4 Détail de la livraison

Matériel d'installation : joint d'étanchéité et support de montage à vis (fournis en standard)
Avec l'option "alarme de surchauffe du radiateur", le transformateur de courant requis est inclus en plus.

Comparer le détail de la livraison avec le bordereau de livraison.

3. Sécurité

3.1 Explication des symboles



AVERTISSEMENT !

... indique une situation présentant des risques susceptibles de provoquer la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



ATTENTION !

... indique une situation potentiellement dangereuse et susceptible de provoquer de légères blessures ou des dommages pour le matériel et pour l'environnement si elle n'est pas évitée.



DANGER !

... indique les dangers liés au courant électrique. Danger de blessures graves ou mortelles en cas de non respect des consignes de sécurité.



AVERTISSEMENT !

... indique une situation présentant des risques susceptibles de provoquer des brûlures dues à des surfaces ou liquides chauds si elle n'est pas évitée.



Information

... met en exergue les conseils et recommandations utiles de même que les informations permettant d'assurer un fonctionnement efficace et normal.

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le régulateur de température compact type CS6x permet d'afficher, contrôler et réguler les températures. Ces régulateurs ont été conçus pour une installation sur des panneaux de contrôle.

Ces instruments ne sont pas homologués pour un usage en zone explosive !

Ces instruments sont conçus et construits exclusivement pour une utilisation conforme à l'usage prévu décrit ici, et ne doivent être utilisés qu'à cet effet.

Les spécifications techniques mentionnées dans ce mode d'emploi doivent être respectées. En cas d'utilisation non conforme ou de fonctionnement des instruments en dehors des spécifications techniques, un arrêt et contrôle doivent être immédiatement effectués par un collaborateur autorisé du service de WIKA.

Aucune réclamation ne peut être recevable en cas d'utilisation non conforme à l'usage prévu.

3.3 Utilisation inappropriée



AVERTISSEMENT !

Blessures causées par une utilisation inappropriée

Une utilisation inappropriée peut conduire à des situations dangereuses et à des blessures.

- ▶ S'abstenir de modifications non autorisées sur l'instrument.
- ▶ Ne pas utiliser l'instrument en zone explosive.

Toute utilisation différente ou au-delà de l'utilisation prévue est considérée comme inappropriée.

Ne pas utiliser cet instrument dans des dispositifs de sécurité ou d'arrêt d'urgence.

3.4 Responsabilité de l'opérateur

L'instrument est prévu pour un usage dans le domaine industriel. L'opérateur est de ce fait responsable des obligations légales en matière de sécurité du travail.



AVERTISSEMENT !

Risque de dommages aux équipements

Ceci est un matériel classé A pour les émissions, et est prévu pour une utilisation dans des environnements industriels. Dans d'autres environnements, par exemple résidentiels ou des installations commerciales, il peut interférer avec d'autres équipements.

- ▶ Mettre en oeuvre les mesures appropriées.

Les instructions de sécurité de ce mode d'emploi comme les réglementations liées à la sécurité, à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement pour le domaine d'application doivent être respectées.

L'opérateur doit s'assurer que la plaque signalétique reste lisible.

Afin de travailler en toute sécurité sur l'instrument, la société exploitante doit s'assurer

- qu'un équipement de premier secours adapté est disponible et que les premiers soins peuvent être dispensés sur place à tout moment en cas de besoin.
- que le personnel de service soit formé à intervalles réguliers sur tous les sujets concernant la sécurité du travail, les premiers secours et la protection de l'environnement et qu'il connaît le mode d'emploi et particulièrement les consignes de sécurité contenues dans celui-ci.
- que l'instrument est adapté à l'application en respect de l'usage prévu de l'instrument.

3.5 Qualification du personnel



AVERTISSEMENT !

Danger de blessure en cas de qualification insuffisante

Une utilisation non conforme peut entraîner d'importants dommages corporels et matériels.

- ▶ Les opérations décrites dans ce mode d'emploi ne doivent être effectuées que par un personnel ayant la qualification décrite ci-après.

Personnel qualifié en électricité

L'électricien qualifié est, en raison de sa formation spécialisée, de ses connaissances et de ses expériences de même que de sa connaissance des prescriptions nationales, des normes et directives en vigueur, en mesure d'effectuer les travaux sur les montages électriques, de reconnaître automatiquement les dangers potentiels et de les éviter.

L'électricien qualifié est formé spécialement pour le domaine d'action dans lequel il est formé et connaît les normes et dispositions importantes. L'électricien qualifié doit satisfaire aux dispositions des prescriptions juridiques en vigueur relatives à la protection contre les accidents.

Personnel opérationnel

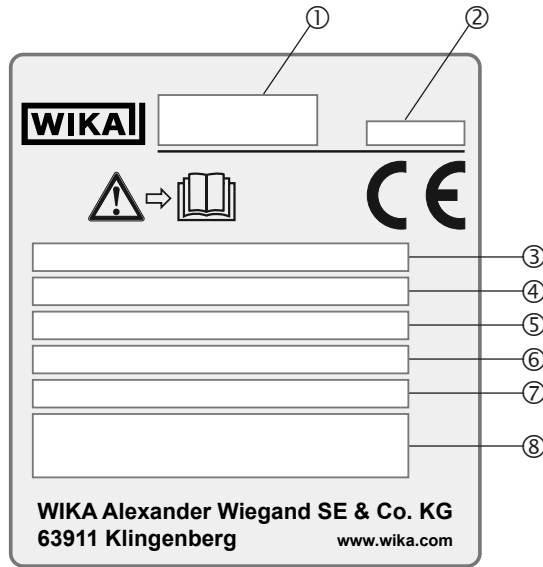
Le personnel formé par l'opérateur est, en raison de sa formation et de son expérience en mesure d'effectuer les travaux décrits et de reconnaître de façon autonome les dangers potentiels.

3. Sécurité

3.6 Etiquetage, marquages de sécurité

Plaque signalétique

FR



- ① Type
- ② Date de fabrication (année-mois)
- ③ Typecode
- ④ Entrée
- ⑤ Alimentation
- ⑥ Numéro de série
- ⑦ Numéro d'article
- ⑧ Tension d'alimentation



Lire impérativement le mode d'emploi avant le montage et la mise en service de l'instrument !

4. Transport, emballage et stockage

4. Transport, emballage et stockage

4.1 Transport

Vérifier s'il existe des dégâts sur l'instrument liés au transport.
Communiquer immédiatement les dégâts constatés.



ATTENTION !

Dommages liés à un transport inapproprié

Un transport inapproprié peut donner lieu à des dommages importants.

- ▶ Lors du déchargement des colis à la livraison comme lors du transport des colis en interne après réception, il faut procéder avec soin et observer les consignes liées aux symboles figurant sur les emballages.
- ▶ Lors du transport en interne après réception, observer les instructions du chapitre 4.2 "Emballage et stockage".

Si l'instrument est transporté d'un environnement froid dans un environnement chaud, la formation de condensation peut provoquer un dysfonctionnement fonctionnel de l'instrument. Il est nécessaire d'attendre que la température de l'instrument se soit adaptée à la température ambiante avant une nouvelle mise en service.

4.2 Emballage et stockage

N'enlever l'emballage qu'avant le montage.

Conserver l'emballage, celui-ci offre, lors d'un transport, une protection optimale (par ex. changement de lieu d'utilisation, renvoi pour réparation).

Conditions admissibles sur le lieu de stockage :

- Température de stockage : -10 ... +55 °C (sans condensation, sans gel)
- Humidité : de 35 ... 85 % d'humidité relative (pas de formation de rosée)

Eviter les influences suivantes :

- Lumière solaire directe ou proximité d'objets chauds
- Vibrations mécaniques, chocs mécaniques (mouvements brusques en le posant)
- Suie, vapeur, poussière et gaz corrosifs
- Environnements dangereux, atmosphères inflammables

Conserver l'instrument dans l'emballage original dans un endroit qui satisfait aux conditions susmentionnées.

5. Mise en service, utilisation

Personnel : Personnel qualifié en électricité

Outillage : Tournevis Phillips

FR

Utiliser uniquement des pièces d'origine (voir chapitre 13 "Accessoires").



ATTENTION !

Dommages à l'instrument

Lors du travail sur des circuits électriques ouverts (cartes à circuit imprimé), il y a un risque d'endommagement des composants électroniques sensibles à cause des décharges électrostatiques.

- ▶ L'utilisation correcte de surfaces de travail reliées à la terre et de brassards personnels est requise lors d'un travail sur des circuits exposés (carte de circuit imprimé).



DANGER !

Danger vital à cause du courant électrique

Lors du contact avec des parties sous tension, il y a un danger vital direct.

- ▶ Le montage de l'instrument électrique ne doit être effectué que par un électricien qualifié.
- ▶ En cas d'utilisation avec un instrument d'alimentation défectueux (par exemple court-circuit entre la tension du secteur et la tension de sortie), des tensions présentant un danger de mort peuvent apparaître sur l'instrument !
- ▶ Avant de travailler sur les bornes de raccordement ou de nettoyer le régulateur, débranchez l'alimentation électrique du régulateur.
- ▶ Ne touchez jamais des terminaux actifs.
- ▶ Ces régulateurs ne possèdent pas de commutateur incorporé ni de fusible. Il est donc nécessaire d'installer un fusible dans le circuit à l'extérieur du régulateur. (Fusible recommandé : action lente, tension nominale 250 VAC, courant nominal 2 A)

Les régulateurs sont conçus pour fonctionner dans les conditions environnantes suivantes (CEI 61010-1) :

Catégorie de surtension II, degré de pollution 2

Eviter les influences suivantes :

- Lumière solaire directe ou proximité d'objets chauds
- Vibrations mécaniques, chocs mécaniques (mouvements brusques en le posant)
- Suie, vapeur, poussière et gaz corrosifs
- Environnements dangereux, atmosphères inflammables
- Température ambiante : -10 ... 55 °C (sans condensation, sans gel) sans variations brutales
- Humidité : 35 ... 85 % h. r. (sans condensation)
- Ne doit pas être installé près de contacts électromagnétiques ou de câbles qui transportent de forts courants
- Ne doit pas être en contact direct avec de l'eau, de l'huile des produits chimiques ou leurs vapeurs



AVERTISSEMENT !

Dommages à l'instrument dus à un usage inapproprié

La zone d'affichage peut facilement être endommagée.

- ▶ Eviter tout contact avec des objets durs ou acérés ainsi que toute pression excessive.

5.1 Installation

5.1.1 Type CS6S

Fixer le régulateur verticalement sur un panneau plat et rigide conforme à la spécification (IP66). Epaisseur de panneau pouvant être installée : 1 ... 5 mm

1. Si une spécification d'étanchéité aux gouttes d'eau ou à la poussière (IP66) est requise, alors placer le joint d'étanchéité approprié.

S'ils sont installés trop près l'un de l'autre, côte à côte, la spécification IP66 (étanchéité aux gouttes d'eau ou à la poussière) peut s'en trouver entravée, et dans ce cas tout recours en garantie sera invalide.

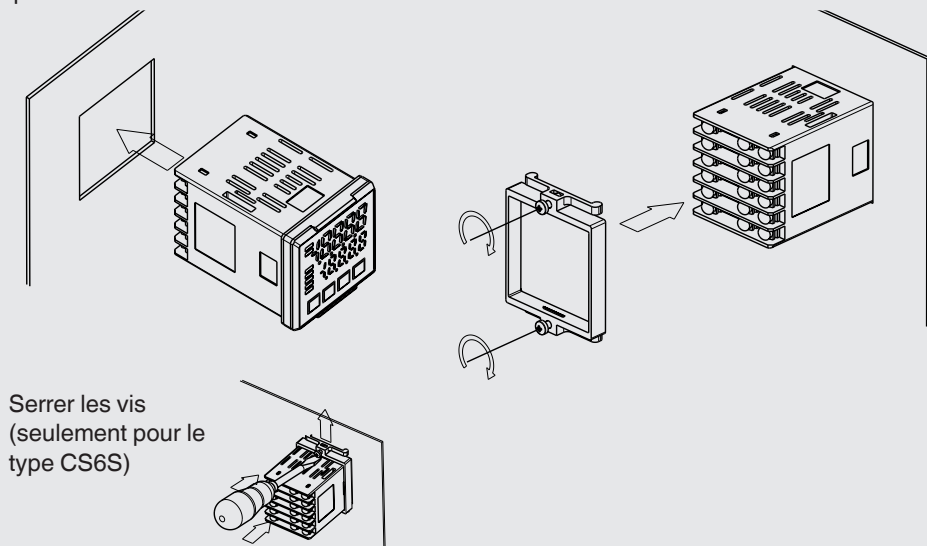
Si aucune spécification d'étanchéité aux gouttes d'eau ou à la poussière (IP66) n'est requise, il ne faudra pas placer le joint d'étanchéité.

2. Insérer le régulateur avec le panneau de contrôle tourné vers l'avant.
3. Insérer le cadre d'installation de telle sorte qu'il soit en contact avec le panneau et le fixer avec des vis.

Le couple doit être d'environ 0,15 Nm.

Insérer le régulateur dans la découpe du panneau de contrôle

Fixer les agrafes d'installation



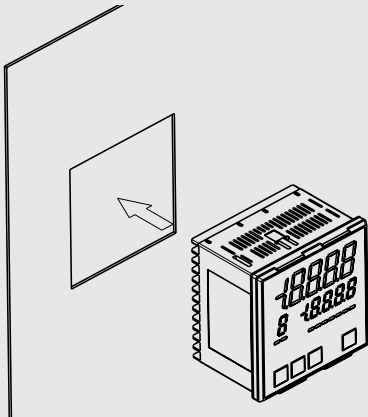
5. Mise en service, utilisation

5.1.2 Types CS6H, CS6L

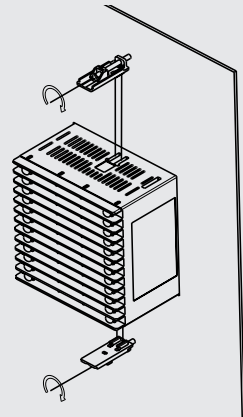
Fixer le régulateur verticalement sur un panneau plat et rigide conforme à la spécification (IP66). Epaisseur de panneau pouvant être installée : 1 ... 7 mm

1. Si une spécification d'étanchéité aux gouttes d'eau ou à la poussière (IP66) est requise pour le CS6H, alors placer le joint d'étanchéité approprié et consulter les informations d'installation, voir chapitre 2.3 "Dimensions en mm".
2. Insérer le régulateur dans la découpe du panneau de contrôle qui est fournie.
3. Attacher les agrafes d'installation au-dessus et en-dessous du boîtier et fixer le régulateur avec des vis.
Le couple est d'environ 0,1 Nm.

Insérer le régulateur dans la découpe du panneau de contrôle



Fixer les agrafes d'installation



5.2 Raccordement électrique



AVERTISSEMENT !

Dommages à l'instrument dus à une connexion incorrecte

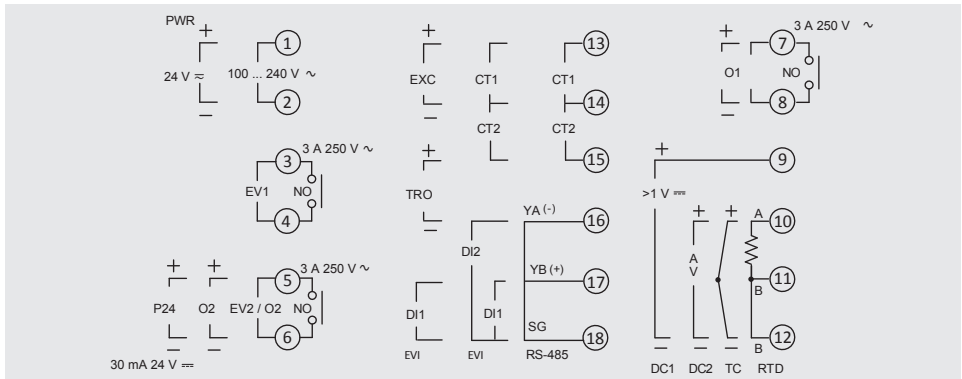
Raccorder la tension secteur à l'entrée du capteur va l'endommager définitivement.

- ▶ Effectuer les connexions en conformité avec la configuration du raccordement placé sur le régulateur.

- Insérez les câbles de raccordement dans les bornes, et bloquez-les en serrant les vis du terminal.
- Seules les bornes de connexion nécessaires aux options choisies sont fournies.
- Utiliser les thermocouples et les câbles de compensation en respectant la configuration d'entrée du régulateur.
- Les régulateurs doivent être protégés par un fusible externe (fusible recommandé : action lente, tension nominale 250 VAC, courant nominal 2 A).
- Si le régulateur doit fonctionner avec un courant continu (24 V), respectez la polarité.
- Noter la puissance maximale pour les sorties de surveillance et d'alarme.
- Protéger les entrées de capteur des perturbations externes (par exemple EMC)
- En aucun cas la tension secteur ne doit être connectée aux bornes d'entrée du capteur ou le capteur connecté mis en contact avec la tension secteur.

Configuration du raccordement

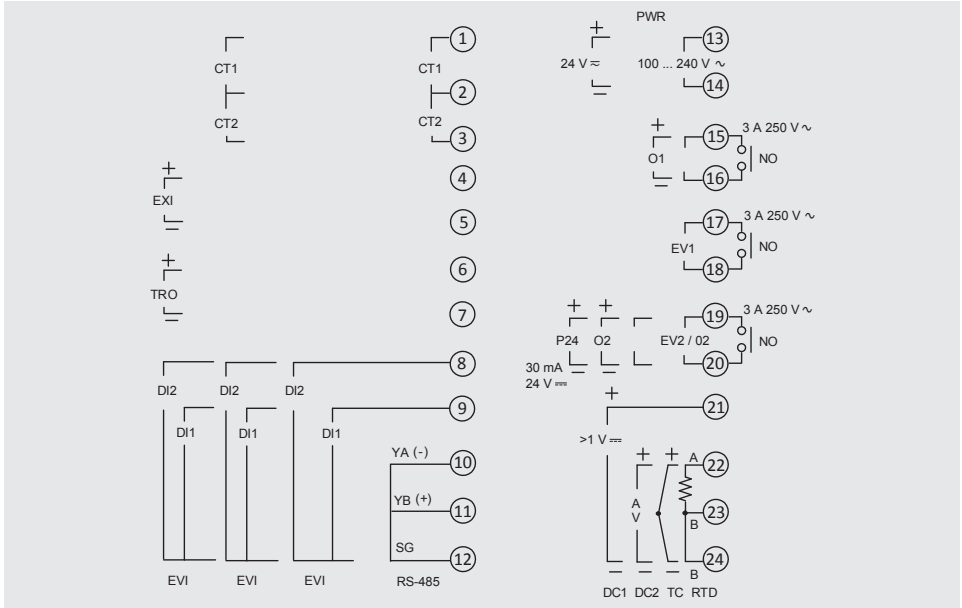
■ Type CS6S



5. Mise en service, utilisation

■ Types CS6H, CS6L

FR



Légende :

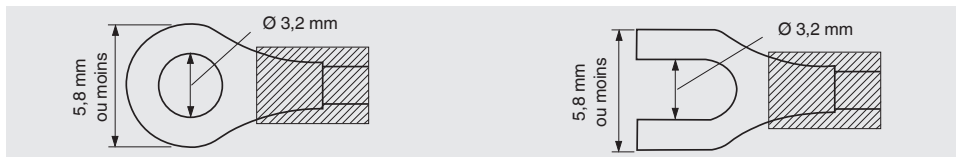
- PWR Alimentation
- EV1 Sortie d'alarme 1
- EV2 Sortie d'alarme 2
- O1 Sortie de surveillance 1
- O2 Sortie de surveillance 2
- P24 Sortie de tension isolée 24 VDC, 30 mA
- TC Entrée thermocouple
- RTD Entrée sonde à résistance
- CT1 CT Entrée 1
- CT2 CT Entrée 2
- RS-485 Interface série RS-485
- EVI Entrée du point de consigne DI1/DI2
- EXC Entrée régulée externe
- TRO Sortie analogique
- DC1 Entrée DC 0 ... 5 V ou 0 ... 10 V
- DC2 Entrée DC 0 ... 1 V, 0 ... 20 mA ou 4 ... 20 mA

5. Mise en service, utilisation

Cosses à fourche sans soudage

Utiliser des cosses à fourche sans soudage avec un manchon d'isolation qui sont appropriées pour des vis de taille M3 en conformité avec les dessins suivants.

Le couple de serrage pour la fixation des vis de serrage doit être de 0,63 Nm.

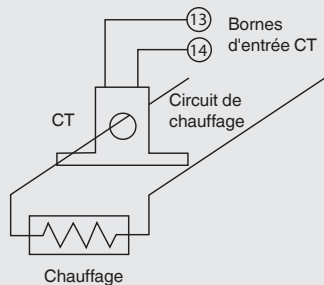


FR

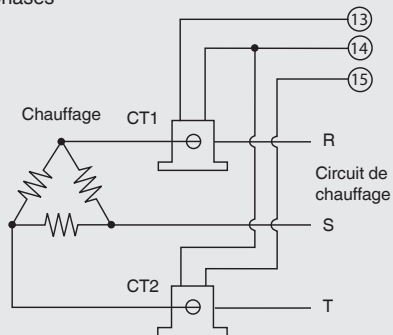
Option : alarme de surchauffe du radiateur

1. Cette alarme n'est pas possible pour la mesure des courants à phase contrôlée.
2. Utiliser le transformateur de courant (CT) fourni. Passer la ligne de connexion du circuit de chauffage à travers le trou dans le transformateur de courant.
3. Ne pas installer les lignes de connexion du transformateur de courant à proximité de toute source de courant alternatif ou de câbles haute tension, afin d'éviter toute influence perturbatrice.

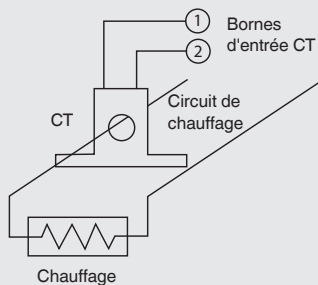
Type CS6S



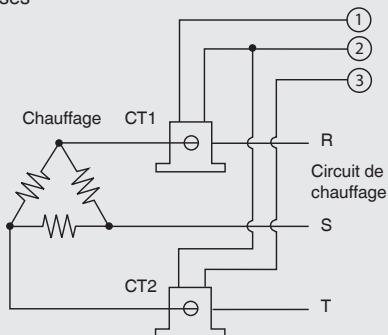
3 phases



Types CS6H, CS6L



3 phases



5.3 Utilisation

Une fois que le régulateur a été installé dans le panneau de contrôle et connecté, il devra être mis en service comme suit :

■ Allumer l'alimentation pour le régulateur.

Une fois que l'alimentation a été activée, la configuration d'entrée est affichée sur l'affichage de la valeur réelle (affichage PV) pendant environ 3 secondes, et, sur l'affichage de point de consigne, la valeur finale assignée peut être lue.

Pendant ce temps, toutes les sorties et affichages de contrôle sont désactivés.

Ensuite, l'affichage de la valeur réelle montre la valeur mesurée actuelle, l'affichage du point de consigne indique le point de consigne sélectionné (SV1 ou SV2) et la régulation commence.

(Si la sortie de commande est éteinte, [OFF] sera affiché sur l'affichage de la valeur réelle. Afin d'allumer à nouveau la sortie de commande, la touche ^{ON}/OFF doit être enfoncée pendant environ 1 seconde.)

■ Entrée des paramètres de réglage

Pour entrer un ou plusieurs paramètres de réglage, suivre la procédure conformément au chapitre 6 "Configuration".

6. Configuration

6. Configuration

Pour les configurations d'entrée pour thermocouples et sondes à résistance, après la mise sous tension, le type de capteur sélectionné et les unités de température sont indiqués sur l'affichage de la valeur réelle pendant environ 3 secondes. L'affichage de point de consigne indique simultanément la valeur de température maximale pour ce réglage. Pour les configurations d'entrée pour signaux de courant et de tension, le type de capteur réglé et la valeur pleine échelle sont affichés.

Pendant ce temps, toutes les sorties et affichages LED sont désactivés.

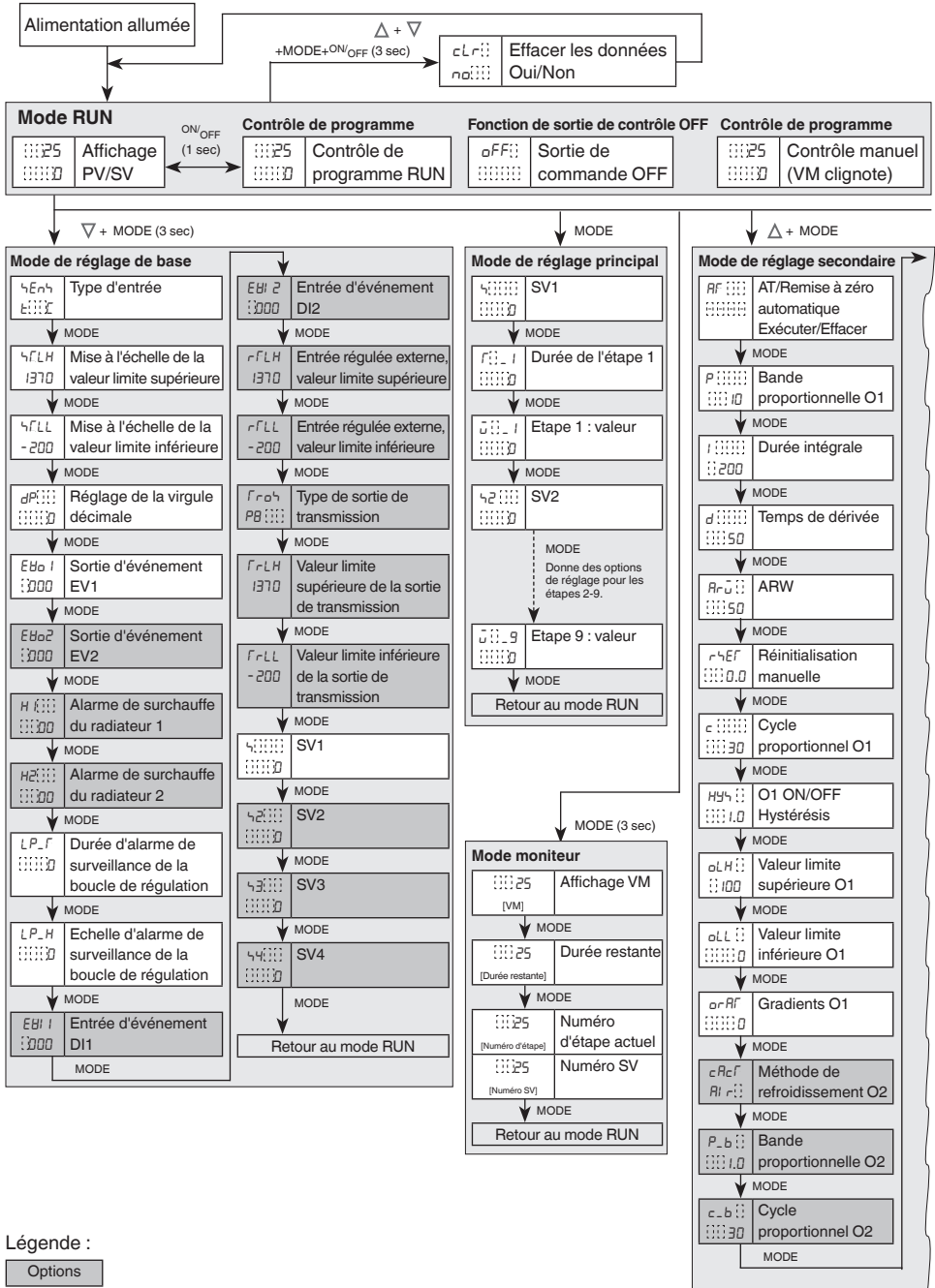
Ensuite, l'affichage de la valeur réelle montre la valeur mesurée actuelle, l'affichage du point de consigne indique le point de consigne sélectionné et la régulation commence. Si la sortie de commande est éteinte, OFF sera affiché sur l'affichage de la valeur réelle. Afin d'allumer à nouveau la sortie de commande, la touche ^{ON}/OFF doit être enfoncée pendant environ 1 seconde.

Entrée de la sonde	°C		°F	
	Affichage PV	Affichage SV	Affichage PV	Affichage SV
K	E 000 C E 0 . C	1370 400.0	E 00 F E 0 . F	2498 752.0
J	J 000 C	1000	J 000 F	1832
R	r 000 C	1760	r 000 F	3200
S	s 000 C	1760	s 000 F	3200
B	b 000 C	1820	b 000 F	3308
E	E 000 C	0800	E 000 F	1472
T	T 0 . C	400.0	T 0 . F	752.0
N	n 000 C	1300	n 000 F	2372
PL-II	PL2 C	1390	PL2 F	2534
C (W/Re5-26)	c 000 C	23 15	c 000 F	4 199
Pt100	Pt . C	850_0	Pt . F	1562.0
JPt100	JPt . C	500_0	JPt . F	932.0
Pt100	Pt 00 C	0850	Pt 00 F	1562
JPt100	JPt 0 C	0500	JPt 0 F	0932
4 ... 20 mA DC	420A	valeur finale mise à l'échelle		
0 ... 20 mADC	020A			
0 ... 1 VDC	001A			
0 ... 5 VDC	005A			
1 ... 5 VDC	105A			
0 ... 10 VDC	0010A			

6. Configuration

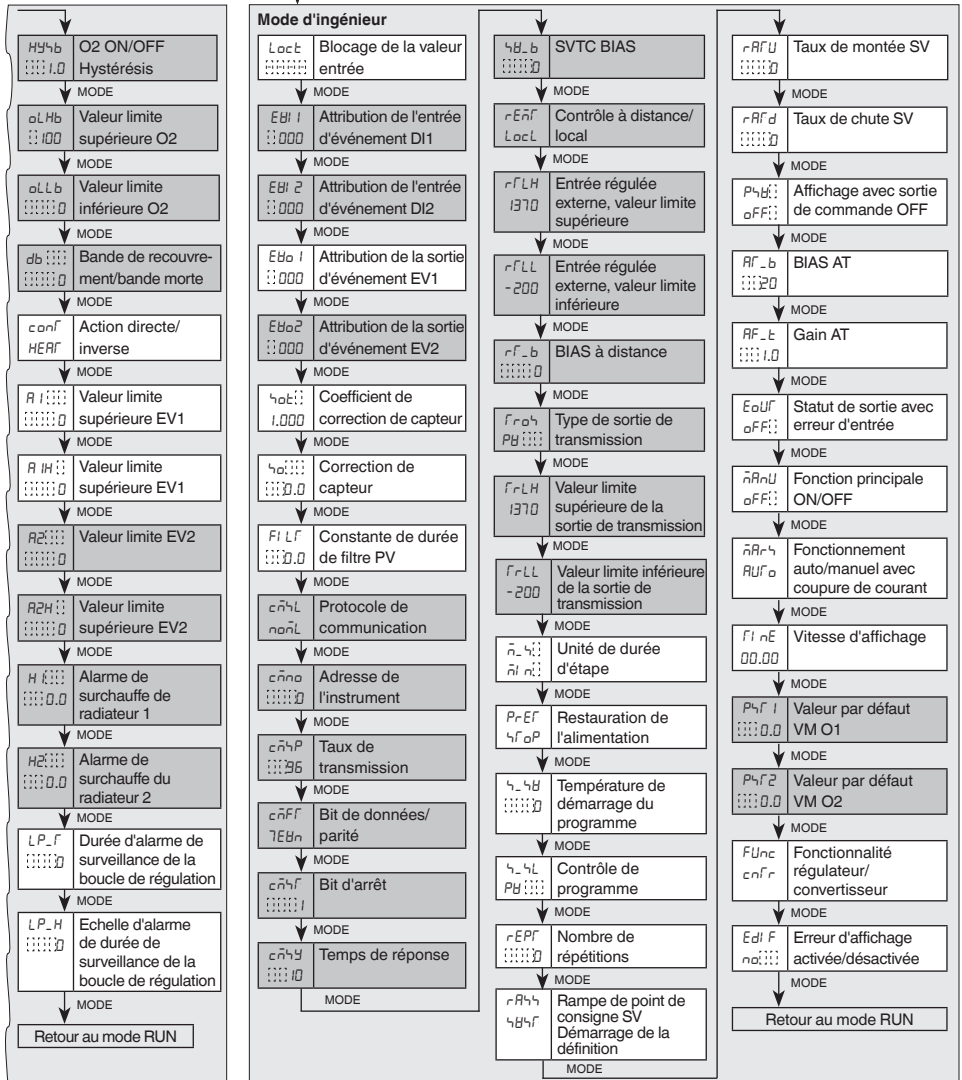
6.1 Schéma des niveaux de programmation

FR



14216568.01 04/2017 FRIES





△ + ▽ (3 sec)



14216568.01 04/2017 FR/ES



























































































































































































































6. Configuration

6.2 Mode de réglage de base

 (presser dans cet ordre et maintenir pendant 3 s)	depuis le mode RUN (fonctionnement) : Sélection du mode de réglage de base
 ou 	Sélectionner l'élément de réglage en question
	Enregistrer les données réglées


Clarification des paramètres de réglage

(voir chapitre 6.1 "Schéma des niveaux de programmation")

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue																																																																										
PV  SV 	<p>Type d'entrée (configuration du capteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélection du type d'entrée : <ul style="list-style-type: none"> - Thermocouple (10 types) - Sondes à résistance, (2 types) - Courant continu (2 types) - Tension DC (4 types) ■ Sélectionner l'unité : °C ou °F <p>S'il est nécessaire de changer la configuration d'entrée pour passer d'une entrée de tension à un autre signal d'entrée, débrancher d'abord le capteur de l'instrument et ensuite opérer le changement dans la configuration d'entrée. Si la configuration d'entrée est modifiée alors qu'un capteur est raccordé, l'entrée de mesure peut être endommagée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Changer le type d'entrée <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <table border="0"> <tr><td> K</td><td>-200 ... +1.370 °C</td></tr> <tr><td> K</td><td>-200,0 ... +400,0 °C</td></tr> <tr><td> J</td><td>-200 ... +1.000 °C</td></tr> <tr><td> R</td><td>0 ... 1.760 °C</td></tr> <tr><td> S</td><td>0 ... 1.760 °C</td></tr> <tr><td> B</td><td>0 ... 1.820 °C</td></tr> <tr><td> E</td><td>-200 ... +800 °C</td></tr> <tr><td> T</td><td>-200,0 ... +400,0 °C</td></tr> <tr><td> N</td><td>-200 ... +1.300 °C</td></tr> <tr><td> PL-II</td><td>0 ... 1.390 °C</td></tr> <tr><td> C (W/Re5-26)</td><td>0 ... 2.315 °C</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-200,0 ... +850,0 °C</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-200,0 ... +500,0 °C</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-200 ... +850 °C</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-200 ... +500 °C</td></tr> <tr><td> 4 ... 20 mADC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 20 mADC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 1 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 5 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 1 ... 5 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 10 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> </table> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <table border="0"> <tr><td> K</td><td>-328 ... 2.498 °F</td></tr> <tr><td> K</td><td>-328,0 ... +752,0 °F</td></tr> <tr><td> J</td><td>-328 ... 1.832 °F</td></tr> <tr><td> R</td><td>32 ... 3.200 °F</td></tr> <tr><td> S</td><td>32 ... 3.200 °F</td></tr> <tr><td> B</td><td>32 ... 3.308 °F</td></tr> <tr><td> E</td><td>-328 ... +1.472 °F</td></tr> <tr><td> T</td><td>-328,0 ... +752,0 °F</td></tr> <tr><td> N</td><td>-328 ... +2.372 °F</td></tr> <tr><td> PL-II</td><td>32 ... 2.534 °F</td></tr> <tr><td> C (W/Re5-26)</td><td>32 ... 4.199 °F</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-328,0 ... +1.562,0 °F</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-328,0 ... +932,0 °F</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-328 ... +1.562 °F</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-328 ... +932 °F</td></tr> </table> </td> </tr> </table>	<table border="0"> <tr><td> K</td><td>-200 ... +1.370 °C</td></tr> <tr><td> K</td><td>-200,0 ... +400,0 °C</td></tr> <tr><td> J</td><td>-200 ... +1.000 °C</td></tr> <tr><td> R</td><td>0 ... 1.760 °C</td></tr> <tr><td> S</td><td>0 ... 1.760 °C</td></tr> <tr><td> B</td><td>0 ... 1.820 °C</td></tr> <tr><td> E</td><td>-200 ... +800 °C</td></tr> <tr><td> T</td><td>-200,0 ... +400,0 °C</td></tr> <tr><td> N</td><td>-200 ... +1.300 °C</td></tr> <tr><td> PL-II</td><td>0 ... 1.390 °C</td></tr> <tr><td> C (W/Re5-26)</td><td>0 ... 2.315 °C</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-200,0 ... +850,0 °C</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-200,0 ... +500,0 °C</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-200 ... +850 °C</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-200 ... +500 °C</td></tr> <tr><td> 4 ... 20 mADC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 20 mADC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 1 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 5 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 1 ... 5 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 10 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> </table>	 K	-200 ... +1.370 °C	 K	-200,0 ... +400,0 °C	 J	-200 ... +1.000 °C	 R	0 ... 1.760 °C	 S	0 ... 1.760 °C	 B	0 ... 1.820 °C	 E	-200 ... +800 °C	 T	-200,0 ... +400,0 °C	 N	-200 ... +1.300 °C	 PL-II	0 ... 1.390 °C	 C (W/Re5-26)	0 ... 2.315 °C	 Pt100	-200,0 ... +850,0 °C	 JPt100	-200,0 ... +500,0 °C	 Pt100	-200 ... +850 °C	 JPt100	-200 ... +500 °C	 4 ... 20 mADC	-2.000 ... +10.000	 0 ... 20 mADC	-2.000 ... +10.000	 0 ... 1 VDC	-2.000 ... +10.000	 0 ... 5 VDC	-2.000 ... +10.000	 1 ... 5 VDC	-2.000 ... +10.000	 0 ... 10 VDC	-2.000 ... +10.000	<table border="0"> <tr><td> K</td><td>-328 ... 2.498 °F</td></tr> <tr><td> K</td><td>-328,0 ... +752,0 °F</td></tr> <tr><td> J</td><td>-328 ... 1.832 °F</td></tr> <tr><td> R</td><td>32 ... 3.200 °F</td></tr> <tr><td> S</td><td>32 ... 3.200 °F</td></tr> <tr><td> B</td><td>32 ... 3.308 °F</td></tr> <tr><td> E</td><td>-328 ... +1.472 °F</td></tr> <tr><td> T</td><td>-328,0 ... +752,0 °F</td></tr> <tr><td> N</td><td>-328 ... +2.372 °F</td></tr> <tr><td> PL-II</td><td>32 ... 2.534 °F</td></tr> <tr><td> C (W/Re5-26)</td><td>32 ... 4.199 °F</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-328,0 ... +1.562,0 °F</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-328,0 ... +932,0 °F</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-328 ... +1.562 °F</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-328 ... +932 °F</td></tr> </table>	 K	-328 ... 2.498 °F	 K	-328,0 ... +752,0 °F	 J	-328 ... 1.832 °F	 R	32 ... 3.200 °F	 S	32 ... 3.200 °F	 B	32 ... 3.308 °F	 E	-328 ... +1.472 °F	 T	-328,0 ... +752,0 °F	 N	-328 ... +2.372 °F	 PL-II	32 ... 2.534 °F	 C (W/Re5-26)	32 ... 4.199 °F	 Pt100	-328,0 ... +1.562,0 °F	 JPt100	-328,0 ... +932,0 °F	 Pt100	-328 ... +1.562 °F	 JPt100	-328 ... +932 °F
<table border="0"> <tr><td> K</td><td>-200 ... +1.370 °C</td></tr> <tr><td> K</td><td>-200,0 ... +400,0 °C</td></tr> <tr><td> J</td><td>-200 ... +1.000 °C</td></tr> <tr><td> R</td><td>0 ... 1.760 °C</td></tr> <tr><td> S</td><td>0 ... 1.760 °C</td></tr> <tr><td> B</td><td>0 ... 1.820 °C</td></tr> <tr><td> E</td><td>-200 ... +800 °C</td></tr> <tr><td> T</td><td>-200,0 ... +400,0 °C</td></tr> <tr><td> N</td><td>-200 ... +1.300 °C</td></tr> <tr><td> PL-II</td><td>0 ... 1.390 °C</td></tr> <tr><td> C (W/Re5-26)</td><td>0 ... 2.315 °C</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-200,0 ... +850,0 °C</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-200,0 ... +500,0 °C</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-200 ... +850 °C</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-200 ... +500 °C</td></tr> <tr><td> 4 ... 20 mADC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 20 mADC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 1 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 5 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 1 ... 5 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> <tr><td> 0 ... 10 VDC</td><td>-2.000 ... +10.000</td></tr> </table>	 K	-200 ... +1.370 °C	 K	-200,0 ... +400,0 °C	 J	-200 ... +1.000 °C	 R	0 ... 1.760 °C	 S	0 ... 1.760 °C	 B	0 ... 1.820 °C	 E	-200 ... +800 °C	 T	-200,0 ... +400,0 °C	 N	-200 ... +1.300 °C	 PL-II	0 ... 1.390 °C	 C (W/Re5-26)	0 ... 2.315 °C	 Pt100	-200,0 ... +850,0 °C	 JPt100	-200,0 ... +500,0 °C	 Pt100	-200 ... +850 °C	 JPt100	-200 ... +500 °C	 4 ... 20 mADC	-2.000 ... +10.000	 0 ... 20 mADC	-2.000 ... +10.000	 0 ... 1 VDC	-2.000 ... +10.000	 0 ... 5 VDC	-2.000 ... +10.000	 1 ... 5 VDC	-2.000 ... +10.000	 0 ... 10 VDC	-2.000 ... +10.000	<table border="0"> <tr><td> K</td><td>-328 ... 2.498 °F</td></tr> <tr><td> K</td><td>-328,0 ... +752,0 °F</td></tr> <tr><td> J</td><td>-328 ... 1.832 °F</td></tr> <tr><td> R</td><td>32 ... 3.200 °F</td></tr> <tr><td> S</td><td>32 ... 3.200 °F</td></tr> <tr><td> B</td><td>32 ... 3.308 °F</td></tr> <tr><td> E</td><td>-328 ... +1.472 °F</td></tr> <tr><td> T</td><td>-328,0 ... +752,0 °F</td></tr> <tr><td> N</td><td>-328 ... +2.372 °F</td></tr> <tr><td> PL-II</td><td>32 ... 2.534 °F</td></tr> <tr><td> C (W/Re5-26)</td><td>32 ... 4.199 °F</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-328,0 ... +1.562,0 °F</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-328,0 ... +932,0 °F</td></tr> <tr><td> Pt100</td><td>-328 ... +1.562 °F</td></tr> <tr><td> JPt100</td><td>-328 ... +932 °F</td></tr> </table>	 K	-328 ... 2.498 °F	 K	-328,0 ... +752,0 °F	 J	-328 ... 1.832 °F	 R	32 ... 3.200 °F	 S	32 ... 3.200 °F	 B	32 ... 3.308 °F	 E	-328 ... +1.472 °F	 T	-328,0 ... +752,0 °F	 N	-328 ... +2.372 °F	 PL-II	32 ... 2.534 °F	 C (W/Re5-26)	32 ... 4.199 °F	 Pt100	-328,0 ... +1.562,0 °F	 JPt100	-328,0 ... +932,0 °F	 Pt100	-328 ... +1.562 °F	 JPt100	-328 ... +932 °F		
 K	-200 ... +1.370 °C																																																																										
 K	-200,0 ... +400,0 °C																																																																										
 J	-200 ... +1.000 °C																																																																										
 R	0 ... 1.760 °C																																																																										
 S	0 ... 1.760 °C																																																																										
 B	0 ... 1.820 °C																																																																										
 E	-200 ... +800 °C																																																																										
 T	-200,0 ... +400,0 °C																																																																										
 N	-200 ... +1.300 °C																																																																										
 PL-II	0 ... 1.390 °C																																																																										
 C (W/Re5-26)	0 ... 2.315 °C																																																																										
 Pt100	-200,0 ... +850,0 °C																																																																										
 JPt100	-200,0 ... +500,0 °C																																																																										
 Pt100	-200 ... +850 °C																																																																										
 JPt100	-200 ... +500 °C																																																																										
 4 ... 20 mADC	-2.000 ... +10.000																																																																										
 0 ... 20 mADC	-2.000 ... +10.000																																																																										
 0 ... 1 VDC	-2.000 ... +10.000																																																																										
 0 ... 5 VDC	-2.000 ... +10.000																																																																										
 1 ... 5 VDC	-2.000 ... +10.000																																																																										
 0 ... 10 VDC	-2.000 ... +10.000																																																																										
 K	-328 ... 2.498 °F																																																																										
 K	-328,0 ... +752,0 °F																																																																										
 J	-328 ... 1.832 °F																																																																										
 R	32 ... 3.200 °F																																																																										
 S	32 ... 3.200 °F																																																																										
 B	32 ... 3.308 °F																																																																										
 E	-328 ... +1.472 °F																																																																										
 T	-328,0 ... +752,0 °F																																																																										
 N	-328 ... +2.372 °F																																																																										
 PL-II	32 ... 2.534 °F																																																																										
 C (W/Re5-26)	32 ... 4.199 °F																																																																										
 Pt100	-328,0 ... +1.562,0 °F																																																																										
 JPt100	-328,0 ... +932,0 °F																																																																										
 Pt100	-328 ... +1.562 °F																																																																										
 JPt100	-328 ... +932 °F																																																																										

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV 4FLH SV 1370	Mise à l'échelle de la valeur limite supérieure <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la pleine échelle ■ Etendue : étendue d'entrée des valeurs limites inférieures vers les valeurs supérieures de la mise à l'échelle
PV 4FLI SV -200	Mise à l'échelle de la valeur limite inférieure <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur de départ ■ Etendue : étendue d'entrée des valeurs limites inférieures vers les valeurs supérieures de la mise à l'échelle Tension DC, entrées de courant : -2.000 ... +10.000
PV dP00 SV 0000	Réglage de la virgule décimale <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner le réglage de la virgule décimale <ul style="list-style-type: none"> 0000 Pas de virgule décimale 00.0 1 chiffre après la virgule décimale 00.00 2 chiffres après la virgule décimale 0.000 3 chiffres après la virgule décimale Disponible seulement pour tension et entrée de courant DC
PV E001 SV 0000	Attribution de la sortie d'événement EV1 <ul style="list-style-type: none"> 0000 aucun résultat 0001 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure 0002 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite inférieure 0003 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure/inférieure 0004 Sortie d'alarme, alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure 0005 Sortie d'alarme, alarme d'étendue limite supérieure/inférieure 0006 Sortie d'alarme, alarme indépendante d'étendue limite supérieure/inférieure 0007 Sortie d'alarme, écart alerte haute 0008 Sortie d'alarme, alarme de valeur minimale 0009 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure avec standby 0010 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite inférieure avec standby 0011 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure/inférieure avec standby 0012 Sortie d'alarme, alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure avec standby 0013 Sortie d'alarme de surchauffe du radiateur 0014 Surveillance de boucle de contrôle de la sortie d'alarme 0015 Signal de sortie de durée <ul style="list-style-type: none"> Pendant le contrôle de programme, commutation de OFF à ON, par le réglage des durées de OFF et de ON au sein de l'étape de programme 0016 Sortie pendant AT <ul style="list-style-type: none"> Pendant AT, régler sur ON 0017 Fin de programme <ul style="list-style-type: none"> Régler sur ON lorsque le programme est terminé. Acquitter avec la touche . 0018 Sortie pendant la commande de communications <ul style="list-style-type: none"> Régler sur ON ou OFF par la commande de communications 00E4H avec interface série Sortie B0 EV1 0 : OFF 1 : ON Sortie B1 EV2 0 : OFF 1 : ON

6. Configuration


Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $\overline{A1} \overline{A}$ SV \overline{no}	<p>Valeur limite EV1 0 activée/désactivée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque la valeur limite EV1 est 0, l'alarme peut être activée ou désactivée. ■ Sélection : <ul style="list-style-type: none"> \overline{no} Désactivé $\overline{9E4}$ Activée <p>Disponible, lorsque $\overline{001}$ (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à $\overline{006}$ (sortie alarme, alarme indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure), $\overline{009}$ (sortie alarme, alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) à $\overline{012}$ (sortie alarme, alarme indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'"Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV $\overline{A1}$ SV $\overline{000}$	<p>Valeur limite EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite EV1 <p>"Limite EV1" est égale à "limite inférieure EV1" dans les cas suivants : Lorsque $\overline{004}$ (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), $\overline{006}$ (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou $\overline{012}$ (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'"Attribution de la sortie d'événement EV1".</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite inférieure - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme d'étendue limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante d'étendue limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Ecart alerte haute Limite inférieure d'étendue d'entrée à limite supérieure d'étendue d'entrée</p> <p>Alarme de valeur minimale Limite inférieure d'étendue d'entrée à limite supérieure d'étendue d'entrée</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure avec standby - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite inférieure avec standby - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure/inférieure avec alarme standby 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure avec standby 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Disponible lorsqu'une alarme de $\overline{001}$ (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à $\overline{012}$ (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite avec standby) est sélectionnée avec l'"Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV A 1H0 SV 0000	<p>Valeur limite supérieure EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite supérieure de EV1 ■ Seulement possible dans les cas suivants : Lorsque 0004 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), 0006 (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou 0012 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1". ■ Etendue : comme sur "Valeur limite EV1"
PV A 1H4 SV 0010	<p>Hystérésis d'alarme EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de l'hystérésis d'alarme EV1 ■ Plage de réglage : 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tension DC, entrées de courant : 1 ... 10.000 <p>Disponible lorsqu'une alarme de 0001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 0012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV A 1d4 SV 0000	<p>Durée de temporisation d'alarme EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée de temporisation d'alarme EV1 ■ Lorsque le temps de réponse s'est écoulé, après que l'entrée a atteint l'étendue de sortie d'alarme, l'alarme est activée. ■ Plage de réglage : 0 ... 10.000 secondes <p>Disponible lorsqu'une alarme de 0001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 0012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV A 1Lñ SV n0ñL	<p>Comportement de commutation, alarme EV1</p> <p>Sélectionner le statut sous tension/libre de tension pour l'alarme EV1</p> <p>n0ñL Ouvert rEB4 Fermé</p> <p>Disponible lorsqu'une alarme de 0001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 0012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV 14 14 SV 0001	<p>Etape de programme de sortie TS1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de l'étape de programme à laquelle la sortie de signal de durée TS1 sera commutée on ou off lors du contrôle de programme ■ Plage de réglage : 1 ... 9 <p>Seulement disponible lorsque 0015 (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV 14 1F SV 00.00	<p>TS1 OFF durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la sortie de signal de durée TS1 OFF ■ Plage de réglage : 00:00 à 99:59 <p>Seulement disponible lorsque 0015 (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $f_4 1_0$ SV 00.00	<p>TS1 ON durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la sortie de signal de durée TS1 ON ■ Plage de réglage : 00:00 à 99:59 <p>Seulement disponible lorsque $00 15$ (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV $E8_02$ SV 0000	<p>Attribution de la sortie d'événement EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> 0000 Aucun résultat 0001 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure 0002 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite inférieure 0003 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure/inférieure 0004 Sortie d'alarme, alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure 0005 Sortie d'alarme, alarme d'étendue limite supérieure/inférieure 0006 Sortie d'alarme, alarme indépendante d'étendue limite supérieure/inférieure 0007 Sortie d'alarme, écart alerte haute 0008 Sortie d'alarme, alarme de valeur minimale 0009 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure avec standby 0010 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite inférieure avec standby 0011 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure/inférieure avec standby 0012 Sortie d'alarme, alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure avec standby 0013 Sortie d'alarme de surchauffe du radiateur 0014 Surveillance de boucle de contrôle de la sortie d'alarme 0015 Signal de sortie de durée Pendant le contrôle de programme, commutation de OFF à ON, par le réglage des durées de OFF et de ON au sein de l'étape de programme 0016 Sortie pendant AT Pendant AT, régler sur ON 0017 Fin de programme Régler sur ON lorsque le programme est terminé. Acquitter avec la touche . 0018 Sortie pendant la commande de communications Régler sur ON ou OFF par commande de communication 00E4H avec interface série Sortie B0 EV1 0 : OFF 1 : ON Sortie B1 EV2 0 : OFF 1 : ON 0019 Contrôle du chauffage ou du refroidissement Sortie de contact relais Sortie de commande OUT2 (contrôle du chauffage/refroidissement) <p>Seulement disponible lorsque la sortie d'événement EV2 (option EV2) a été commandée.</p>

FR

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $R2 \equiv R$ SV $n0 \square \square$	<p>Valeur limite EV2 0 activée/désactivée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque la valeur limite EV2 est 0, l'alarme peut être activée ou désactivée. ■ Sélection : <ul style="list-style-type: none"> $n0 \square \square$ Désactivé $9E4 \square \square$ Activée <p>Lorsque $\square \square \square 1$ (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à $\square \square \square 6$ (sortie alarme, alarme indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure), $\square \square \square 9$ (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure avec standby) à $\square \square 12$ (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>
PV $R2 \square \square$ SV $\square \square \square 0$	<p>Valeur limite EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite EV2 ■ Seulement possible dans les cas suivants : <p>Lorsque $\square \square \square 4$ (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), $\square \square \square 6$ (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou $\square \square 12$ (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite inférieure - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme d'étendue limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante d'étendue limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Ecart alerte haute Limite inférieure d'étendue d'entrée à limite supérieure d'étendue d'entrée</p> <p>Alarme de valeur minimale Limite inférieure d'étendue d'entrée à limite supérieure d'étendue d'entrée</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure avec standby - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite inférieure avec standby - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure/inférieure avec alarme standby 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure avec standby 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Disponible lorsqu'une alarme de $\square \square \square 1$ (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à $\square \square 12$ (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $R2H0$ SV 0000	Valeur limite supérieure EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite supérieure de EV2 ■ Seulement possible dans les cas suivants : Lorsque 0004 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), 0006 (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou 0012 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2". ■ Etendue : comme sur "limite EV2"
PV $R2H4$ SV 0010	Hystérésis d'alarme EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de l'hystérésis d'alarme EV2 ■ Plage de réglage : 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tension DC, entrées de courant : 1 ... 10.000 <p>Disponible lorsqu'une alarme de 0001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 0012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>
PV $R2d4$ SV 0000	Durée de temporisation d'alarme EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée de temporisation d'alarme EV2 ■ Lorsque le temps de réponse s'est écoulé, après que l'entrée a atteint l'étendue de sortie d'alarme, l'alarme est activée. ■ Plage de réglage : 0 ... 10.000 secondes <p>Disponible lorsqu'une alarme de 0001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 0012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>
PV $R2Lñ$ SV $noñL$	Comportement de commutation, alarme EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner le statut sous tension/libre de tension pour l'alarme EV2 $noñL$ Ouvert $rEB4$ Fermé <p>Disponible lorsqu'une alarme de 0001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 0012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>
PV $r424$ SV 0001	Signal de durée TS2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de l'étape de programme à laquelle la sortie de signal de durée TS2 sera commutée on ou off lors du contrôle de programme ■ Plage de réglage : 1 ... 9 <p>Seulement disponible lorsque 0015 (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>
PV $r42F$ SV 00.00	TS2 OFF durée <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la sortie de signal de durée TS2 OFF ■ Plage de réglage : 00:00 à 99:59 <p>Seulement disponible lorsque 0015 (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>

FR

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV r_{420} SV 00.00	TS2 ON durée <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la sortie de signal de durée TS2 ON ■ Plage de réglage : 00:00 à 99:59 <p>Seulement disponible lorsque 0015 (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV $H1000$ SV 0000 <p>$H1$ et valeur de courant CT1 sont affichés en alternance sur l'affichage PV.</p>	Alarme de surchauffe du radiateur 1 <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur de courant pour l'alarme de surchauffe de radiateur 1 <p>$H1$ et CT1 (valeur de courant) sont affichés en alternance sur l'affichage PV. Lorsque OUT1 est réglé sur ON, la valeur de courant CT1 sera réglée sur la dernière valeur en date. Lorsque OUT1 est réglé sur ON, l'instrument conserve la dernière valeur en date quand OUT1 était encore ON.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plage de réglage : 20 A : 0,0 ... 20,0 A 100 A : 0,0 ... 100,0 A <p>Régler sur 0.0 désactive l'alarme. N'est pas disponible pour le type de sortie de courant continu. Disponible lorsque l'alarme de surchauffe de radiateur a été commandée.</p>
PV $H2000$ SV 0000 <p>$H2$ et la valeur de courant CT2 sont affichés en alternance sur l'affichage PV.</p>	Alarme de surchauffe du radiateur 2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur de courant pour l'alarme de surchauffe de radiateur 2 ■ Seulement disponible pour un fonctionnement en 3 phases <p>$H2$ et CT2 (valeur de courant) sont affichés en alternance sur l'affichage PV. Lorsque OUT1 est réglé sur ON, la valeur de courant CT2 sera réglée sur la dernière valeur en date. Lorsque OUT1 est réglé sur ON, l'instrument conserve la dernière valeur en date quand OUT1 était encore ON.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plage de réglage : 20 A : 0,0 ... 20,0 A 100 A : 0,0 ... 100,0 A <p>Régler sur 0.0 désactive l'alarme. N'est pas disponible pour le type de sortie de courant continu. Disponible lorsque l'alarme de surchauffe de radiateur a été commandée.</p>
PV LP_r SV 0000	Durée de surveillance de la boucle de régulation <ul style="list-style-type: none"> ■ Définit la durée de surveillance pour l'alarme de la boucle de régulation ■ Plage de réglage : 0 ... 200 minutes <p>Régler sur 0 désactive l'alarme.</p>
PV LP_H SV 0000	Echelle de surveillance de la boucle de régulation <ul style="list-style-type: none"> ■ Définit la température pour l'alarme de la boucle de régulation ■ Plage de réglage : 0 ... 150 °C (°F) ou 0,0 ... 150,0 °C (°F) Tension DC, entrées de courant : 0 ... 1.500 <p>Régler sur 0 désactive l'alarme.</p>

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue																																																																	
PV <i>EHI 1</i> SV <i>0000</i>	<p>Attribution de l'entrée d'événement DI1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner l'entrée d'événement DI1 sur le tableau <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Fonction d'entrée d'événement</th> <th>Entrée ON (fermée)</th> <th>Entrée OFF (ouverte)</th> <th>Commentaires</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0000</td> <td>Aucun événement</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0001</td> <td>Données de point de consigne</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0002</td> <td>Contrôle ON/OFF</td> <td>Contrôle OFF</td> <td>Contrôle ON</td> <td>Fonction de sortie de contrôle OFF</td> </tr> <tr> <td>0003</td> <td>Action directe/inverse</td> <td>Action directe</td> <td>Action inverse</td> <td>Toujours couronnée de succès</td> </tr> <tr> <td>0004</td> <td>Pré-réglage sortie 1 ON/OFF</td> <td>Pré-réglage sortie</td> <td>Contrôle habituel</td> <td>Si le capteur a surchauffé, le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.</td> </tr> <tr> <td>0005</td> <td>Pré-réglage sortie 2 ON/OFF</td> <td>Pré-réglage sortie</td> <td>Contrôle habituel</td> <td>Le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.</td> </tr> <tr> <td>0006</td> <td>Contrôle automatique/manuel</td> <td>Contrôle manuel</td> <td>Contrôle automatique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0007</td> <td>Contrôle à distance/local</td> <td>Contrôle à distance</td> <td>Local</td> <td>Effectif seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.</td> </tr> <tr> <td>0008</td> <td>Contrôle de programme RUN/STOP</td> <td>RUN</td> <td>STOP</td> <td>Action, si allumé</td> </tr> <tr> <td>0009</td> <td>Maintenir/ne pas maintenir le contrôle de programme</td> <td>Continuer le programme</td> <td>Ne pas continuer le programme</td> <td>Action, si allumé</td> </tr> <tr> <td>0010</td> <td>Contrôle de programme, fonction avancée</td> <td>Fonction avancée</td> <td>Contrôle habituel</td> <td>Action, si allumé</td> </tr> <tr> <td>0011</td> <td>Comportement d'action intégrale</td> <td>Maintien du comportement d'action intégrale</td> <td>Comportement habituel d'action intégrale</td> <td>Le contrôle reprend avec la valeur intégrale maintenue.</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disponibilité : CS6S : Si l'entrée événement a été commandée (options EVI, EXC, CT1/CT2) CS6H, CS6L : Si l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événements (options EVI, EXC, CT1/CT2) a été commandée 		Fonction d'entrée d'événement	Entrée ON (fermée)	Entrée OFF (ouverte)	Commentaires	0000	Aucun événement				0001	Données de point de consigne				0002	Contrôle ON/OFF	Contrôle OFF	Contrôle ON	Fonction de sortie de contrôle OFF	0003	Action directe/inverse	Action directe	Action inverse	Toujours couronnée de succès	0004	Pré-réglage sortie 1 ON/OFF	Pré-réglage sortie	Contrôle habituel	Si le capteur a surchauffé, le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.	0005	Pré-réglage sortie 2 ON/OFF	Pré-réglage sortie	Contrôle habituel	Le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.	0006	Contrôle automatique/manuel	Contrôle manuel	Contrôle automatique		0007	Contrôle à distance/local	Contrôle à distance	Local	Effectif seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.	0008	Contrôle de programme RUN/STOP	RUN	STOP	Action, si allumé	0009	Maintenir/ne pas maintenir le contrôle de programme	Continuer le programme	Ne pas continuer le programme	Action, si allumé	0010	Contrôle de programme, fonction avancée	Fonction avancée	Contrôle habituel	Action, si allumé	0011	Comportement d'action intégrale	Maintien du comportement d'action intégrale	Comportement habituel d'action intégrale	Le contrôle reprend avec la valeur intégrale maintenue.
	Fonction d'entrée d'événement	Entrée ON (fermée)	Entrée OFF (ouverte)	Commentaires																																																														
0000	Aucun événement																																																																	
0001	Données de point de consigne																																																																	
0002	Contrôle ON/OFF	Contrôle OFF	Contrôle ON	Fonction de sortie de contrôle OFF																																																														
0003	Action directe/inverse	Action directe	Action inverse	Toujours couronnée de succès																																																														
0004	Pré-réglage sortie 1 ON/OFF	Pré-réglage sortie	Contrôle habituel	Si le capteur a surchauffé, le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.																																																														
0005	Pré-réglage sortie 2 ON/OFF	Pré-réglage sortie	Contrôle habituel	Le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.																																																														
0006	Contrôle automatique/manuel	Contrôle manuel	Contrôle automatique																																																															
0007	Contrôle à distance/local	Contrôle à distance	Local	Effectif seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.																																																														
0008	Contrôle de programme RUN/STOP	RUN	STOP	Action, si allumé																																																														
0009	Maintenir/ne pas maintenir le contrôle de programme	Continuer le programme	Ne pas continuer le programme	Action, si allumé																																																														
0010	Contrôle de programme, fonction avancée	Fonction avancée	Contrôle habituel	Action, si allumé																																																														
0011	Comportement d'action intégrale	Maintien du comportement d'action intégrale	Comportement habituel d'action intégrale	Le contrôle reprend avec la valeur intégrale maintenue.																																																														
PV <i>EHI 2</i> SV <i>0000</i>	<p>Attribution de l'entrée d'événement DI2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner l'entrée d'événement DI2 sur le tableau ■ Etendue : comme pour "Attribution de l'entrée d'événement DI1" ■ Disponibilité : CS6S : Si l'entrée événement a été commandée (options EVI, EXC, CT1/CT2) CS6H, CS6L : Si l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événements (options EVI, EXC, CT1/CT2) a été commandée 																																																																	

FR

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $rFLH$ SV 1370	<p>Entrée régulée externe, valeur limite supérieure</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la limite supérieure de l'entrée régulée externe Cette valeur correspond à 20 mA sur l'entrée de courant DC ■ Etendue de réglage : valeur limite inférieure de l'entrée régulée externe jusqu'à la limite supérieure d'étendue d'entrée <p>Disponible seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.</p>
PV $rFLl$ SV -200	<p>Entrée régulée externe, valeur limite inférieure</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la limite inférieure de l'entrée régulée externe Cette valeur correspond à 4 mA sur l'entrée de courant DC. ■ Etendue de réglage : valeur limite inférieure de l'entrée régulée externe jusqu'à la limite supérieure d'entrée régulée externe <p>Disponible seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.</p>
PV $rroH$ SV $PB \square \square$	<p>Sortie analogique TRO</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner le type de sortie de transmission ■ Si le type de sortie de transmission a changé : $PB \square \square$: Transmission PV $HB \square \square$: Transmission SV $VB \square \square$: Transmission VM $DB \square \square$: Transmission DV <p>Seulement disponible lorsque "Sortie de transmission" (option EXC) a été commandée.</p>
PV $rFLH$ SV 1370	<p>Valeur limite supérieure de sortie de transmission</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la limite supérieure de la sortie de transmission Cette valeur correspond à 20 mA sur la sortie de courant DC. ■ Plage de réglage : Transmission PV, SV Valeur limite inférieure de la sortie de transmission jusqu'à la valeur limite supérieure de l'étendue d'entrée Tension DC, entrées de courant : -2.000 ... +10.000 Transmission VM Limite inférieure de la sortie de transmission jusqu'à 105,0 % Transmission DV Valeur limite inférieure de la sortie de transmission jusqu'à l'étendue de la mise à l'échelle <p>Seulement disponible lorsque "Sortie de transmission" (option EXC) a été commandée.</p>
PV $rFLl$ SV -200	<p>Valeur limite inférieure de la sortie de transmission</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la limite inférieure de la sortie de transmission Cette valeur correspond à 4 mA sur la sortie de courant DC. ■ Plage de réglage : Transmission PV, SV Limite inférieure de l'étendue d'entrée jusqu'à la limite supérieure de la sortie de transmission Tension DC, entrées de courant : -2.000 ... +10.000 Transmission VM -5,0 % de la limite supérieure de la sortie de transmission Transmission DV Etendue de la mise à l'échelle jusqu'à la limite supérieure de sortie de transmission <p>Seulement disponible lorsque "Sortie de transmission" (option EXC) a été commandée.</p>

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV 5 000 SV 0000	<p>SV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV1 ■ Etendue de réglage : depuis les valeurs limites inférieures vers les valeurs supérieures de la mise à l'échelle <p>Disponible lorsque la sortie de contrôle "fonction OFF" ou "Contrôle Auto/Manuel" dans "ON/OFF fonction principale" ont été activées (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur").</p>
PV 42 00 SV 0000	<p>SV2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV2 ■ Etendue de réglage : depuis les valeurs limites inférieures vers les valeurs supérieures de la mise à l'échelle <p>Disponible dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque la sortie de contrôle "fonction OFF" ou "Contrôle Auto/Manuel" dans "ON/OFF fonction principale" ont été activées (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur"). ■ CS6S : Si l'entrée événement a été commandée (options EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L : Si l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événements (options EVI, EXC, CT1/CT2) a été commandée ■ Si "Mémoire de point de commutation" est sélectionnée dans "Attribution de l'entrée d'événement DI1/DI2".
PV 43 00 SV 0000	<p>SV3</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV3 ■ Etendue de réglage : depuis les valeurs limites inférieures vers les valeurs supérieures de la mise à l'échelle <p>Disponible dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque la sortie de contrôle "fonction OFF" ou "Contrôle Auto/Manuel" dans "ON/OFF fonction principale" ont été activées (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur"). ■ CS6S : Si l'entrée événement a été commandée (options EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L : Si l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événements (options EVI, EXC, CT1/CT2) a été commandée ■ Si "Mémoire de point de commutation" est sélectionnée dans "Attribution de l'entrée d'événement DI1/DI2".
PV 44 00 SV 0000	<p>SV4</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV4 ■ Etendue de réglage : depuis les valeurs limites inférieures vers les valeurs supérieures de la mise à l'échelle <p>Disponible dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque la sortie de contrôle "fonction OFF" ou "Contrôle Auto/Manuel" dans "ON/OFF fonction principale" ont été activées (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur"). ■ CS6S : Si l'entrée événement a été commandée (options EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L : Si l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événements (options EVI, EXC, CT1/CT2) a été commandée ■ Si "Mémoire de point de commutation" est sélectionnée dans "Attribution de l'entrée d'événement DI1/DI2".

6. Configuration

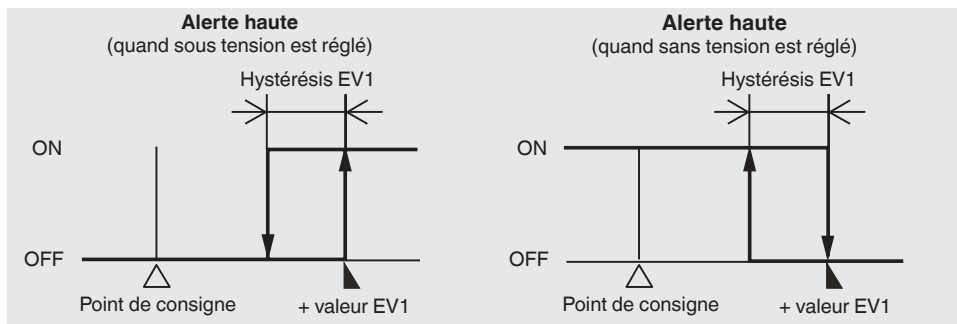
Sorties événements EV1/EV2 normalement fermées/normalement ouvertes

Lorsque $\overline{0\overline{1}}$ (sous tension) est sélectionné, la sortie d'événements 1 ou 2 conduit (ON), alors que l'affichage EV1/EV2 est allumé.

La sortie d'événements 1 ou 2 ne conduit pas (OFF) si l'affichage EV1/EV2 n'est pas allumé.

Lorsque $\overline{1\overline{0}}$ (sans tension) est sélectionné, la sortie d'événements 1 ou 2 ne conduit pas (OFF), alors que l'affichage EV1/EV2 est allumé.

La sortie d'événements 1 ou 2 conduit (ON) si l'affichage EV1/EV2 n'est pas allumé.



La valeur EV1 et l'hystérésis EV1 représentent la valeur limite EV1 ou l'hystérésis d'alarme EV1.

Alarme de surveillance de la boucle de régulation

■ Action inverse (chauffage)

- Lorsque le PV **n'atteint pas** l'échelle d'alarme de la boucle de régulation dans le temps défini (après que la VM a atteint 100 % ou la limite supérieure OUT), l'alarme est activée.
- L'alarme est également activée lorsque le PV **n'a pas baissé** pour atteindre l'échelle d'alarme de la boucle de régulation dans le temps défini (après que la VM a couvert 0 % ou la limite inférieure OUT).

■ Action directe (refroidissement)

- Lorsque le PV **ne baisse pas** pour atteindre l'échelle d'alarme de la boucle de régulation dans le temps défini (après que la VM a couvert 100 % ou la limite supérieure OUT), l'alarme est activée.
- L'alarme est également activée lorsque le PV **n'a pas atteint** l'échelle d'alarme de la boucle de régulation dans le temps défini (après que la VM a couvert 0 % ou la limite inférieure OUT).

6. Configuration

Entrée d'événement

- Lorsque 001 (mémoire de point de commutation) est activé, la mémoire de la valeur réglée apparaît comme suit :

lorsque seule l'entrée d'événement DI1 est activée.

Espace de stockage de la valeur réglée	SV1	SV2
DI1	Ouvert	Fermé

Lorsque seule l'entrée d'événement DI2 est activée.

Espace de stockage de la valeur réglée	SV1	SV2
DI2	Ouvert	Fermé

Lorsque les deux entrées d'événements DI1 et DI2 sont activées.

Espace de stockage de la valeur réglée	SV1	SV2	SV3	SV4
DI1	Ouvert	Fermé	Ouvert	Fermé
DI2	Ouvert	Ouvert	Fermé	Fermé

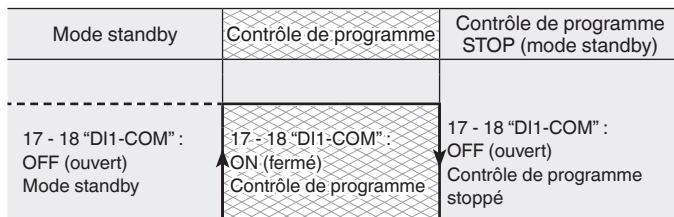
- La valeur par défaut de 004 (sortie pré réglée 1 ON/OFF) et 005 (sortie pré réglée 2 ON/OFF) peut être réglée dans "OUT1, OUT2 VM valeur par défaut" dans le mode ingénieur.
- Lorsque 005 (sortie pré réglée 2 ON/OFF) est sélectionnée dans la "Attribution de l'entrée d'événement DI1", 006 "Contrôle Auto/Manuel" dans la "Attribution de l'entrée d'événement DI2" et les connexions DI1-COM et DI2-COM (fermé) sont commutées au même moment, la sortie pré réglée 2 a priorité et le contrôle commence avec la VM, qui a été réglée dans la "valeur par défaut VM OUT1/OUT2" dans le mode d'ingénieur. Dans ce cas, le contrôle manuel est réglé et la VM ne peut être modifiée au moyen du clavier.
- Le blocage de signal de OFF vers ON ou de ON vers OFF sera déclenché. Lorsque 008 "Contrôle de programme RUN/STOP" est activé dans "Attribution de l'entrée d'événement DI1", l'action ON (fermé) ou OFF (ouvert) est exécutée. Pour cela, l'instrument doit être allumé.

Exemple : type CS6S

Statut de contrôleur

Connexions 17 - 18
"DI1-COM" ON (fermé)

Connexions 17 - 18
"DI1-COM" OFF (ouvert)



Le contrôle de programme sera exécuté lorsque "17-18 DI1-COM" change pour passer de OFF (ouvert) à ON (fermé).

Le contrôle de programme sera stoppé lorsque "17-18 DI1-COM" change pour passer de ON (fermé) à OFF (ouvert).

6. Configuration

Sortie de signal de durée

La sortie de signal de durée sera activée pendant la durée ON, au sein de l'étape pour laquelle le numéro d'étape a été réglé.

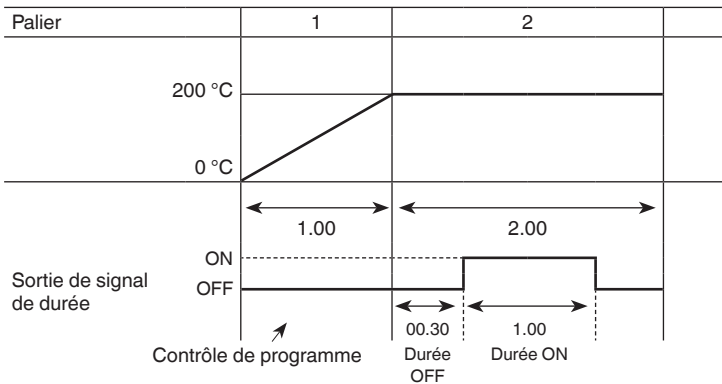
La durée ON suit la durée OFF de la sortie de signal de durée après que le contrôle de programme a été démarré.

Le tableau suivant indique que la température dans une heure monte jusqu'à 200 °C et reste à 200 °C pendant deux heures après que le contrôle de programme a été démarré.

Palier	1	2
Etape SV	200 °C	200 °C
Durée d'étape	1 heure	2 heures

La sortie de signal de durée sera affichée comme suit.

- TS1/TS2 étape de programme de sortie : 2
- TS1/TS2 durée OFF : 30 minutes
- TS1/TS2 durée ON : 1 heure







La sortie de signal de durée montre l'action de "l'étape de programme de sortie TS1/TS2".

Exemple : Si la durée TS1/TS2 ON est réglée en haut sur "2:00", la sortie de signal de durée sera commutée dès que l'étape 2 est terminée.

6. Configuration

6.3 Mode de réglage principal

	depuis le mode RUN : Sélection du mode de réglage de base principal
 ou 	Pour la sélection de l'unité
	Enregistrer les données réglées

Clarification des éléments de réglage

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV 5.000 SV 0.000	<p>Etape 1 : SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV1 ■ Correspond à "SV1" en mode de réglage de base Lorsqu'on est en "fonctionnement principal ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") le contrôle de programme est activé, "Etape 1 : SV" est activée. ■ Etendue de réglage : mise à l'échelle de la valeur limite inférieure à la valeur limite supérieure
PV 10.1 SV 00.00	<p>Etape 1 : durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée pour l'étape 1 ■ Plage de réglage : 00:00 ou 00:00 ... 99:59 Lorsque 00:00 est réglé, l'étape 1 est en pause et le contrôle de valeur fixe est exécuté en utilisant le "Etape 1: SV". <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 0.1 SV 0.000	<p>Etape 1 : valeur</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée de retardement pour l'étape 1 ■ Etendue de réglage : de 0 à 20 % de la valeur convertie de l'étendue d'entrée Tension DC, entrées de courant : de 0 à 20 % de la valeur convertie de l'étendue de la mise à l'échelle Régler sur 0 désactive la fonction de retardement. <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV 42.00 SV 0000	<p>Etape 2 : SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV2 ■ Correspond à "SV2" en mode de réglage de base Lorsque le contrôle de programme est activé dans "Fonctionnement principal ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur"), "Etape 2 : SV" est alors activée. ■ Etendue de réglage : mise à l'échelle de la valeur limite inférieure à la valeur limite supérieure <p>Disponible dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé. ■ CS6S : Si l'entrée événement a été commandée (options EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L : Si l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événements (options EVI, EXC, CT1/CT2) a été commandée ■ Si "Mémoire de point de commutation" est sélectionnée dans "Attribution de l'entrée d'événement DI1/DI2".
PV F0_2 SV 00.00	<p>Etape 2 : durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée pour l'étape 2 ■ Plage de réglage : 00:00 ou 00:00 ... 99:59 Lorsque 00:00 est réglé, l'étape 2 est en pause et le contrôle de valeur fixe est exécuté en utilisant le "Etape 2: SV". <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 00_2 SV 0000	<p>Etape 2 : temps de pause</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du temps de pause pour l'étape 2 ■ Etendue de réglage : de 0 à la valeur convertie de 20 % de l'étendue d'entrée Tension DC, entrées de courant : de 0 à 20 % de la valeur convertie de l'étendue de la mise à l'échelle Régler sur 0 désactive la fonction de retardement. <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 43.00 SV 0000	<p>Etape 3 : SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV3 ■ Correspond à "SV3" en mode de réglage de base Lorsque le contrôle de programme est activé dans "Fonctionnement principal ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur"), "Etape 3 : SV" est alors activée. ■ Etendue de réglage : mise à l'échelle de la valeur limite inférieure à la valeur limite supérieure <p>Disponible dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé. ■ CS6S : Si l'entrée événement a été commandée (options EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L : Si l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événements (options EVI, EXC, CT1/CT2) a été commandée ■ Si "Mémoire de point de commutation" est sélectionnée dans "Attribution de l'entrée d'événement DI1/DI2".

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $F0_3$ SV 00.00	<p>Etape 3 : durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée pour l'étape 3 ■ Plage de réglage : $00:00$ ou $00:00 \dots 99:59$ Lorsque $00:00$ est réglé, l'étape 3 est en pause et le contrôle de valeur fixe est exécuté en utilisant l'"Etape 3: SV". <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 00_3 SV 0000	<p>Etape 3 : temps de pause</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du temps de pause pour l'étape 3 ■ Etendue de réglage : de 0 à la valeur convertie de 20 % de l'étendue d'entrée Tension DC, entrées de courant : de 0 à 20 % de la valeur convertie de l'étendue de la mise à l'échelle Régler sur 0 désactive la fonction de retardement. <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 5400 SV 0000	<p>Etape 4 : SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV4 ■ Correspond à "SV4" en mode de réglage de base Lorsque le contrôle de programme est activé dans "Fonctionnement principal ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur"), "Etape 4 : SV" est alors activée. ■ Etendue de réglage : mise à l'échelle de la valeur limite inférieure à la valeur limite supérieure <p>Disponible dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé. ■ CS6S : Si l'entrée événement a été commandée (options EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L : Si l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événements (options EVI, EXC, CT1/CT2) a été commandée ■ Si "Mémoire de point de commutation" est sélectionnée dans "Attribution de l'entrée d'événement DI1/DI2".
PV $F0_4$ SV 00.00	<p>Etape 4 : durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée pour l'étape 4 ■ Plage de réglage : $00:00$ ou $00:00 \dots 99:59$ Lorsque $00:00$ est réglé, l'étape 4 est en pause et le contrôle de valeur fixe est exécuté en utilisant l'"Etape 4: SV". <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 00_4 SV 0000	<p>Etape 4 : temps de pause</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du temps de pause pour l'étape 4 ■ Etendue de réglage : de 0 à la valeur convertie de 20 % de l'étendue d'entrée Tension DC, entrées de courant : de 0 à 20 % de la valeur convertie de l'étendue de la mise à l'échelle Régler sur 0 désactive la fonction de retardement. <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV 4500 SV 0000	<p>Etape 5 : SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV5 ■ Etendue de réglage : mise à l'échelle de la valeur limite inférieure à la valeur limite supérieure <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 10_5 SV 00.00	<p>Etape 5 : durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée pour l'étape 5 ■ Plage de réglage : 00:00 ou 00:00 ... 99:59 <p>Lorsque 00:00 est réglé, l'étape 5 est en pause et le contrôle de valeur fixe est exécuté en utilisant l'"Etape 5: SV".</p> <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 00_5 SV 0000	<p>Etape 5 : temps de pause</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du temps de pause pour l'étape 5 ■ Etendue de réglage : de 0 à la valeur convertie de 20 % de l'étendue d'entrée <p>Tension DC, entrées de courant : de 0 à 20 % de la valeur convertie de l'étendue de la mise à l'échelle</p> <p>Régler sur 0 désactive la fonction de retardement.</p> <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 4600 SV 0000	<p>Etape 6 : SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV6 ■ Etendue de réglage : mise à l'échelle de la valeur limite inférieure à la valeur limite supérieure <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 10_6 SV 00.00	<p>Etape 6 : durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée pour l'étape 6 ■ Plage de réglage : 00:00 ou 00:00 ... 99:59 <p>Lorsque 00:00 est réglé, l'étape 6 est en pause et le contrôle de valeur fixe est exécuté en utilisant l'"Etape 6: SV".</p> <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 00_6 SV 0000	<p>Etape 6 : temps de pause</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du temps de pause pour l'étape 6 ■ Etendue de réglage : de 0 à la valeur convertie de 20 % de l'étendue d'entrée <p>Tension DC, entrées de courant : de 0 à 20 % de la valeur convertie de l'étendue de la mise à l'échelle</p> <p>Régler sur 0 désactive la fonction de retardement.</p> <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV 5700 SV 0000	Etape 7 : SV <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV7 ■ Etendue de réglage : mise à l'échelle de la valeur limite inférieure à la valeur limite supérieure <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 70_7 SV 00.00	Etape 7 : durée <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée pour l'étape 7 ■ Plage de réglage : 00:00 ou 00:00 ... 99:59 <p>Lorsque 00:00 est réglé, l'étape 7 est en pause et le contrôle de valeur fixe est exécuté en utilisant l'"Etape 7: SV".</p> <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 00_7 SV 0000	Etape 7 : temps de pause <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du temps de pause pour l'étape 7 ■ Etendue de réglage : de 0 à la valeur convertie de 20 % de l'étendue d'entrée <p>Tension DC, entrées de courant : de 0 à 20 % de la valeur convertie de l'étendue de la mise à l'échelle</p> <p>Régler sur 0 désactive la fonction de retardement.</p> <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 4800 SV 0000	Etape 8 : SV <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV8 ■ Etendue de réglage : mise à l'échelle de la valeur limite inférieure à la valeur limite supérieure <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 70_8 SV 00.00	Etape 8 : durée <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée pour l'étape 8 ■ Plage de réglage : 00:00 ou 00:00 ... 99:59 <p>Lorsque 00:00 est réglé, l'étape 8 est en pause et le contrôle de valeur fixe est exécuté en utilisant l'"Etape 8: SV".</p> <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 00_8 SV 0000	Etape 8 : temps de pause <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du temps de pause pour l'étape 8 ■ Etendue de réglage : de 0 à la valeur convertie de 20 % de l'étendue d'entrée <p>Tension DC, entrées de courant : de 0 à 20 % de la valeur convertie de l'étendue de la mise à l'échelle</p> <p>Régler sur 0 désactive la fonction de retardement.</p> <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>

FR





6. Configuration

FR















Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV 49.00 SV 0000	<p>Etape 9 : SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage SV9 ■ Etendue de réglage : mise à l'échelle de la valeur limite inférieure à la valeur limite supérieure <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 7.9 SV 00.00	<p>Etape 9 : durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée pour l'étape 9 ■ Plage de réglage : 00:00 ou 00:00 ... 99:59 <p>Lorsque 00:00 est réglé, l'étape 9 est en pause et le contrôle de valeur fixe est exécuté en utilisant l'"Etape 9: SV".</p> <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>
PV 0.9 SV 0000	<p>Etape 9 : temps de pause</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du temps de pause pour l'étape 9 ■ Etendue de réglage : de 0 à la valeur convertie de 20 % de l'étendue d'entrée <p>Tension DC, entrées de courant : de 0 à 20 % de la valeur convertie de l'étendue de la mise à l'échelle</p> <p>Régler sur 0 désactive la fonction de retardement.</p> <p>Seulement disponible lorsque le contrôle de programme dans "Fonction principale ON/OFF" (voir chapitre 6.5 "Mode d'ingénieur") est activé.</p>

6. Configuration

6.4 Mode de réglage secondaire













 (presser dans cet ordre et maintenir pendant 3 s)	depuis le mode RUN : Sélection du mode de réglage secondaire
 ou 	Sélectionner l'élément de réglage en question
	Enregistrer les données réglées

Clarification des éléments de réglage

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV <i>AT</i>  SV 	Recherche automatique AT/remise à zéro automatique exécuter/effacer <ul style="list-style-type: none"> ■ Choisir : <ul style="list-style-type: none"> - “AT” ou “AT avec mise en service” - “Exécuter/effacer” dans le “contrôle PID” - “Remise à zéro automatique exécuter/effacer” dans le “programme de contrôle P” ou le “programme de contrôle PD” <p>  AT ou AT avec mise en service/remise à zéro automatique effacer  Exécuter “AT”  Exécuter “AT avec mise en service”  Exécuter “remise à zéro” </p> <p>Seulement disponible pour “contrôle ON/OFF” ou “contrôle PI”.</p>
PV <i>P</i>  SV 	Bande proportionnelle OUT1 <ul style="list-style-type: none"> ■ Etendue de réglage : de 0 à étendue d'entrée °C (°F) Tension DC, entrées de courant : 0,0 ... 1.000,0 % OUT1 va devenir “ON/OFF control”, si le réglage est 0 ou 0,0
PV <i>I</i>  SV 	Durée intégrale <ul style="list-style-type: none"> ■ “Remise à zéro automatique” peut être exécutée lorsque “contrôle de programme PD” (I = 0) ■ Plage de réglage : 0 ... 3.600 secondes Lorsque la valeur est réglée sur 0, le comportement intégral est désactivé. <p>Non disponible quand “OUT1” est en “ON/OFF control”.</p>
PV <i>d</i>  SV 	Temps de dérivée <ul style="list-style-type: none"> ■ Plage de réglage : 0 ... 1.800 secondes Lorsque la valeur est réglée sur 0, le comportement dérivé est désactivé. <p>Non disponible quand “OUT1” est en “ON/OFF control”.</p>
PV <i>AR</i>  SV 	Paramètre ARW (Anti-Reset Windup) <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du paramètre ARW (anti-reset windup) ■ Plage de réglage : 0 ... 100 % <p>Disponible seulement pour “PID control”.</p>

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV  SV 	<p>Réinitialisation manuelle</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Permet la réinitialisation manuelle ■ Plage de réglage : valeur d'étendue proportionnelle Lorsqu'une valeur supérieure à 100,0 % est réglée dans "OUT1 étendue proportionnelle", l'étendue de réglage est de 100,0. <p>Disponible seulement pour contrôle P et PD.</p>
PV  SV 	<p>Cycle proportionnel OUT1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée de cycle pour OUT1 Sortie de contact relais : lorsque la durée de cycle proportionnelle est réduite, la fréquence de l'action de relais est accrue et la durée de vie du contact relais est réduite. ■ Plage de réglage : 0,5 ou 1 ... 120 secondes <p>N'est pas disponible pour le type de sortie de courant continu ou si OUT1 est en contrôle ON/OFF.</p>
PV  SV 	<p>OUT1 hystérésis ON/OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de l'hystérésis ON/OFF pour OUT1 ■ Plage de réglage : 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tension DC, entrées de courant : 1 ... 10.000 <p>Non disponible quand "OUT1" est en "ON/OFF control".</p>
PV  SV 	<p>Valeur limite supérieure OUT1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la puissance de sortie maximum pour OUT1 ■ Etendue de réglage : limite inférieure OUT1 jusqu'à 100 % (type de sortie de courant continu : limite inférieure OUT1 jusqu'à 105 %) <p>Non disponible quand "OUT1" est en "ON/OFF control".</p>
PV  SV 	<p>Valeur limite inférieure OUT1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la limite inférieure pour OUT1 ■ Etendue de réglage : limite supérieure OUT1 0 % (type de sortie de courant continu : -5 % jusqu'à limite supérieure OUT1) <p>Non disponible quand "OUT1" est en "ON/OFF control".</p>
PV  SV 	<p>Gradients OUT1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur changeante de OUT1 VM pendant 1 seconde ■ Plage de réglage : 0 ... 100 % / seconde Régler sur 0 désactive la fonction. <p>Non disponible quand "OUT1" est en "ON/OFF control".</p>

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $cRcF$ SV $Rl r$	<p>Méthode de refroidissement OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Choisir la méthode de refroidissement OUT2 parmi refroidissement par air, par huile ou par eau <div data-bbox="434 308 876 491" data-label="Figure"> </div> <p>$Rl r$: Sélection : refroidissement par air, caractéristique linéaire cL : Refroidissement par huile, 1,5 fois la caractéristique linéaire $cRcF$: Refroidissement à eau, 2 fois la caractéristique linéaire</p> <p>Disponible lorsque la sortie d'événement EV2 (option EV2) ou le contrôle de chauffage/refroidissement (option contrôle 3 points) a été commandé(e).</p> <p>Non disponible quand "OUT2" est en "ON/OFF control".</p>
PV P_b SV 10	<p>Bande proportionnelle OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la bande proportionnelle OUT2 ■ Etendue de réglage : de 0 à étendue d'entrée °C (°F) Tension DC, entrées de courant : 0,0 ... 1.000,0 % OUT2 va devenir "ON/OFF control", si le réglage est 0 ou 0,0 <p>Disponible lorsque la sortie d'événement EV2 (option EV2) ou le contrôle de chauffage/refroidissement (option contrôle 3 points) a été commandé(e).</p> <p>Non disponible quand "OUT2" est en "ON/OFF control".</p>
PV c_b SV 30	<p>Cycle proportionnel OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du cycle proportionnel pour OUT2 Sortie de contact relais : lorsque la durée de cycle proportionnelle est réduite, la fréquence de l'action de relais est accrue et la durée de vie du contact relais est réduite. ■ Plage de réglage : 0,5 ou 1 ... 120 secondes <p>Disponible lorsque la sortie d'événement EV2 (option EV2) ou le contrôle de chauffage/refroidissement (option contrôle 3 points) a été commandé(e).</p> <p>N'est pas disponible pour le type de sortie de courant continu ou si OUT2 est en contrôle ON/OFF.</p>
PV $H44b$ SV 10	<p>OUT2 hystérésis ON/OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de l'hystérésis ON/OFF pour OUT2 ■ Plage de réglage : 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tension DC, entrées de courant : 1 ... 10.000 <p>Disponible lorsque la sortie d'événement EV2 (option EV2) ou le contrôle de chauffage/refroidissement (option contrôle 3 points) a été commandé(e).</p>

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV <code>oLHb</code> SV	<p>Valeur limite supérieure OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite supérieure de OUT2 ■ Etendue de réglage : limite inférieure OUT2 jusqu'à 100 % (type de sortie de courant continu : limite inférieure OUT2 jusqu'à 105 %) <p>Disponible lorsque la sortie d'événement EV2 (option EV2) ou le contrôle de chauffage/refroidissement (option contrôle 3 points) a été commandé(e).</p>
PV <code>oLLb</code> SV <code>0000</code>	<p>Valeur limite inférieure OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la limite inférieure pour OUT2 ■ Etendue de réglage : limite supérieure OUT2 0 % (type de sortie de courant continu : -5 % jusqu'à limite supérieure OUT2) <p>Disponible lorsque la sortie d'événement EV2 (option EV2) ou le contrôle de chauffage/refroidissement (option contrôle 3 points) a été commandé(e).</p>
PV <code>db 00</code> SV <code>0000</code>	<p>Bande de recouvrement/bande morte</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la bande de recouvrement ou de la bande morte pour les sorties de commande 1 et 2 <ul style="list-style-type: none"> + Réglages : Bande morte - Réglages : Bande de recouvrement ■ Plage de réglage : -100,0 ... +100,0 °C (°F) Tension DC, entrées de courant : -1.000 ... +1.000 <p>Disponible lorsque la sortie d'événement EV2 (option EV2) ou le contrôle de chauffage/refroidissement (option contrôle 3 points) a été commandé(e).</p>
PV <code>cooL</code> SV <code>HEaL</code>	<p>Action directe/inverse</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner le programme de surveillance inverse (chauffage) ou direct (refroidissement) <ul style="list-style-type: none"> <code>HEaL</code> Chauffage (indirect) <code>cooL</code> Refroidissement (direct)

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV A 100 SV 0000	<p>Valeur limite EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite EV1 Correspond à “valeur limite EV1” en mode de réglage de base ■ EV1 atteint la valeur limite inférieure dans les cas suivants : Lorsque 0004 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), 0006 (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou 012 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1". <p>Alarme de valeur limite supérieure - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite inférieure - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme d'étendue limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante d'étendue limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Ecart alerte haute Limite inférieure d'étendue d'entrée à limite supérieure d'étendue d'entrée</p> <p>Alarme de valeur minimale Limite inférieure d'étendue d'entrée à limite supérieure d'étendue d'entrée</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure avec standby - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite inférieure avec standby - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure/inférieure avec alarme standby 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure avec standby 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Disponible lorsqu'une alarme de 0001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV A 1H0 SV 0000	<p>Valeur limite supérieure EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite supérieure de EV1 Correspond à “valeur limite supérieure EV1” en mode de réglage de base. ■ Ceci est seulement possible dans les cas suivants : Lorsque 0004 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), 0006 (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou 012 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1". ■ Etendue de réglage : comme sur “valeur limite EV1”

FR

14216568.01 04/2017 FRIES

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV R2 SV 000	<p>Valeur limite EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite pour EV2 Correspond à “valeur limite EV2” en mode de réglage de base. ■ La valeur limite inférieure, EV2, est atteinte dans les cas suivants : Lorsque 004 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), 006 (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou 012 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'“Attribution de la sortie d'événement EV2”. ■ Etendue de réglage : comme sur “valeur limite EV1” <p>Disponible lorsqu'une alarme de 001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'“Attribution de la sortie d'événement EV2”.</p>
PV R2H SV 000	<p>Valeur limite supérieure EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite supérieure de EV2 Correspond à “valeur limite supérieure EV2” en mode de réglage de base. ■ Ceci est seulement possible dans les cas suivants : Lorsque 004 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), 006 (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou 012 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'“Attribution de la sortie d'événement EV2”. ■ Etendue de réglage : comme sur “valeur limite EV1”
PV H1 SV 000 <p><i>H1 et valeur de courant CT1 est affichée en alternance sur l'affichage PV.</i></p>	<p>Alarme de surchauffe du radiateur 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur de courant pour l'alarme de surchauffe de radiateur 1 Correspond à “Alarme de surchauffe radiateur 1” en mode de réglage de base. <i>H1 et CT1 (valeur de courant) sont affichés en alternance sur l'affichage PV. Lorsque OUT1 est réglé sur ON, la valeur de courant CT1 sera réglée sur la dernière valeur en date. Lorsque OUT1 est réglé sur ON, l'instrument conserve la dernière valeur en date quand OUT1 était encore ON.</i> ■ Plage de réglage : 20,0 A : 0,0 ... 20,0 A 100,0 A : 0,0 ... 100,0 A <p>Régler sur 0.0 désactive l'alarme.</p> <p>Disponible seulement lorsque l'alarme de surchauffe de radiateur a été commandée (options RS-485, EIV, CT1/CT2).</p>

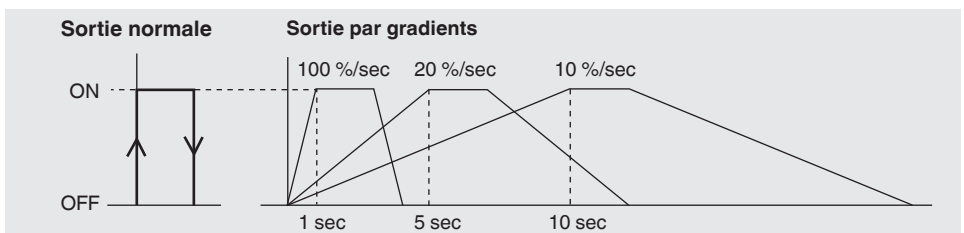
6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $H2$ SV 0.0 $H2$ et la valeur de courant CT2 sont affichés en alternance sur l'affichage PV.	Alarme de surchauffe du radiateur 2 <ul style="list-style-type: none"> Réglage de la valeur de courant pour l'alarme de surchauffe de radiateur 2. Correspond à "Alarme de surchauffe radiateur 2" en mode de réglage de base. Seulement disponible pour un fonctionnement en 3 phases. $H2$ et CT2 (valeur de courant) sont affichés en alternance sur l'affichage PV. Lorsque OUT1 est réglé sur ON, la valeur de courant CT1 sera réglée sur la dernière valeur en date. Lorsque OUT1 est réglé sur ON, l'instrument conserve la dernière valeur en date quand OUT1 était encore ON. Plage de réglage : 20,0 A : 0,0 ... 20,0 A 100,0 A : 0,0 ... 100,0 A Régler sur 0.0 désactive l'alarme. Disponible seulement lorsque l'alarme de surchauffe de radiateur (option CT1/CT2) a été commandée.
PV LP_F SV 0000	Durée d'alarme de surveillance de la boucle de régulation <ul style="list-style-type: none"> Entrée de la durée de surveillance pour l'alarme de la boucle de régulation Plage de réglage : 0 ... 200 minutes
PV LP_H SV 0000	Echelle d'alarme de surveillance de la boucle de régulation <ul style="list-style-type: none"> Définit la température lorsque l'alarme de la boucle de régulation est déclenchée. Correspond à "Echelle d'alarme de surveillance de la boucle de régulation" dans le mode de réglage de base. Plage de réglage : 0 ... 150 °C (°F) ou 0,0 ... 150,0 °C (°F) Tension DC, entrées de courant : 0 ... 1.500 Régler sur 0 désactive l'alarme.

Gradients OUT1






Contrôle du chauffage : lorsque le PV est inférieur au SV, la sortie commute de OFF à ON. Lorsque les gradients OUT1 sont réglés, la puissance de sortie peut être modifiée au moyen des gradients.

Ce contrôle convient pour des contrôleurs haute température (qui sont fabriqués en molybdène, tungstène ou platine etc. et sont utilisés entre 1.500 et 1.800 °C) qui fondent rapidement avec une commutation électrique rapide.



6. Configuration

6.5 Mode d'ingénieur

 ou  (presser dans cet ordre et maintenir pendant 3 s)	depuis le mode RUN : Sélectionner le mode d'ingénieur
 ou  (presser dans cet ordre et maintenir pendant 3 s)	Sélectionner l'élément de réglage en question
	Enregistrer les données réglées

FR

Clarification des éléments de réglage

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue		
PV <i>L o c t</i> SV <i>0 0 0 0</i>	Blocage de la valeur entrée		
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Blocage des données réglées dans le but d'éviter des erreurs d'entrée L'objet à bloquer dépend de la sélection. 		
		Altération au moyen du clavier	Altération au moyen d'une commande de logiciel
<i>0 0 0 0</i>	débloquer	Tous les réglages peuvent être modifiés.	Tous les réglages peuvent être modifiés.
<i>L o c 1</i>	Blocage 1	Aucun réglage ne peut être modifié.	
<i>L o c 2</i>	Blocage 2	En contrôle de valeur fixe, seuls le SV et la valeur limite peuvent être modifiés. En contrôle de programme, l'étape SV, la durée d'étape et la valeur limite peuvent être modifiés.	
<i>L o c 3</i>	Barrière 3	Tous les réglages peuvent être modifiés.	
<i>L o c 4</i>	Barrière 4	Aucun réglage ne peut être modifié.	
<i>L o c 5</i>	Barrière 5	En contrôle de valeur fixe, seuls le SV et la valeur limite peuvent être modifiés. En contrôle de programme, l'étape SV, la durée d'étape et la valeur limite peuvent être modifiés.	
			Tous les réglages autres que le type d'entrée, le contrôleur/ convertisseur peuvent être modifiés temporairement par commande de logiciel. Cependant, lorsqu'on rallume l'instrument, les valeurs entrées sont remises à la valeur avant que le blocage 3, 4, ou 5 a été sélectionné.


6. Configuration

Caractères, réglage d'usine		Objet choisi , fonctions, étendue																																																																				
PV	EHI 1	<p>Attribution de l'entrée d'événement DI1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner l'entrée d'événement DI1 sur le tableau Correspond à "Attribution de l'entrée d'événement DI1" en mode de réglage de base. <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Fonction d'entrée d'événement</th> <th>Entrée ON (fermée)</th> <th>Entrée OFF (ouverte)</th> <th>Commentaires</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>Aucun événement</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>Données de point de consigne</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>Contrôle ON/OFF</td> <td>Contrôle OFF</td> <td>Contrôle ON</td> <td>Fonction de sortie de contrôle OFF</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>Action directe/inverse</td> <td>Action directe</td> <td>Action inverse</td> <td>Toujours couronnée de succès</td> </tr> <tr> <td>004</td> <td>Pré-réglage sortie 1 ON/OFF</td> <td>Pré-réglage sortie</td> <td>Contrôle habituel</td> <td>Si le capteur a surchauffé, le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.</td> </tr> <tr> <td>005</td> <td>Pré-réglage sortie 2 ON/OFF</td> <td>Pré-réglage sortie</td> <td>Contrôle habituel</td> <td>Le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.</td> </tr> <tr> <td>006</td> <td>Contrôle automatique/manuel</td> <td>Contrôle manuel</td> <td>Contrôle automatique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>007</td> <td>Contrôle à distance/local</td> <td>Contrôle à distance</td> <td>Local</td> <td>Effectif seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.</td> </tr> <tr> <td>008</td> <td>Contrôle de programme RUN/STOP</td> <td>RUN</td> <td>STOP</td> <td>Action, si allumé</td> </tr> <tr> <td>009</td> <td>Maintenir/ne pas maintenir le contrôle de programme</td> <td>Continuer le programme</td> <td>Ne pas continuer le programme</td> <td>Action, si allumé</td> </tr> <tr> <td>010</td> <td>Contrôle de programme, fonction avancée</td> <td>Fonction avancée</td> <td>Contrôle habituel</td> <td>Action, si allumé</td> </tr> <tr> <td>011</td> <td>Comportement d'action intégrale</td> <td>Maintien du comportement d'action intégrale</td> <td>Comportement habituel d'action intégrale</td> <td>Le contrôle reprend avec la valeur intégrale maintenue.</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disponibilité : <ul style="list-style-type: none"> CS6S : Si l'entrée événement a été commandée (options EVI, EXC, CT1/CT2) CS6H, CS6L : Si l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événements (options EVI, EXC, CT1/CT2) a été commandée 					Fonction d'entrée d'événement	Entrée ON (fermée)	Entrée OFF (ouverte)	Commentaires	000	Aucun événement				001	Données de point de consigne				002	Contrôle ON/OFF	Contrôle OFF	Contrôle ON	Fonction de sortie de contrôle OFF	003	Action directe/inverse	Action directe	Action inverse	Toujours couronnée de succès	004	Pré-réglage sortie 1 ON/OFF	Pré-réglage sortie	Contrôle habituel	Si le capteur a surchauffé, le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.	005	Pré-réglage sortie 2 ON/OFF	Pré-réglage sortie	Contrôle habituel	Le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.	006	Contrôle automatique/manuel	Contrôle manuel	Contrôle automatique		007	Contrôle à distance/local	Contrôle à distance	Local	Effectif seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.	008	Contrôle de programme RUN/STOP	RUN	STOP	Action, si allumé	009	Maintenir/ne pas maintenir le contrôle de programme	Continuer le programme	Ne pas continuer le programme	Action, si allumé	010	Contrôle de programme, fonction avancée	Fonction avancée	Contrôle habituel	Action, si allumé	011	Comportement d'action intégrale	Maintien du comportement d'action intégrale	Comportement habituel d'action intégrale	Le contrôle reprend avec la valeur intégrale maintenue.
	Fonction d'entrée d'événement					Entrée ON (fermée)	Entrée OFF (ouverte)	Commentaires																																																														
000	Aucun événement																																																																					
001	Données de point de consigne																																																																					
002	Contrôle ON/OFF					Contrôle OFF	Contrôle ON	Fonction de sortie de contrôle OFF																																																														
003	Action directe/inverse					Action directe	Action inverse	Toujours couronnée de succès																																																														
004	Pré-réglage sortie 1 ON/OFF					Pré-réglage sortie	Contrôle habituel	Si le capteur a surchauffé, le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.																																																														
005	Pré-réglage sortie 2 ON/OFF					Pré-réglage sortie	Contrôle habituel	Le contrôle démarre avec la VM pré-réglée.																																																														
006	Contrôle automatique/manuel					Contrôle manuel	Contrôle automatique																																																															
007	Contrôle à distance/local					Contrôle à distance	Local	Effectif seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.																																																														
008	Contrôle de programme RUN/STOP					RUN	STOP	Action, si allumé																																																														
009	Maintenir/ne pas maintenir le contrôle de programme					Continuer le programme	Ne pas continuer le programme	Action, si allumé																																																														
010	Contrôle de programme, fonction avancée	Fonction avancée	Contrôle habituel	Action, si allumé																																																																		
011	Comportement d'action intégrale	Maintien du comportement d'action intégrale	Comportement habituel d'action intégrale	Le contrôle reprend avec la valeur intégrale maintenue.																																																																		
PV	EHI 2	<p>Attribution de l'entrée d'événement DI2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner l'entrée d'événement DI2 sur le tableau Correspond à "Attribution de l'entrée d'événement DI2" en mode de réglage de base ■ Objet choisi : comme pour "Attribution de l'entrée d'événement DI1" CS6S : Si l'entrée événement a été commandée (options EVI, EXC, CT1/CT2) CS6H, CS6L : Si l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événements (options EVI, EXC, CT1/CT2) a été commandée 																																																																				
SV	000																																																																					

FR

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue								
PV <i>E80 1</i> SV <i>0000</i>	<p>Attribution de la sortie d'événement EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Activer l'attribution de la sortie d'événement EV1 dans le tableau ci-dessous Correspond à "Attribution de l'entrée d'événement EV1" en mode de réglage de base. ■ Changement dans l'attribution de la sortie d'événement EV1 <ul style="list-style-type: none"> <i>0000</i> Aucun résultat <i>000 1</i> Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure <i>0002</i> Sortie d'alarme, alarme de valeur limite inférieure <i>0003</i> Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure/inférieure <i>0004</i> Sortie d'alarme, alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure <i>0005</i> Sortie d'alarme, alarme d'étendue limite supérieure/inférieure <i>0006</i> Sortie d'alarme, alarme indépendante d'étendue limite supérieure/inférieure <i>0007</i> Sortie d'alarme, écart alerte haute <i>0008</i> Sortie d'alarme, alarme de valeur minimale <i>0009</i> Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure avec standby <i>00 10</i> Sortie d'alarme, alarme de valeur limite inférieure avec standby <i>00 11</i> Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure/inférieure avec standby <i>00 12</i> Sortie d'alarme, alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure avec standby <i>00 13</i> Sortie d'alarme de surchauffe du radiateur <i>00 14</i> Surveillance de boucle de contrôle de la sortie d'alarme <i>00 15</i> Signal de sortie de durée Pendant le contrôle de programme, commutation de OFF à ON, par le réglage des durées de OFF et de ON au sein de l'étape de programme <i>00 16</i> Sortie pendant AT Pendant AT, régler sur ON <i>00 17</i> Fin de programme Régler sur ON lorsque le programme est terminé. Acquitter avec la touche  <i>00 18</i> Sortie pendant la commande de communications Régler sur ON ou OFF par commande de communication 00E4H avec interface série <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Sortie B0 EV1</td> <td>0 : OFF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 : ON</td> </tr> <tr> <td>Sortie B1 EV2</td> <td>0 : OFF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 : ON</td> </tr> </table> 	Sortie B0 EV1	0 : OFF		1 : ON	Sortie B1 EV2	0 : OFF		1 : ON
Sortie B0 EV1	0 : OFF								
	1 : ON								
Sortie B1 EV2	0 : OFF								
	1 : ON								
PV <i>R 1 E R</i> SV <i>no 000</i>	<p>Valeur limite EV1 0 activée/désactivée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque la valeur limite EV1 est 0, l'alarme peut être activée ou désactivée. Correspond à "valeur limite EV1 0 activée/désactivée" en mode de réglage de base. ■ Sélection : <ul style="list-style-type: none"> <i>no 000</i> Désactivé <i>5E4 00</i> Activée <p>Disponible, lorsque <i>00 1</i> (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à <i>0006</i> (sortie alarme, alarme indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure), <i>0009</i> (sortie alarme, alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) à <i>00 12</i> (sortie alarme, alarme indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'"Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>								

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV A 1 0 0 SV 0 0 0 0	<p>Valeur limite EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite EV1 ■ “Limite EV1” est égale à “limite inférieure EV1” dans les cas suivants : Lorsque 0004 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), 0005 (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou 012 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1”. <p>Alarme de valeur limite supérieure - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite inférieure - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme d'étendue limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante d'étendue limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Ecart alerte haute Limite inférieure d'étendue d'entrée à limite supérieure d'étendue d'entrée</p> <p>Alarme de valeur minimale Limite inférieure d'étendue d'entrée à limite supérieure d'étendue d'entrée</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure avec standby - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite inférieure avec standby - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure/inférieure avec alarme standby 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure avec standby 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Disponible lorsqu'une alarme de 0001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1”.</p>
PV A 1 H 0 SV 0 0 0 0	<p>Valeur limite supérieure EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite supérieure de EV1 ■ Seulement possible dans les cas suivants : Lorsque 0004 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), 0005 (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou 012 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1”. ■ Etendue : comme sur “limite EV1”

FR


14216568.01 04/2017 FRIES

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV <i>A 1H9</i> SV <i>0001.0</i>	<p>Hystérésis d'alarme EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de l'hystérésis d'alarme EV1 ■ Plage de réglage : 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tension DC, entrées de courant : 1 ... 10.000 <p>Disponible lorsqu'une alarme de <i>0001</i> (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à <i>0012</i> (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV <i>A 1d9</i> SV <i>00000</i>	<p>Durée de temporisation d'alarme EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée de temporisation d'alarme EV1 Correspond à "Durée de retardement d'alarme EV1" en mode de réglage de base ■ Lorsque le temps de réponse s'est écoulé, après que l'entrée a atteint l'étendue de sortie d'alarme, l'alarme est activée. ■ Plage de réglage : 0 ... 10.000 secondes <p>Disponible lorsqu'une alarme de <i>0001</i> (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à <i>0012</i> (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV <i>A 1Lñ</i> SV <i>noñL</i>	<p>Alarme EV1 sous tension/libre de tension</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner le statut sous tension/libre de tension pour l'alarme EV1 Correspond à "Alarme EV1 sous tension/libre de tension" en mode de réglage de base <p><i>noñL</i> Sous tension <i>rEB4</i> Libre de tension</p> <p>Disponible lorsqu'une alarme de <i>0001</i> (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à <i>0012</i> (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV <i>r4 14</i> SV <i>00001</i>	<p>Étape de programme de sortie TS1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de l'étape de programme à laquelle la sortie de signal de durée TS1 sera commutée on ou off lors du contrôle de programme ■ Plage de réglage : 1 ... 9 <p>Seulement disponible lorsque <i>0015</i> (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV <i>r4 1F</i> SV <i>00.00</i>	<p>TS1 OFF durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la sortie de signal de durée TS1 OFF Correspond à "TS1 durée OFF" en mode de réglage de base ■ Plage de réglage : 00:00 à 99:59 <p>Seulement disponible lorsque <i>0015</i> (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $f4\ 10$ SV 00.00	<p>TS1 ON durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la sortie de signal de durée TS1 ON Correspond à "TS1 durée ON" en mode de réglage de base ■ Plage de réglage : 00:00 à 99:59 <p>Seulement disponible lorsque $00\ 15$ (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV $E802$ SV 0000	<p>Attribution de la sortie d'événement EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Activer l'attribution de la sortie d'événement EV2 dans le tableau ci-dessous ■ Changement dans l'attribution de la sortie d'événement EV2 <ul style="list-style-type: none"> 0000 Aucun résultat 0001 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure 0002 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite inférieure 0003 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure/inférieure 0004 Sortie d'alarme, alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure 0005 Sortie d'alarme, alarme d'étendue limite supérieure/inférieure 0006 Sortie d'alarme, alarme indépendante d'étendue limite supérieure/inférieure 0007 Sortie d'alarme, écart alerte haute 0008 Sortie d'alarme, alarme de valeur minimale 0009 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure avec standby 0010 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite inférieure avec standby 0011 Sortie d'alarme, alarme de valeur limite supérieure/inférieure avec standby 0012 Sortie d'alarme, alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure avec standby 0013 Sortie d'alarme de surchauffe du radiateur 0014 Surveillance de boucle de contrôle de la sortie d'alarme 0015 Signal de sortie de durée Pendant le contrôle de programme, commutation de OFF à ON, par le réglage des durées de OFF et de ON au sein de l'étape de programme 0016 Sortie pendant AT Pendant AT, régler sur ON 0017 Fin de programme Régler sur ON lorsque le programme est terminé. Acquitter avec la touche  0018 Sortie pendant la commande de communications Régler sur ON ou OFF par la commande de communications 00E4H avec interface série Sortie B0 EV1 0 : OFF 1 : ON Sortie B1 EV2 0 : OFF 1 : ON 0019 Contrôle du chauffage ou du refroidissement Sortie de contact relais Sortie de commande OUT2 (contrôle du chauffage/refroidissement) <p>Seulement disponible lorsque la sortie d'événement EV2 (option EV2) a été commandée.</p>

FR

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $R2 \equiv R$ SV $n0 \square\square$	<p>Valeur limite EV2 0 activée/désactivée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque la valeur limite EV2 est 0, l'alarme peut être activée ou désactivée. ■ Sélection : <ul style="list-style-type: none"> $n0 \square\square$ Désactivé $5E4 \square$ Activée <p>Disponible, lorsque $\square\square 1$ (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à $\square\square 06$ (sortie alarme, alarme indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure), $\square\square 09$ (sortie alarme, alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) à $\square\square 12$ (sortie alarme, alarme indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>
PV $R2 \square\square$ SV $\square\square\square 0$	<p>Valeur limite EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite EV2 ■ Seulement possible dans les cas suivants : <p>Lorsque $\square\square 04$ (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), $\square\square 06$ (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou $\square\square 12$ (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite inférieure - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme d'étendue limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante d'étendue limite supérieure/inférieure 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Ecart alerte haute Limite inférieure d'étendue d'entrée à limite supérieure d'étendue d'entrée</p> <p>Alarme de valeur minimale Limite inférieure d'étendue d'entrée à limite supérieure d'étendue d'entrée</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure avec standby - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite inférieure avec standby - (étendue d'entrée) jusqu' à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme de valeur limite supérieure/inférieure avec alarme standby 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Alarme indépendante de valeur limite supérieure/inférieure avec standby 0 à étendue d'entrée °C (°F)</p> <p>Disponible lorsqu'une alarme de $\square\square 1$ (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à $\square\square 12$ (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $R2H0$ SV 0000	Valeur limite supérieure EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la valeur limite supérieure de EV2 ■ Seulement possible dans les cas suivants : Lorsque 004 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure), 006 (sortie alarme, indépendante de l'étendue limite inférieure/supérieure) ou 012 (sortie alarme, indépendante de l'alarme de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionné avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2". ■ Etendue : comme sur "Valeur limite EV2"
PV $R2H4$ SV 0010	Hystérésis d'alarme EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de l'hystérésis d'alarme EV2 ■ Plage de réglage : 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tension DC, entrées de courant : 1 ... 10.000 <p>Disponible lorsqu'une alarme de 001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>
PV $R2d4$ SV 0000	Durée de temporisation d'alarme EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée de temporisation d'alarme EV2 ■ Lorsque le temps de réponse s'est écoulé, après que l'entrée a atteint l'étendue de sortie d'alarme, l'alarme est activée. ■ Plage de réglage : 0 ... 10.000 secondes <p>Disponible lorsqu'une alarme de 001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>
PV $R2Lñ$ SV $noñL$	Alarme EV2 sous tension/libre de tension <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner le statut sous tension/libre de tension pour l'alarme EV2 $noñL$ Sous tension $rEB4$ Libre de tension <p>Disponible lorsqu'une alarme de 001 (sortie alarme, alarme de valeur limite supérieure) à 012 (sortie alarme, alarme indépendante de valeur limite inférieure/supérieure avec standby) est sélectionnée avec l'Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>
PV $r424$ SV 0001	Etape de programme de sortie TS2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de l'étape de programme à laquelle la sortie de signal de durée TS2 sera commutée on ou off lors du contrôle de programme ■ Plage de réglage : 1 ... 9 <p>Seulement disponible lorsque 015 (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>
PV $r42F$ SV 00.00	TS2 OFF durée <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la sortie de signal de durée TS2 OFF ■ Plage de réglage : 00:00 à 99:59 <p>Seulement disponible lorsque 015 (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV2".</p>

FR

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV 1420 SV 00.00	<p>TS2 ON durée</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la sortie de signal de durée TS2 ON ■ Plage de réglage : 00:00 à 99:59 <p>Seulement disponible lorsque 15 (sortie de signal de durée) est sélectionné dans "Attribution de la sortie d'événement EV1".</p>
PV 40E SV 1.000	<p>Coefficient de correction de capteur</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage des coefficients de correction de capteur Réglage du facteur à partir de la valeur d'entrée du capteur <p>PV après correction de capteur = current PV x (coefficient de correction de capteur) + (valeur de correction de capteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plage de réglage : -10.000 ... +10.000
PV 40 SV 00.0	<p>Correction de capteur</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Correction de la valeur d'entrée du capteur <p>Si le capteur ne peut pas être placé au point précis où l'on désire effectuer un contrôle, il est possible que la température mesurée par le capteur diffère de la température au point contrôlé.</p> <p>Lorsque plusieurs contrôleurs sont utilisés, les températures mesurées parfois ne correspondent pas en raison de l'incertitude du capteur ou de la distribution des capacités de charge. Dans un tel cas, le contrôle peut être effectué à la température désirée par un réglage de la valeur d'entrée des capteurs.</p> <p>PV après correction de capteur = current PV x (coefficient de correction de capteur) + (valeur de correction de capteur)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plage de réglage : -1.000,0 ... +1.000,0 °C (°F) Tension DC, entrées de courant : -10.000 ... +10.000
PV FILF SV 00.0	<p>Constante de durée de filtre PV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée pour le filtre d'entrée <p>Pendant la durée réglée, une moyenne de la valeur réelle est effectuée.</p> <p>Si la valeur est trop élevée, cela peut affecter le résultat du contrôle en raison du retard.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plage de réglage : 0,0 ... 10,0 secondes
PV cñ4L SV n0ñL	<p>Protocole de communication</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélection du protocole de communication <p>n0ñL Protocole WIKA ñ0dR Modbus ASCII ñ0d- Modbus RTU</p> <p>Uniquement disponible si l'option "interface série" (option RS-485) est commandée.</p>

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $c\bar{n}n0$ SV	Adresse de l'instrument <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du numéro d'instrument Les numéros d'instruments doivent être réglés l'un après l'autre lorsque plusieurs instruments sont connectés à l'interface série, sinon la communication est impossible. ■ Plage de réglage : 0 ... 95 <p>Uniquement disponible si l'option "interface série" (option RS-485) est commandée.</p>
PV $c\bar{n}hP$ SV $00:95$	Taux de transmission <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélection de la même vitesse de communication que l'ordinateur hôte <p>00:95 9.600 bps 01:92 19.200 bps 03:84 38.400 bps</p> <p>Uniquement disponible si l'option "interface série" (option RS-485) est commandée.</p>
PV $c\bar{n}F\Gamma$ SV $\Gamma E\bar{B}n$	Bit de données/parité <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélection du bit de données/parité <p>$\bar{B}n0n$ 8 bits/aucune parité $\Gamma n0n$ 7 bits/aucune parité $\bar{B}E\bar{B}n$ 8 bits/égalité $\Gamma E\bar{B}n$ 7 bits/égalité $\bar{B}odd$ 8 bits/inégalité Γodd 7 bits/inégalité</p> <p>Uniquement disponible si l'option "interface série" (option RS-485) est commandée.</p>
PV $c\bar{n}h\Gamma$ SV $000:1$	Bit d'arrêt <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélection des bits d'arrêt <p>000:1 1 bit 000:2 2 bits</p> <p>Uniquement disponible si l'option "interface série" (option RS-485) est commandée.</p>
PV $c\bar{n}dY$ SV $00:10$	Temps mort de réponse <ul style="list-style-type: none"> ■ Il est possible que le contrôleur réagisse lentement après réception d'une commande en provenance de l'ordinateur hôte. ■ Plage de réglage : 0 ... 1.000 ms <p>Uniquement disponible si l'option "interface série" (option RS-485) est commandée.</p>
PV $4B_b$ SV $000:0$	Réglage SVTC BIAS <ul style="list-style-type: none"> ■ Entrée de la valeur BIAS pour le paramètre de point de consigne externe. Si le régulateur est actionné dans le mode SVTC (paramètre de point de consigne via interface à partir d'un dispositif maître), une valeur BIAS (offset) peut être superposée au point de consigne fourni. ■ Uniquement disponible si l'option "interface série" (option RS-485) est disponible. ■ Plage de réglage : ± 20 % de l'étendue de mesure réglée ou ± 20 % de l'étendue étalonnée (avec entrée de signal de courant/tension) La valeur négative minimale est, de toute manière, -1999, -199,9, -19,99 ou -1,999.

FR

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $rE\bar{n}f$ SV $LocL$	<p>Contrôle à distance/local</p> <p>Sélection du réglage de SV à distance (fonctionnement de contrôle à distance) ou local (fonctionnement par clavier)</p> <p>$LocL$ Local $rE\bar{n}f$ Contrôle à distance</p> <p>Disponible seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.</p>
PV $r\bar{f}LH$ SV 1370	<p>Entrée régulée externe, valeur limite supérieure</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la limite supérieure de l'entrée régulée externe (Cette valeur correspond à 20 mA sur l'entrée de courant DC.) ■ Etendue de réglage : valeur limite inférieure de l'entrée régulée externe jusqu'à la limite supérieure de l'étendue d'entrée <p>Disponible seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.</p>
PV $r\bar{f}LL$ SV -200	<p>Entrée régulée externe, valeur limite inférieure</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la limite inférieure de l'entrée régulée externe (Cette valeur correspond à 4 mA sur l'entrée de courant DC.) ■ Etendue de réglage : valeur limite supérieure de l'entrée régulée externe jusqu'à la limite inférieure de l'étendue d'entrée <p>Disponible seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.</p>
PV $r\bar{f}_b$ SV 0000	<p>BIAS à distance</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Avec le fonctionnement à distance, le SV inclut la valeur BIAS contrôlée à distance. ■ Etendue de réglage : valeur convertie de $\pm 20\%$ de l'étendue d'entrée Tension DC, entrées de courant : $\pm 20\%$ de l'étendue de la mise à l'échelle <p>Disponible seulement si l'option EXC (entrée régulée externe) a été commandée.</p>
PV $r\bar{r}o4$ SV $PB000$	<p>Type de sortie de transmission</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionner le type de sortie de transmission ■ Changement du type de sortie de transmission <p>$PB000$ Transmission PV $4B000$ Transmission SV $\bar{n}B000$ Transmission VM $dB000$ Transmission DV</p> <p>Seulement disponible lorsque "Sortie de transmission" (option EXC) a été commandée.</p>
PV $r\bar{r}LH$ SV 1370	<p>Valeur limite supérieure de sortie de transmission</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la limite supérieure de la sortie de transmission (Cette valeur correspond à 20 mA sur la sortie de courant continu.) <p>Transmission PV, SV Valeur limite inférieure de la sortie de transmission jusqu'à la valeur limite supérieure de l'étendue d'entrée</p> <p>Transmission VM Limite inférieure de la sortie de transmission jusqu'à 105,0 %</p> <p>Transmission DV Valeur limite inférieure de la sortie de transmission jusqu'à l'étendue de la mise à l'échelle</p> <p>Seulement disponible lorsque "Sortie de transmission" (option EXC) a été commandée.</p>

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV r_{LL} SV -200	<p>Valeur limite inférieure de la sortie de transmission Réglage de la limite inférieure de la sortie de transmission (Cette valeur correspond à 4 mA sur la sortie de courant continu.)</p> <p>Transmission PV, SV Limite inférieure de l'étendue d'entrée jusqu'à la limite supérieure de la sortie de transmission Transmission VM -5,0 % de la limite supérieure de la sortie de transmission Transmission DV Etendue de la mise à l'échelle jusqu'à la limite supérieure de la sortie de transmission</p> <p>Seulement disponible lorsque "Sortie de transmission" (option EXC) a été commandée.</p>
PV \bar{n}_4 SV $\bar{n}n$	<p>Unité de durée d'étape ■ Sélection de l'unité de durée d'étape pour le contrôle de programme</p> <p>$\bar{n}n$ Heures : Minutes $4Ec$ Minutes : Secondes</p> <p>Seulement disponible lorsque "Contrôle de programme" est activé dans "Fonction principale ON/OFF".</p>
PV P_{EF} SV $4\Gamma_{OP}$	<p>Retour de l'alimentation électrique ■ Sélectionner le statut de programme lorsque le programme est interrompu par une coupure de courant et rétablir l'alimentation</p> <p>$4\Gamma_{OP}$ Arrêts, après que l'alimentation électrique a été rétablie $cOn\Gamma$ Va continuer, après que l'alimentation électrique a été rétablie $HoLd$ En attente, après que l'alimentation électrique a été rétablie</p> <p>Seulement disponible lorsque "Contrôle de programme" est activé dans "Fonction principale ON/OFF".</p>
PV 4_4B SV 0000	<p>Température de démarrage du programme ■ Réglage de la température pour le moment où le contrôle de programme démarre ■ Etendue de réglage : mise à l'échelle des valeurs limites inférieures aux valeurs limites supérieures</p> <p>Seulement disponible lorsque "Contrôle de programme" est activé dans "Fonction principale ON/OFF".</p>
PV 4_4L SV PB	<p>Type de démarrage du contrôle de programme Sélection du type de démarrage du contrôle de programme</p> <p>PB Démarrage PV $PB-$ Démarrage PVR $4B$ Démarrage SV</p> <p>Seulement disponible lorsque "Contrôle de programme" est activé dans "Fonction principale ON/OFF".</p>
PV r_{EP} SV 0000	<p>Nombre de répétitions ■ Réglage du nombre de répétitions pour le contrôle de programme ■ Plage de réglage : 0 ... 10.000 fois</p> <p>Seulement disponible lorsque "Contrôle de programme" est activé dans "Fonction principale ON/OFF".</p>

FR

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $rP\gamma\gamma$ SV $\gamma\gamma\gamma\gamma$	<p>Rampe de point de consigne SV, démarrage de la définition</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque la sortie de contrôle est changée de OFF à ON ou de manuel en automatique, le taux de montée ou de chute peut être choisi lors du démarrage de SV ou PV. ■ Lorsque l'instrument est allumé, le PV choisit la vitesse de montée ou de chute, sans faire référence au contenu sélectionné. <p>$\gamma\gamma\gamma\gamma$ Démarrage SV $P\gamma\gamma\gamma$ Démarrage PV</p>
PV $rR\gamma U$ SV 0000	<p>Taux de montée SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du taux de montée SV (valeur de montée pour 1 minute) Lorsque le SV est réglé, le nouveau SV est atteint au moyen des gradients pré-réglés (°C/mn, °F/mn). Lorsque l'instrument est allumé, le contrôle part du PV et atteint le SV au moyen des gradients (°C/mn, °F/mn). ■ Plage de réglage : 0 ... 10.000 °C/mn (°F/mn) Thermocouple, entrée RTD avec un point décimal : 0,0 ... 1.000,0 °C/mn (°F/mn) Tension DC, entrées de courant : 0 ... 10.000/mn Régler sur 0 ou 0,0 désactive la fonction.
PV $rR\gamma d$ SV 0000	<p>Taux de chute SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du taux de chute SV (valeur de chute pour 1 minute) Lorsque le SV est réglé, le nouveau SV est atteint au moyen des gradients pré-réglés (°C/mn, °F/mn). Lorsque l'instrument est allumé, le contrôle part du PV et atteint le SV au moyen des gradients (°C/mn, °F/mn). ■ Plage de réglage : 0 ... 10.000 °C/mn (°F/mn) Thermocouple, entrée RTD avec un point décimal : 0,0 ... 1.000,0 °C/mn (°F/mn) Tension DC, entrées de courant : 0 ... 10.000/mn Régler sur 0 ou 0,0 désactive la fonction.
PV $P\gamma\gamma$ SV oFF	<p>Instructions lorsque la sortie de contrôle est OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Activer les instructions lorsque la sortie de contrôle est placée sur OFF <p>oFF :: Instructions OFF $PoFF$ Pas d'instructions $P\gamma$:: Instructions PV $P\gamma RL$ Instructions PV + une alarme active</p>
PV $R\gamma_b$ SV 0020	<p>BIAS AT</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélection de la valeur BIAS pour la recherche automatique Le point AT sera défini automatiquement par l'écart entre PV et SV ■ Plage de réglage : 0 ... 50 °C (0 ... 100 °F) ou 0,0 ... 50,0 °C (0,0 ... 100,0 °F) Disponible seulement pour le contrôle PID Non disponible pour tension et entrées de courant DC

6. Configuration

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV <i>AT_t</i> SV <i>1.0</i>	Gain AT <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage du ratio d'étendue proportionnelle qui est calculé par l'exécution de "AT" ou "AT on start-up". ■ Plage de réglage : 0,1 ... 10,0 fois
PV <i>EOUF</i> SV <i>oFF</i>	Statut de sortie avec dépassement d'entrée <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélection du statut de sortie pour la sortie de commande 1 (OUT1) avec une valeur d'entrée trop haute ou trop basse ■ Seulement disponible avec une sortie de commande de signal de courant (4 ... 20 mA) en conjonction avec l'entrée de signal de courant/tension <p> <i>oFF</i> :: Sortie OFF <i>oN</i> :: Sortie ON </p>
PV <i>oRnU</i> SV <i>oFF</i>	Fonctionnalité de la touche ^{ON}/OFF <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la fonctionnalité de la touche ^{ON}/OFF <p> <i>oFF</i> :: Extinction de la sortie de commande (fonction OFF) <i>oRnU</i> Commutation entre contrôle automatique et manuel <i>PrOC</i> Contrôle de programme </p>
PV <i>oRrU</i> SV <i>AUFo</i>	Fonctionnement auto/manuel après coupure de courant <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélection du contrôle automatique ou manuel lorsque le contrôleur est allumé <p> <i>AUFo</i> Contrôle automatique <i>oRrU</i> Contrôle manuel </p> <p>Seulement disponible lorsque "Contrôle auto/manuel" est activé dans "Fonction principale ON/OFF".</p>
PV <i>FI_nE</i> SV <i>00.00</i>	Affichage de durée <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage de la durée lorsque l'éclairage de fond s'éteint quand l'instrument n'est pas en train de fonctionner. Le fait de presser une touche quelconque rallume l'éclairage de fond. ■ Plage de réglage : 00:00 ... 60:00 (minutes : secondes) <p>Demeure ON lorsque remis à 00:00.</p>

FR

6. Configuration

FR

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV P471 SV 00.0	<p>Valeur par défaut VM OUT1 (VM variable manipulée)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OUT1 VM peut être réglée si “Préréglage 1 ON/OFF” ou “Préréglage sortie 2 ON/OFF” est sélectionné dans “Attribution de l'entrée de courant DC”. <p>Préréglage sortie 1 ON/OFF : Lorsqu'il y a un défaut dans l'entrée de capteur et qu'aucun signal ne peut être déterminé, si l'entrée d'événement est ON, le contrôle est exécuté avec la VM préréglée</p> <p>Préréglage sortie 2 ON/OFF : Si l'entrée d'événement est ON, le contrôle est exécuté avec la VM préréglée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage : 0,0 ... 100,0 % (sortie de courant continu : -5,0 ... +105,0 %) ■ Disponibilité : CS6S : si l'entrée événement a été commandée (options EVI, EXC, CT1/CT2) CS6H, CS6L : Si l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événements (options EVI, EXC, CT1/CT2) a été commandée
PV P472 SV 00.0	<p>Valeur par défaut VM OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OUT2 VM peut être réglée si “Préréglage 1 ON/OFF” ou “Préréglage sortie 2 ON/OFF” est sélectionné dans “Attribution de l'entrée de courant DC”. <p>Préréglage sortie 1 ON/OFF : Si le capteur brûle alors que “Entrée d'événement” est ON, le contrôle est exécuté avec la VM préréglée.</p> <p>Préréglage sortie 2 ON/OFF : Si l'entrée d'événement est ON, le contrôle est exécuté avec la VM préréglée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réglage : 0,0 ... 100,0 % (sortie de courant continu : -5,0 ... +105,0 %) <p>Disponible dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CS6S : Lorsque l'entrée d'événement EV2 (option EV2), le contrôle de chauffage/refroidissement (option contrôle 3 points) ou l'entrée d'événement (options EVI, EXC, CT1/CT2) ont été commandées ■ CS6H, CS6L : Lorsque l'entrée d'événement EV2 (option EV2), le contrôle de chauffage/refroidissement (option contrôle 3 points), l'interface série (option RS-485) ou l'entrée d'événement (options EVI, EXC, CT1/CT2) ont été commandées ■ Lorsque 019 (sortie relais de contrôle du chauffage/refroidissement) est sélectionné dans “Attribution de la sortie d'événement EV2”.
PV FUnC SV cncr	<p>Fonctionnalité Régulateur/transmetteur</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélection de la fonction de régulateur ou convertisseur <p>cncr Contrôleur cnbr Transmetteur</p> <p>Seulement disponible si OUT1 est sortie courant continu.</p>

6. Configuration / 7. Descriptions des caractéristiques de ...

Caractères, réglage d'usine	Objet choisi , fonctions, étendue
PV $E_d IF$ SV $n0 \square\square$	Erreur d'affichage $n0 \square\square$ Désactivé $5E4 \square$ Activée

FR

7. Descriptions des caractéristiques de fonctionnement

7.1 Mode contrôle standard, sortie de commande 1

	Action de chauffage (indirect)	Action de refroidissement (direct)
Sortie de surveillance		
Relais (-R/)	<p>Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle</p>	<p>Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle</p>
Niveau logique (-S/)	<p>Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle</p>	<p>Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle</p>
Signal analogique de courant (-A)	<p>Des changements vont survenir de manière continue en accord avec la déviation de contrôle</p>	<p>Des changements vont survenir de manière continue en accord avec la déviation de contrôle</p>
LED de surveillance sortie 1 (OUT1)		

■ dans cette étendue, ON ou OFF

7. Descriptions des caractéristiques de fonctionnement

7.2 Mode contrôle ON/OFF, sortie de commande 1

FR

	Action de chauffage (indirect)		Action de refroidissement (direct)	
Sortie de surveillance	<p>Hystérésis</p> <p>Point de consigne</p>		<p>Hystérésis</p> <p>Point de consigne</p>	
Relais (-R/)				
Niveau logique (-S/)				
Signal analogique de courant (-A)				
LED de surveillance sortie 1 (OUT1)	<p>ON OFF</p>		<p>OFF ON</p>	

dans cette étendue, ON ou OFF

7. Descriptions des caractéristiques de fonctionnement

7.3 Sortie de surveillance 2, contrôle 3 points (chauffage/refroidissement)

Sortie de surveillance	Chauffage de la bande P		Refroidissement de la bande P	
Sortie de surveillance 1, relais (OUT1)				
	Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle			
Sortie de surveillance 1, niveau logique (OUT1)				
	Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle			
Sortie de surveillance 1 Signal analogique de courant (OUT1)				
	Des changements vont survenir de manière continue en accord avec la déviation de contrôle			
Sortie de surveillance 2, relais électronique (OUT2)				
	Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle			
Sortie de surveillance 2, niveau logique (OUT2)				
	Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle			
Sortie de surveillance 2 Signal analogique de courant (OUT2)				
	Des changements vont survenir de manière continue en accord avec la déviation de contrôle			
LED de surveillance sortie 1 (OUT1)				
LED de surveillance sortie 2 (OUT2)				

7. Descriptions des caractéristiques de fonctionnement

7.4 Sortie de surveillance 2, contrôle 3 points bande morte

Sortie de surveillance			
Sortie de surveillance 1, relais (OUT1)			
	Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle		
Sortie de surveillance 1, niveau logique (OUT1)			
	Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle		
Sortie de surveillance 1 Signal analogique de courant (OUT1)			
	Des changements vont survenir de manière continue en accord avec la déviation de contrôle		
Sortie de surveillance 2, relais électronique (OUT2)			
	Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle		
Sortie de surveillance 2, niveau logique (OUT2)			
	Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle		
Sortie de surveillance 2 Signal analogique de courant (OUT2)			
	Des changements vont survenir de manière continue en accord avec la déviation de contrôle		
LED de surveillance sortie 1 (OUT1)			
LED de surveillance sortie 2 (OUT2)			

- Chauffage
- - - - - Refroidissement
- dans cette étendue, ON ou OFF

FR

7. Descriptions des caractéristiques de fonctionnement

7.5 Sortie de surveillance 2, contrôle 3 points bande de recouvrement

<p>Sortie de surveillance</p>			
<p>Sortie de surveillance 1, relais (OUT1)</p>	<p>Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle</p>		
<p>Sortie de surveillance 1, niveau logique (OUT1)</p>	<p>Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle</p>		
<p>Sortie de surveillance 1 Signal analogique de courant (OUT1)</p>	<p>Des changements vont survenir de manière continue en accord avec la déviation de contrôle</p>		
<p>Sortie de surveillance 2, relais électronique (OUT2)</p>	<p>Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle</p>		
<p>Sortie de surveillance 2, niveau logique (OUT2)</p>	<p>Statut de commutation, dépendant de la déviation de contrôle</p>		
<p>Sortie de surveillance 2 Signal analogique de courant (OUT2)</p>	<p>Des changements vont survenir de manière continue en accord avec la déviation de contrôle</p>		
<p>LED de surveillance sortie 1 (OUT1)</p>			
<p>LED de surveillance sortie 2 (OUT2)</p>			

- Chauffage
- Refroidissement
- ▨ dans cette étendue, ON ou OFF

8. Mode de contrôle

8.1 PID

■ Bande proportionnelle (P)

La composante P modifie la variable manipulée en fonction de la déviation de la valeur réelle depuis le point de consigne. La bande proportionnelle représente une “bande” autour du point de consigne. Si la valeur réelle se trouve dans la bande proportionnelle, alors la variable manipulée est définie en relation avec la déviation de la valeur actuelle par rapport au point de consigne (pulsée avec des sorties relais et niveau logique, pour les signaux de sortie de courant elle se trouve entre $4 \text{ mA} < MV < 20 \text{ mA}$). Si la valeur réelle se trouve en-dehors de cette bande, alors on obtient la variable manipulée maximale ou minimale (puissance maximum ou minimum). L'élargissement de la bande proportionnelle produit un effet éphémère plus stable, bien que le contrôle ait été ralenti. Si la bande proportionnelle est réduite, on obtient un contrôle plus rapide et même les petites perturbations sont vite contrôlées. Mais si la bande proportionnelle est réglée trop faible, cela peut conduire à des oscillations non amorties de la valeur réelle (c'est ce qu'on appelle l'effet volant).

Si l'on place la bande proportionnelle sur “0”, on obtient un mode contrôle ON/OFF.

Une fois que la variable de contrôle a pris une valeur stable dans la plage du point de consigne et qu'une valeur réelle constante a été maintenue, on obtient la valeur la plus appropriée en rétrécissant progressivement la bande proportionnelle tout en observant constamment le résultat de contrôle.

■ Durée intégrale (I)

La composante I réagit à la durée temporelle de la déviation de contrôle et supprime les écarts de régulation restants (offset). Le temps intégral est aussi appelé le temps de remise à zéro, T_n . Si la durée intégrale est réduite (la composante I est augmentée), ceci raccourcit le temps nécessaire pour atteindre le point de consigne. Un temps intégral trop faible peut conduire à des oscillations et à des résultats de contrôle instables. Un grand temps intégral (plus petite composante I) signifie une influence plus faible du terme I et ralentit le contrôle des perturbations.

■ Temps de dérivée (D)

La composante D ne réagit pas à la taille et la durée de la déviation de contrôle, mais plutôt à la vitesse de variation de la déviation de contrôle. Elle s'oppose aux variations de la valeur réelle, permet à la boucle de régulation d'être stable et réduit l'amplitude de tout dépassement ou sous-dépassement. Le temps de dérivée est aussi appelé temps “retenu”, T_v .

Une réduction du temps de dérivée (la composante D est réduite) diminue l'influence de la variable manipulée ; une augmentation (la composante D est augmentée) en augmente l'influence. Un temps de dérivée qui est trop grand, cependant, peut conduire à des oscillations.

8. Mode de contrôle

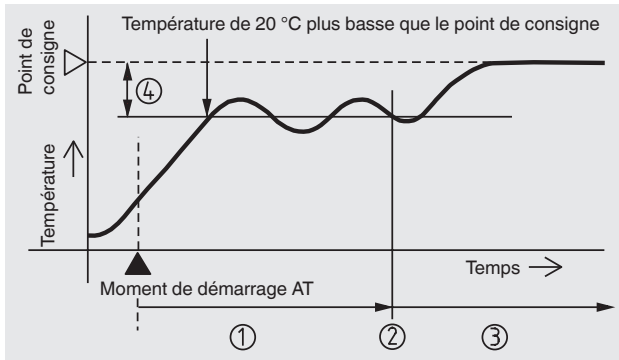
8.2 Recherche automatique PID

Pour déterminer automatiquement les valeurs idéales pour P, I, D et ARW, le régulateur génère des fluctuations dans la boucle de régulation.

FR

Si, lors d'une montée en température, il existe une grande différence entre le point de consigne et la valeur réelle

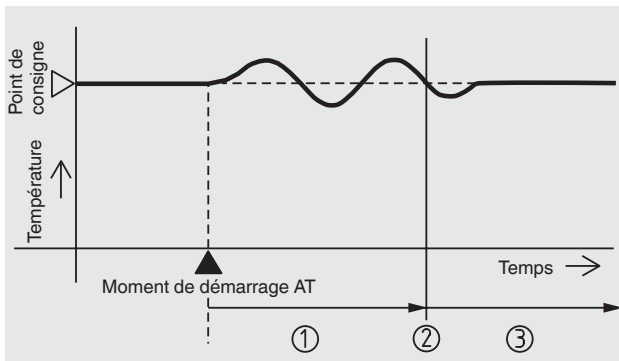
Des perturbations sont créées si la température autour de la valeur BIAS réglée (ici, par exemple, 20 °C) est inférieure au point de consigne.



- ① Détermination des paramètres PID
- ② Détermination des paramètres achevée
- ③ Contrôle avec les paramètres de régulation déterminés par la recherche automatique
- ④ Valeur BIAS AT

Lorsque le contrôle est stable ou si la valeur réelle se trouve dans la plage du point de consigne ± 20 °C (°F)

Des perturbations sont créées autour du point de consigne.

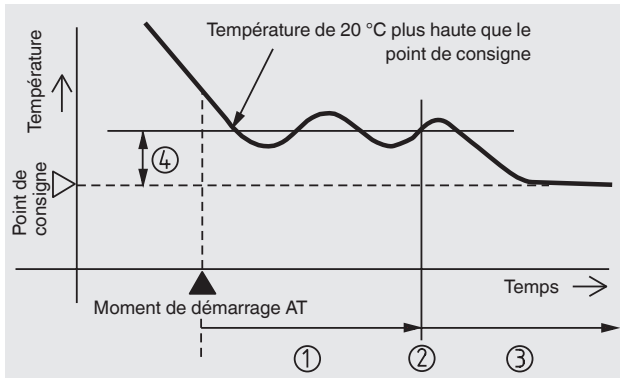


- ① Détermination des paramètres PID
- ② Détermination des paramètres achevée
- ③ Contrôle avec les paramètres de régulation déterminés par la recherche automatique

8. Mode de contrôle

Si, lors d'un abaissement de la température, il existe une grande différence entre le point de consigne et la valeur réelle

Des perturbations sont créées si la température autour de la valeur BIAS réglée (ici, par exemple, 20 °C) est supérieure au point de consigne.



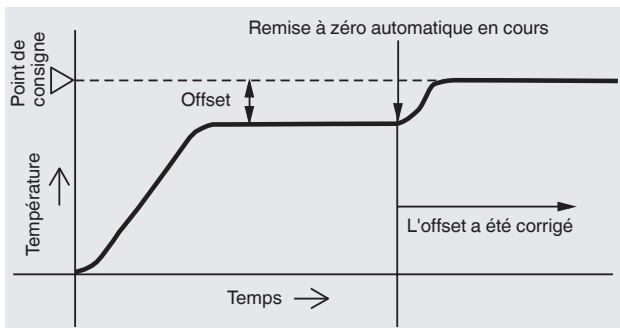
FR

- ① Détermination des paramètres PID
- ② Détermination des paramètres achevée
- ③ Contrôle avec les paramètres de régulation déterminés par la recherche automatique
- ④ Valeur BIAS AT

8.3 Remise à zéro automatique (correction offset)

Le contrôle PD peut produire une déviation de contrôle permanente (offset) entre la valeur réelle et le point de consigne. La fonction de remise à zéro automatique pour la correction offset est démarrée lorsque, avec le contrôle PD, la valeur réelle se stabilise dans la bande proportionnelle.

La valeur de compensation est enregistrée et il n'est donc pas nécessaire de redémarrer la fonction de remise à zéro automatique, tant que le processus ne change pas. Toutefois, si la bande proportionnelle est réglée sur "0", la valeur de compensation est effacée.



9. Dysfonctionnements

FR



Si des dysfonctionnements se produisent, prière de vérifier d'abord l'alimentation électrique et le raccordement, et ensuite suivre les recommandations suivantes.



AVERTISSEMENT !

Danger vital à cause du courant électrique

Le fait de toucher les bornes de raccordement avec l'instrument sous tension pourrait provoquer un choc électrique qui peut avoir pour résultat des graves blessures ou la mort.

- ▶ Avant de travailler sur les bornes de raccordement ou de vérifier les raccordements, débrancher l'alimentation électrique du régulateur.
- ▶ Pour couper l'alimentation électrique du régulateur, un dispositif d'isolation approprié sous la forme d'un contact doit exister dans le bâtiment. Le contact doit être disposé correctement, être aisément accessible et être marqué comme étant le dispositif d'isolation pour cet instrument.



ATTENTION !

Blessures physiques, dommages aux équipements et à l'environnement

Si les défauts ne peuvent pas être éliminés au moyen des mesures listées, l'instrument doit être mis hors service immédiatement.




- ▶ Assurez-vous qu'il n'y a plus aucun signal présent et empêchez toute remise en marche accidentelle.
- ▶ Contacter le fabricant.
- ▶ S'il est nécessaire de retourner l'instrument au fabricant, prière de respecter les indications mentionnées au chapitre 11.2 "Retour".






Pour le détail des contacts, merci de consulter le chapitre 1 "Généralités" ou le dos du mode d'emploi.

9. Dysfonctionnements

9.1 Ecran

Défaut/problème	Raisons	Mesures
<i>Er-01</i>	La mémoire interne non volatile IC Internal, non-volatile IC memory (IC = integrated circuit, circuit intégré) est défectueuse	Retirer le code d'erreur en pressant sur la touche  et exécuter l'écrasement des données
<i>Er-02</i>	Erreur dans l'écriture des données (vers la mémoire non-volatile IC) due à une coupure de courant ou à une interruption dans l'alimentation électrique	Retirer le code d'erreur en pressant sur la touche  et exécuter l'écrasement des données
PV et Er-05 (en alternance)	La PV a excédé la limite supérieure de l'étendue d'entrée (mise à l'échelle de la limite supérieure pour tension DC, entrées de courant).	Vérifiez la source de signal d'entrée et le câblage des bornes d'entrée
PV et Er-05 (en alternance)	La PV est tombée en-dessous de la limite inférieure de l'étendue d'entrée (mise à l'échelle de la limite inférieure pour tension DC, entrées de courant).	Vérifiez la source de signal d'entrée et le câblage des bornes d'entrée
 et Er-07 (en alternance)	La PV a dépassé l'étendue de contrôle et d'affichage	Vérifier le capteur, le remplacer si nécessaire
	Surchauffe du thermocouple, de la sonde à résistance (RTD) ou déconnexion de la tension DC (0 ... 1 VDC)	<p>Vérifier si le capteur a brûlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Thermocouple Si les bornes d'entrée sont court-circuitées et si une valeur \pm de température ambiante est affichée, l'instrument est très probablement en train de fonctionner normalement, mais le capteur peut avoir brûlé. ■ Sondes à résistance (RTD) Si une résistance d'environ 100 Ω est court-circuitée sur les bornes d'entrée entre A-B et entre B-B et si une valeur $\pm 0^\circ$ C (32 $^\circ$F) est affichée, l'instrument est très probablement en train de fonctionner normalement, mais le capteur peut avoir brûlé. ■ Tension DC (0 ... 1 VDC) Si les bornes d'entrée sont court-circuitées et si les valeurs limites de l'échelle sont affichées, l'instrument est très probablement en train de fonctionner normalement, mais le câble de signal peut s'être débranché.

9. Dysfonctionnements

Défaut/problème	Raisons	Mesures
 et E_r-07 (en alternance)	Les bornes d'entrée du thermocouple, de la sonde à résistance (RTD) ou la tension DC (0 ... 1 VDC) ne sont pas fixées de manière sûre aux connexions d'entrée	Connecter le capteur de manière sûre aux bornes d'entrée
 et E_r-07 (en alternance)	La PV est passée en-dessous de l'étendue de contrôle et d'affichage	Vérifiez la source de signal d'entrée et le câblage des bornes d'entrée
	La tension DC (1 ... 5 VDC) ou le câble de signal d'entrée de courant DC (4 ... 20 mADC) s'est détaché	Vérifier si le câble de signal d'entrée est débranché : <ul style="list-style-type: none"> ■ Tension DC (1 ... 5 VDC) Si l'entrée des bornes d'entrée est de 1 VDC et si les valeurs limites de l'échelle sont affichées, l'instrument est très probablement en train de fonctionner normalement, mais le câble de signal peut s'être débranché. ■ Courant continu (4 ... 20 mADC) Si l'entrée des bornes d'entrée est de 4 mADC et si les valeurs limites de l'échelle sont affichées, l'instrument est très probablement en train de fonctionner normalement, mais le câble de signal peut s'être débranché.
	Le câble de signal d'entrée pour la tension DC (1 ... 5 VDC) ou le courant DC (4 ... 20 mADC) n'est pas raccordé de manière sûre aux bornes d'entrée	Relier le câble de signal d'entrée de manière sûre aux connexions
	Polarité incorrecte du thermocouple ou du câble de compensation Les codes (A, B, B) de la sonde à résistance ne correspondent pas aux connexions	Effectuer le câblage correctement
E_r-10	Erreur de matériel	Contactez le fabricant.
Avec  : il n'y a rien ou la PV affichée	La sortie de commande OFF est activée	Presser la touche ^{ON} /OFF pendant environ 1 seconde pour éteindre la fonction

FR

9. Dysfonctionnements

FR

Défaut/problème	Raisons	Mesures
La PV est irrégulière ou instable	Les valeurs d'entrée de capteur et de température (°C ou °F) sont incorrectes	Sélectionner des valeurs précises d'entrée de capteur et de température (°C ou °F)
	Le coefficient de correction de capteur ou la valeur de correction de capteur ne correspondent pas	Régler une valeur convenable
	Les spécifications du capteur sont incorrectes	Utiliser un capteur ayant les spécifications convenables
	Des signaux d'interférence ont pénétré dans le circuit du capteur	Protéger les signaux de capteur contre les sources d'interférence
La PV est irrégulière ou instable	Des signaux d'interférence ont pénétré dans le circuit du capteur	Protéger les signaux de capteur contre les sources d'interférence
Une valeur entrée est affichée plus longtemps "Mise à l'échelle de la valeur limite inférieure"	Le câble de signal d'entrée pour une tension DC (0 ... 5 VDC, 0 ... 10 VDC) ou courant DC (0 ... 20 mADC) ne s'est pas détaché	<p>Vérifier le câble de signal d'entrée de la tension DC (0 ... 5 VDC, 0 ... 10 VDC) et courant DC (0 ... 20 mADC)</p> <p>Vérifier si le câble de signal d'entrée ne s'est pas détaché</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tension DC <p>Lorsque l'entrée provenant de la connexion de ce régulateur est de 1 VDC et si une valeur (valeur convertie des limites supérieure et inférieure de l'échelle) allant jusqu'à 1 VDC est affichée, l'appareil est probablement en train de fonctionner normalement, mais le câble d'entrée s'est peut-être détaché.</p> ■ Courant continu <p>Lorsque l'entrée provenant de la connexion de ce régulateur est de 4 mADC et si une valeur (valeur convertie des limites supérieure et inférieure de l'échelle) allant jusqu'à 4 mADC est affichée, l'appareil est probablement en train de fonctionner normalement, mais le câble d'entrée s'est peut-être détaché.</p>
	Les bornes d'entrée pour la tension DC (0 ... 5 VDC, 0 ... 10 VDC) ou le courant DC (0 ... 20 mADC) ne sont pas raccordées de manière sûre	Connecter les bornes d'entrée pour la tension DC avec soin avec le flux de courant

9. Dysfonctionnements

9.2 Fonctionnement par le clavier

Défaut/problème	Raisons	Mesures
Aucun réglage ne peut être effectué	Le blocage est activé (Blocage 1 ou 4)	Déverrouiller le blocage dans "Blocage des valeurs emmagasinées"
	"AT", "AT avec mise en service" ou "Remise à zéro automatique" sont exécutés	Avec "AT" ou "AT avec mise en service" : Effacer cette action Attendre jusqu'à ce que la remise à zéro automatique soit terminée (environ 4 minutes)
Seules les SV et l'alarme peuvent être réglées (pas d'autres valeurs)	Le blocage est activé (Blocage 2 ou 5)	Déverrouiller le blocage dans "Blocage des valeurs emmagasinées"
Les réglages ne peuvent être modifiés dans l'étendue d'entrée et aucune nouvelle valeur ne peut être ajoutée	Les limites supérieure/inférieure de l'échelle peuvent être réglées sur un point auquel la valeur ne peut être changée	Entrer une valeur convenable

9.3 Contrôle

Défaut/problème	Raisons	Mesures
La température ne monte pas	Le capteur est défectueux	Remplacer le capteur
	Le capteur ou les connexions de sortie de contrôle ne sont pas fixé(e)s de manière sûre sur les bornes d'entrée	Fixer le capteur et les connexions de sortie de contrôle correctement sur les bornes d'entrée
	Le capteur et les connexions de sortie de contrôle ne sont pas câblé(e)s correctement	Effectuer le câblage correctement
La sortie de commande demeure sur ON	La limite inférieure de OUT1 ou de OUT2 est réglée sur 100 % ou plus haut	Entrer une valeur convenable
La sortie de commande demeure éteinte (OFF)	La limite supérieure de OUT1 ou de OUT2 est réglée sur 0 % ou plus bas	Entrer une valeur convenable
Er-20	"AT" ou "AT avec mise en service" n'ont pas été totalement exécutés (aussi quand environ 4 heures se sont écoulées depuis le démarrage)	Régler manuellement les valeurs P, I, D et ARW
	Avec "AT avec mise en service", l'inclinaison PV et la durée de retardement PV ne peuvent être mesurées correctement pour le calcul PID	

10. Entretien et nettoyage

Personnel : personnel qualifié en électricité ou personnel de service

Outillage : un tournevis pour défaire les fixations de l'instrument (bornes à vis et cadre de fixation)



Pour le détail des contacts, merci de consulter le chapitre 1 "Généralités" ou le dos du mode d'emploi.

10.1 Entretien

Cet instrument ne requiert aucun entretien.

Les réparations ne doivent être effectuées que par le fabricant.
Cela ne concerne pas le remplacement des piles.

10.2 Nettoyage



ATTENTION !

Blessures physiques, dommages aux équipements et à l'environnement

Un nettoyage inapproprié peut conduire à des blessures physiques et à des dommages aux équipements ou à l'environnement. Les restes de fluides se trouvant dans les instruments démontés peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation.

▶ Effectuer la procédure de nettoyage comme décrit ci-dessous.

1. Avant le nettoyage, débrancher l'instrument du secteur.
2. Utiliser l'équipement de protection requis.
3. Nettoyer l'instrument seulement avec un chiffon doux et sec.
Eviter tout contact des raccordements électriques avec l'humidité !



ATTENTION !

Dommages à l'instrument

Un nettoyage inapproprié peut conduire à une déformation, décoloration, un brouillage ou endommager l'instrument !

- ▶ N'utiliser aucun détergent ou solvant agressif.
- ▶ Ne pas utiliser d'objets pointus ou durs pour le nettoyage.

11. Démontage, retour et mise au rebut

Personnel : Personnel qualifié en électricité

Outillage : Tournevis

FR

11.1 Démontage



DANGER !

Danger vital à cause du courant électrique

Lors du contact avec des parties sous tension, il y a un danger vital direct.

- ▶ Le démontage de l'instrument ne doit être effectué que par du personnel qualifié.
- ▶ Démonter l'instrument de mesure de pression/l'installation de mesure ou de contrôle et les installations d'étalonnage uniquement en état isolé du secteur.



AVERTISSEMENT !

Blessures physiques

Lors du démontage, le danger peut provenir de fluides agressifs et de pressions élevées.

- ▶ Observer les informations de la fiche technique de sécurité de matériau pour le fluide correspondant.
- ▶ Déconnecter le régulateur de température seulement si le système a été mis hors pression !

11.2 Retour

En cas d'envoi de l'instrument, il faut respecter impérativement ceci :

Tous les instruments livrés à WIKA doivent être exempts de substances dangereuses (acides, bases, solutions, etc.) et doivent donc être nettoyés avant d'être retournés.

Pour retourner l'instrument, utiliser l'emballage original ou un emballage adapté pour le transport.

Pour éviter des dommages :

1. Emballer l'instrument dans un film plastique antistatique.
2. Placer l'instrument avec le matériau isolant dans l'emballage.
Isoler de manière uniforme tous les côtés de l'emballage de transport.
3. Mettre si possible un sachet absorbant d'humidité dans l'emballage.
4. Indiquer lors de l'envoi qu'il s'agit d'un instrument de mesure très sensible à transporter.



Des informations relatives à la procédure de retour sont disponibles sur notre site Internet à la rubrique "Services".

11. Démontage, retour et mise au rebut / 12. Spécifications

11.3 Mise au rebut

Une mise au rebut inadéquate peut entraîner des dangers pour l'environnement. Éliminer les composants des instruments et les matériaux d'emballage conformément aux prescriptions nationales pour le traitement et l'élimination des déchets et aux lois de protection de l'environnement en vigueur.

FR

12. Spécifications

Spécifications	Types CS6S, CS6H, CS6L
Valeur réelle	LED 7 segments, 5 chiffres rouges
Point de consigne	LED 7 segments, 5 chiffres verts
Plage d'indication	-2.000 ... +10.000
Dimensions <ul style="list-style-type: none">■ Type CS6S■ Type CS6H■ Type CS6L	48 x 48 x 60 mm 96 x 48 x 60 mm 96 x 96 x 60 mm
Poids <ul style="list-style-type: none">■ Type CS6S■ Type CS6H■ Type CS6L	110 g 160 g 220 g
Indice de protection	Face avant : IP66 Face arrière : IP00 (selon CEI/EN 60529)
Installation	Supports de montage à vis pour des épaisseurs de paroi de 1 à 15 mm
Température ambiante	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Température de stockage	-20 ... +50 °C
Humidité	35 ... 85 % d'humidité relative sans condensation
Conditions environnementales en conformité avec CEI 61010-1	Catégorie de surtension II, degré de pollution 2

Pour de plus amples spécifications, voir la fiche technique WIKA AC 85.08 et la documentation de commande.

13. Accessoires

13. Accessoires

FR

Description	Code article
Couvercle de borne pour le type CS6S 48 x 48 mm, IP20	14154342
Couvercle de borne pour le type CS6H 48 x 96 mm, IP20	14154346
Couvercle de borne pour le type CS6L 96 x 96 mm, IP20	14154350
Câble d'instrument y compris câble USB (USB type A) Longueur environ 2,2 m	14154359
Transformateur de courant CT pour 20 A Pour l'alarme de surchauffe	14154426
Transformateur de courant CT pour 100 A Pour l'alarme de surchauffe	14154431

Contenido

1. Información general	84
2. Diseño y función	84
3. Seguridad	88
4. Transporte, embalaje y almacenamiento	93
5. Puesta en servicio, funcionamiento	94
6. Configuración	101
7. Representaciones de características de funcionamiento	146
8. Características de regulación	151
9. Errores	154
10. Mantenimiento y limpieza	159
11. Desmontaje, devolución y eliminación de residuos	160
12. Datos técnicos	161
13. Accesorios	162

Declaraciones de conformidad puede encontrar en www.wika.es.

1. Información general

- El controlador universal descrito en el manual de instrucciones está construido y fabricado según el estado actual de la técnica. Todos los componentes están sujetos a rigurosos criterios de calidad y medio ambiente durante la producción. Nuestros sistemas de gestión están certificados según ISO 9001 e ISO 14001.
- Este manual de instrucciones proporciona indicaciones importantes acerca del manejo del instrumento. Para un trabajo seguro, es imprescindible cumplir con todas las instrucciones de seguridad y manejo indicadas.
- Cumplir siempre las normativas sobre la prevención de accidentes y las normas de seguridad en vigor en el lugar de utilización del instrumento.
- El manual de instrucciones es una parte integrante del instrumento y debe guardarse en la proximidad del mismo para que el personal especializado pueda consultarlo en cualquier momento. Entregar el manual de instrucciones al usuario o propietario siguiente del instrumento.
- El personal especializado debe haber leído y entendido el manual de instrucciones antes de comenzar cualquier trabajo.
- Se aplican las condiciones generales de venta incluidas en la documentación de venta.
- Modificaciones técnicas reservadas.
- Para obtener más informaciones consultar:
 - Página web: www.wika.es
 - Hoja técnica correspondiente: AC 85.08
 - Servicio técnico: Tel.: +49 9372 132-0
Fax: +49 9372 132-406
info@wika.es

2. Diseño y función

2.1 Descripción

El controlador universal de la serie CS6x cuenta con una entrada multifuncional, es decir que la configuración de la entrada del sensor es ajustable. Con ello se aumenta considerablemente la flexibilidad del controlador y se simplifica el almacenamiento. También cuenta de serie con una salida de alarma para la monitorización del valor real.

Los parámetros de regulación son ajustables en un amplio rango. Puede activarse una optimización automática, que permite encontrar fácilmente los parámetros de regulación.

2. Diseño y función

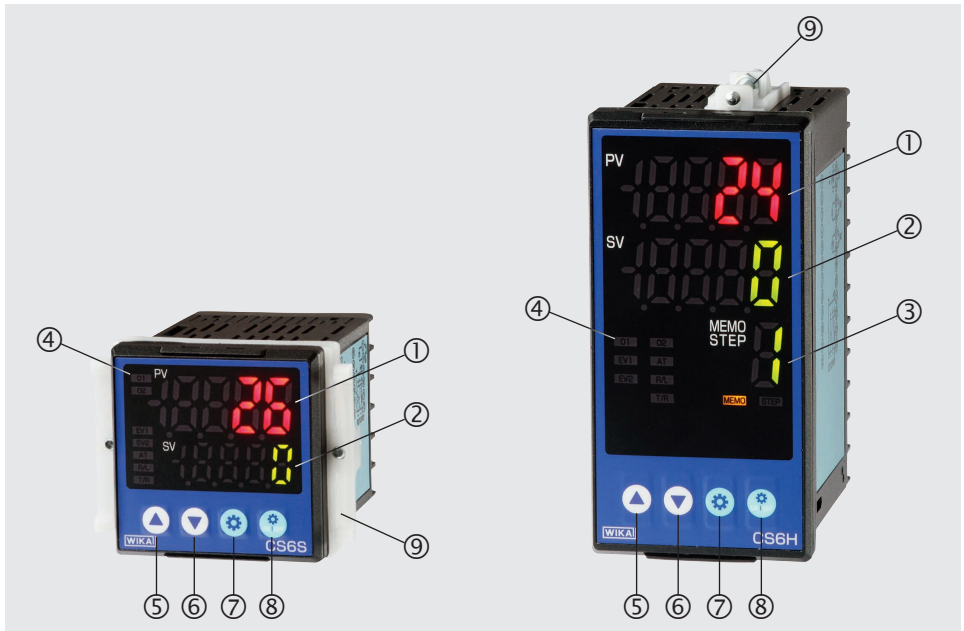
Los reguladores están previstos para su montaje en cuadros de distribución. La salida de control se diseña opcionalmente como relé (para regulaciones lentas), como nivel lógico para control de relés de estado sólido (para regulaciones rápidas y cargas de corriente elevadas) o como salida permanente de 4 ... 20 mA.

Opciones

- 2. Salida de alarma para valor real y monitorización del bucle de regulación
- 2º salida de control
- Salida de corriente aislada, DC 24 V, 30 mA
- Puerto serial RS-485
- Alarma de rotura del calentador
- Entrada valor nominal

ES





2.2 Elementos de indicación y de mando



Indicador	Descripción
① PV	Indicación de valor real Indica el valor real (PV = process variable) con un indicador LED rojo.
② SV	Indicación de valor nominal Indica el valor nominal (SV = setting value) o la magnitud de ajuste (MV = manipulated variable) con un indicador LED verde.

2. Diseño y función

Indicador	Descripción
③ MEMO/STEP	Número de memorización del valor nominal Indica el número de memorización del valor nominal (control de valor fijo) o el número de paso (control de programa) Solo para los modelos CS6H y CS6L
④ O1 (Verde)	Salida de control 1 El LED verde se ilumina cuando la salida de control 1 está activada. (En caso de salida de control señal de corriente analógica, el LED parpadea en relación a la potencia de salida).
O2 (Amarillo)	Salida de control 2 El LED amarillo se ilumina cuando la salida de control 2 está activada.
EV1 (Rojo)	Visualización de eventos El LED rojo se ilumina cuando la salida eventos está activada.
EV2 (Rojo)	Visualización de eventos El LED rojo se ilumina cuando la salida eventos está activada.
AT (Amarillo)	Sintonización automática El LED amarillo se ilumina cuando la función de sintonización o reposición automática está activada.
R/L (Amarillo)	Se ilumina durante la opción remota con "Remote/local".
T/R (Amarillo)	Indicador T/R El LED amarillo se ilumina cuando la interfaz de serie está activada.
MEMO (Amarillo)	Se ilumina con el número de memorización de valor nominal (control de valor fijo). Solo para los modelos CS6H y CS6L
STEP (Verde)	Se ilumina cuando se visualiza un número de paso (control de programa). Solo para los modelos CS6H y CS6L

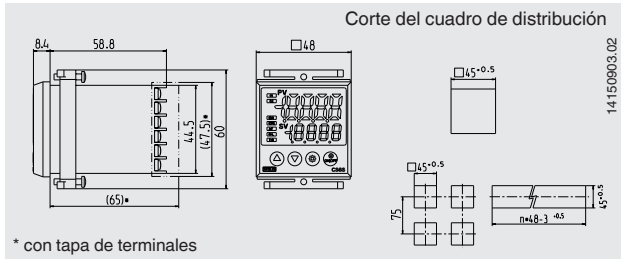
Tecla	Descripción
⑤ 	Tecla Arriba Aumenta un valor numérico o elige un parámetro de ajuste.
⑥ 	Tecla Abajo Disminuye un valor numérico o elige un parámetro de ajuste.
⑦ 	Tecla MODE Elige el modo de ajuste y guarda el parámetro de ajuste escogido.
⑧ 	Tecla ON/OFF Dependiendo de la configuración en el menú "Modo de funcionamiento tecla ON/OFF", el controlador se desactiva con esta tecla o se lo conmuta al control manual.

⑨ Estribo enroscable para fijación

2. Diseño y función

2.3 Dimensiones en mm

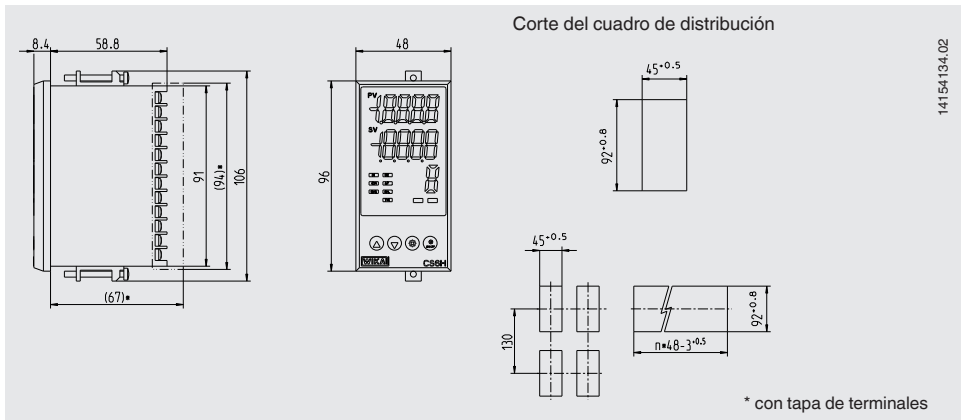
2.3.1 Modelo CS6S



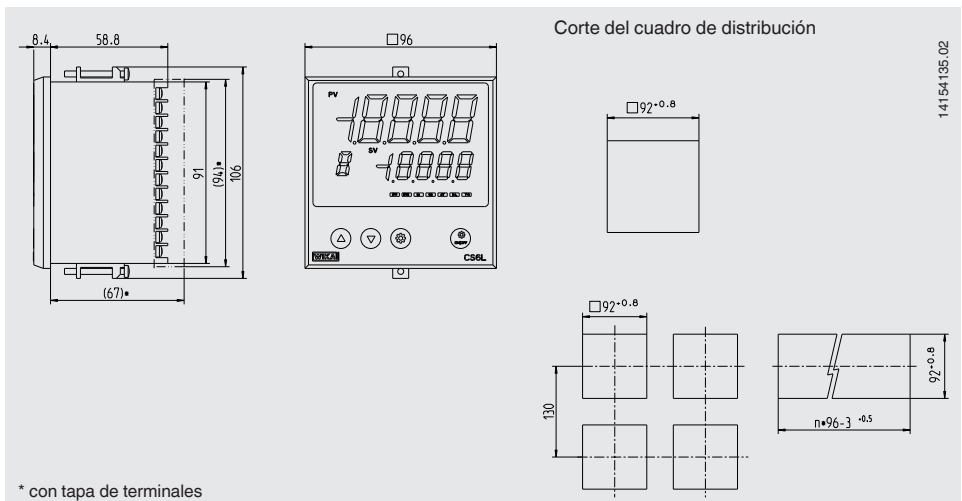
¡Atención!
En el montaje yuxtapuesto de los reguladores, no se cumplen por las condiciones para el tipo de protección IP66.

ES

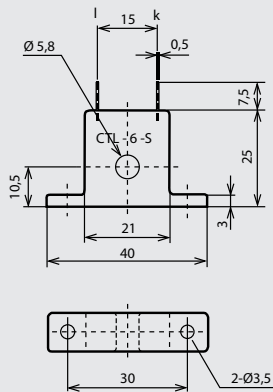
2.3.2 Modelo CS6H



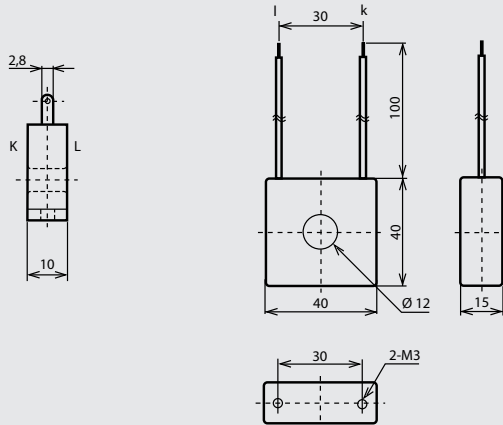
2.3.3 Modelo CS6L



2.3.4 Transformador de corriente



CTL-6S (para 20 A)



CTL-12-S36-10L1 (para 100 A)

2.4 Volumen de suministro

Materiales de fijación: junta y estribo enroscable (contenidos por defecto)

En la opción "Alarma de rotura del calefactor" se adjunta adicionalmente el transformador de corriente necesario.

Comparar mediante el albarán si se han entregado todas las piezas.

3. Seguridad

3.1 Explicación de símbolos



¡ADVERTENCIA!

... indica una situación probablemente peligrosa que puede causar la muerte o lesiones graves si no se la evita.



¡CUIDADO!

... indica una situación probablemente peligrosa que puede causar lesiones leves o medianas, o daños materiales y medioambientales, si no se la evita.



¡PELIGRO!

... identifica los peligros causados por la corriente eléctrica. Existe riesgo de lesiones graves o mortales si no se observan estas indicaciones de seguridad.

3. Seguridad



¡ADVERTENCIA!

... indica una situación probablemente peligrosa que puede causar quemaduras debido a superficies o líquidos calientes si no se evita.



Información

... destaca consejos y recomendaciones útiles así como informaciones para una utilización eficiente y libre de errores.

ES

3.2 Uso conforme a lo previsto

Los controladores universal compactos de la serie CS6x sirven para indicar, controlar y supervisar temperaturas. Estos controladores están diseñados para el montaje en cuadros de distribución.

¡Estos dispositivos no están homologados para aplicaciones en zonas potencialmente explosivas!

Los instrumentos han sido diseñados y construidos únicamente para la finalidad aquí descrita y deben utilizarse en conformidad a la misma.

Cumplir las especificaciones técnicas de este manual de instrucciones. Un manejo no apropiado o una utilización de los equipos no conforme a las especificaciones técnicas requieren la inmediata puesta fuera de servicio y la comprobación por parte de un técnico autorizado por WIKA.

No se admite ninguna reclamación debido a una utilización no conforme a lo previsto.

3. Seguridad

3.3 Uso incorrecto



¡ADVERTENCIA!

Lesiones por uso incorrecto

El uso incorrecto del dispositivo puede causar lesiones graves o la muerte.

- ▶ Abstenerse realizar modificaciones no autorizadas del dispositivo.
- ▶ No utilizar el dispositivo en zonas potencialmente explosivas.

ES

Cualquier uso que no sea el previsto para este dispositivo es considerado como uso incorrecto.

No utilizar este instrumento en sistemas de seguridad o dispositivos de parada de emergencia.

3.4 Responsabilidad del usuario

El dispositivo se utiliza en el sector industrial. Por lo tanto, el usuario está sujeto a las responsabilidades legales para la seguridad en el trabajo.



¡ADVERTENCIA!

Peligro de daños materiales

Este es un dispositivo de clase A para emisión de interferencias y está previsto para su uso en entornos industriales. En otros entornos, p. ej. entornos residenciales o comerciales, puede causar perturbaciones en otros dispositivos.

- ▶ Realizar las medidas apropiadas.

Se debe cumplir las notas de seguridad en este manual de instrucciones, así como la validez de las normas de seguridad de la unidad, de prevención de accidentes y protección del medio ambiente.

El usuario está obligado a mantener la placa de identificación bien legible.

Para realizar un trabajo seguro en el instrumento el propietario ha de asegurarse de que,

- esté disponible un kit de primeros auxilios que siempre esté presente y ayuda en caso necesario.
- los operadores reciban periódicamente instrucciones, sobre todos los temas referidos a seguridad de trabajo, primeros auxilios y protección del medio ambiente, y conozcan además el manual de instrucciones y en particular las instrucciones de seguridad del mismo.
- que el dispositivo es adecuado de acuerdo con el uso previsto para la aplicación.

3.5 Cualificación del personal



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones debido a una insuficiente cualificación

Un manejo no adecuado puede causar considerables daños personales y materiales.

- ▶ Las actividades descritas en este manual de instrucciones deben realizarse únicamente por personal especializado con la consiguiente cualificación.

Electricistas profesionales

Debido a su formación profesional, a sus conocimientos así como a su experiencia y su conocimiento de las normativas, normas y directivas vigentes en el país de utilización los electricistas profesionales son capacitados de ejecutar los trabajos en sistemas eléctricos y reconocer y evitar posibles peligros. Los electricistas profesionales han sido formados específicamente para sus tareas y conocen las normativas y disposiciones relevantes. Los electricistas profesionales deben cumplir las normativas sobre la prevención de accidentes en vigor.

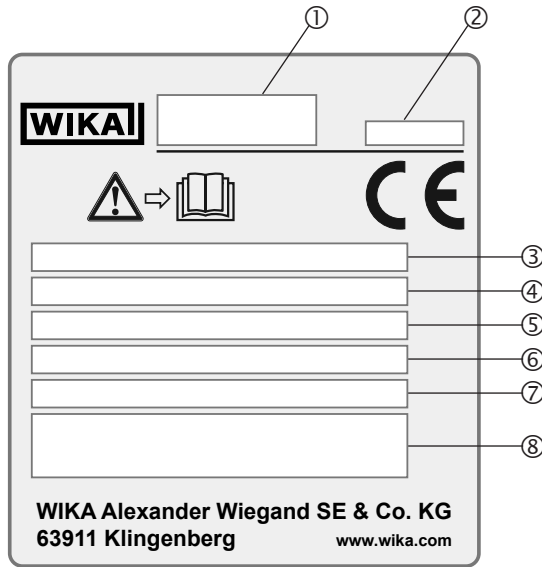
Operarios

El personal formado por el usuario es capaz de realizar el trabajo descrito y de identificar los peligros potenciales debido a su formación, el conocimiento y la experiencia.

3. Seguridad

3.6 Rótulos, marcajes de seguridad

Placa de identificación



- ① Modelo
- ② Fecha de fabricación (año/mes)
- ③ Código de modelo
- ④ Entrada
- ⑤ Alimentación auxiliar
- ⑥ Número de fabricación
- ⑦ Código
- ⑧ Alimentación de corriente



¡Es absolutamente necesario leer el manual de instrucciones antes del montaje y la puesta en servicio del instrumento!

4. Transporte, embalaje y almacenamiento

4. Transporte, embalaje y almacenamiento

4.1 Transporte

Comprobar si el instrumento presenta eventuales daños causados en el transporte. Notificar daños obvios de forma inmediata.



¡CUIDADO!

Daños debidos a un transporte inadecuado

Transportes inadecuados pueden causar daños materiales considerables.

- ▶ Tener cuidado al descargar los paquetes durante la entrega o el transporte dentro de la compañía y respetar los símbolos en el embalaje.
- ▶ Observar las instrucciones en el capítulo 4.2 “Embalaje y almacenamiento” en el transporte dentro de la compañía.

Si se transporta el instrumento de un ambiente frío a uno caliente, puede producirse un error de funcionamiento en el mismo. En tal caso, hay que esperar a que la temperatura del instrumento se adapte a la temperatura ambiente antes de ponerlo nuevamente en funcionamiento.

4.2 Embalaje y almacenamiento

No quitar el embalaje hasta justo antes del montaje.

Guardar el embalaje ya que es la protección ideal durante el transporte (por ejemplo si el lugar de instalación cambia o si se envía el instrumento para posibles reparaciones).

Condiciones admisibles en el lugar de almacenamiento:

- Temperatura de almacenamiento: -10 ... +55 °C (sin condensación, sin congelación)
- Humedad: 35 ... 85 % humedad relativa (sin condensación)

Evitar lo siguiente:

- Luz solar directa o proximidad a objetos calientes
- Vibración mecánica, impacto mecánico (colocación brusca)
- Hollín, vapor, polvo y gases corrosivos
- Entorno potencialmente explosivo, atmósferas inflamables

Almacenar el instrumento en su embalaje original en un lugar que cumple las condiciones arriba mencionadas.

ES

5. Puesta en servicio, funcionamiento

Personal: electricistas profesionales

Herramientas: destornillador Phillips

Utilizar únicamente piezas originales (véase el capítulo 13 “Accesorios”).



¡CUIDADO!

Daño al dispositivo

Cuando se trabaja con circuitos abiertos (tarjeta de circuitos), existe el peligro de dañar los componentes electrónicos sensibles por descargas electrostáticas.

- ▶ En trabajos con circuitos de conexión abiertos (placas de circuitos impresos) se requiere el uso adecuado de las plataformas de trabajo con toma tierra y el uso de pulseras individuales.



¡PELIGRO!

Peligro de muerte por corriente eléctrica

Existe peligro directo de muerte al tocar piezas bajo tensión.

- ▶ La instalación y el montaje del instrumento eléctrico deben estar exclusivamente a cargo del personal especializado.
- ▶ ¡Si se hace funcionar con una fuente de alimentación defectuosa (p. ej. cortocircuito de la tensión de red a la tensión de salida), pueden generarse tensiones letales en el instrumento!
- ▶ Antes de realizar trabajos en los bornes de conexión o de limpieza en el regulador, desconectar el suministro de corriente de éste.
- ▶ Evitar el contacto con bornes de conexión sometidos a tensión.
- ▶ Estos reguladores no cuentan con interruptor incorporado ni con fusible. Por eso es necesario instalar un fusible en el circuito fuera del controlador. (fusible recomendado: lento, tensión nominal de 250 V CA, corriente nominal 2 A)

Los reguladores están previstos para el uso bajo las siguientes condiciones ambientales (IEC 61010-1):

Categoría de sobretensión II, grado de suciedad 2

Evitar lo siguiente:

- Luz solar directa o proximidad a objetos calientes
- Vibración mecánica, impacto mecánico (colocación brusca)
- Hollín, vapor, polvo y gases corrosivos
- Entorno potencialmente explosivo, atmósferas inflamables
- Temperatura ambiente: -10 ... +55 °C (sin condensación, sin congelación), sin cambios bruscos
- Humedad: 35 ... 85 % humedad relativa (sin condensación)
- No montar el regulador cerca de interruptores electromagnéticos o cables con gran flujo de corriente
- Evitar el contacto directo con agua, aceite o productos químicos, como asimismo con sus vapores

5. Puesta en servicio, funcionamiento



¡ADVERTENCIA!

Daño al dispositivo debido a un uso inadecuado

La zona de la pantalla puede dañarse fácilmente.

- ▶ Evite el contacto con objetos duros o puntiagudos y una presión muy fuerte sobre ella.

5.1 Montaje

5.1.1 Modelo CS6S

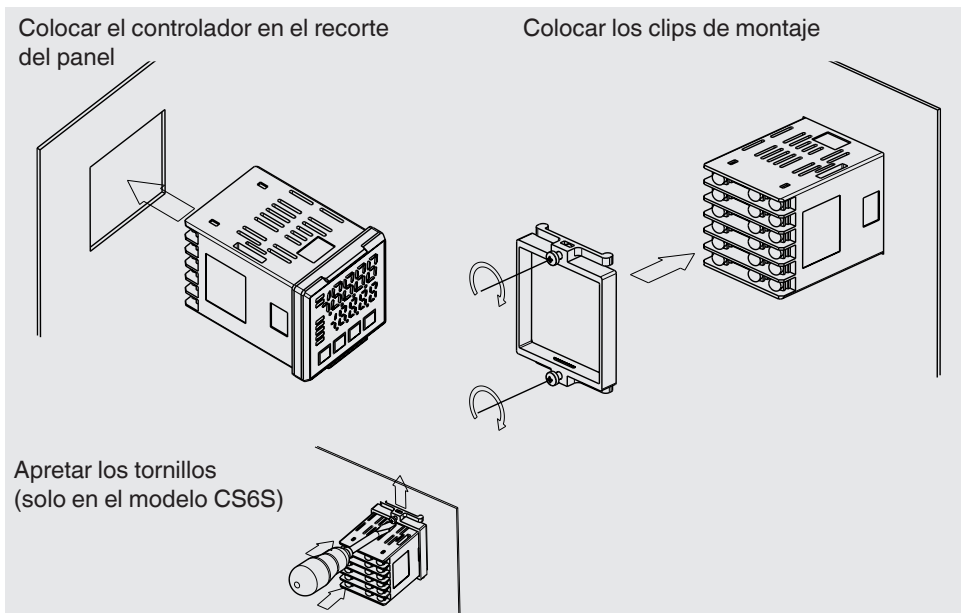
Fijar el controlador verticalmente en un panel plano e inflexible, conforme a la especificación (IP66).

Espesor de panel montable: 1 ... 5 mm

1. Si se requiere una especificación a prueba de goteo/de polvo (IP66), fijar el correspondiente sello.
En un montaje lateral demasiado próximo, la especificación IP66 (a prueba de goteo/de polvo) puede resultar afectada, lo que elimina la garantía.

Si no se requiere una especificación a prueba de goteo/de polvo (IP66), no es necesario colocar el sello.

2. Colocar el controlador con la parte delantera del panel de control.
3. Colocar el bastidor de montaje de manera que toque el panel y fijarlo con tornillos.
El par de apriete es de aprox. 0,15 Nm.



5. Puesta en servicio, funcionamiento

5.1.2 Modelos CS6H, CS6L

Fijar el controlador verticalmente en un panel plano e inflexible, conforme a la especificación (IP66).

Espesor de panel montable: 1 ... 7 mm

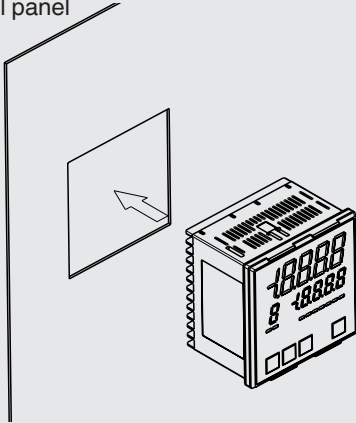
1. Si se requiere una especificación a prueba de goteo/de polvo (IP66) para el CS6H, fijar la junta correspondiente y observar las indicaciones de montaje, véase el capítulo 2.3 "Dimensiones en mm".

2. Colocar el controlador en el recorte del panel prevista.

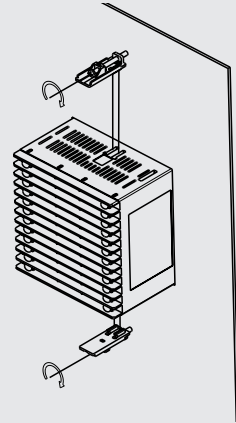
3. Colocar las abrazaderas de montaje arriba y abajo del controlador con tornillos.

El par de apriete es de aprox. 0,1 Nm.

Colocar el controlador en el recorte del panel



Colocar los clips de montaje



5. Puesta en servicio, funcionamiento

5.2 Conexión eléctrica



¡ADVERTENCIA!

Daño al dispositivo debido a una conexión errónea.

Al conectar la tensión de red a la entrada del sensor, éste sufre un daño permanente.

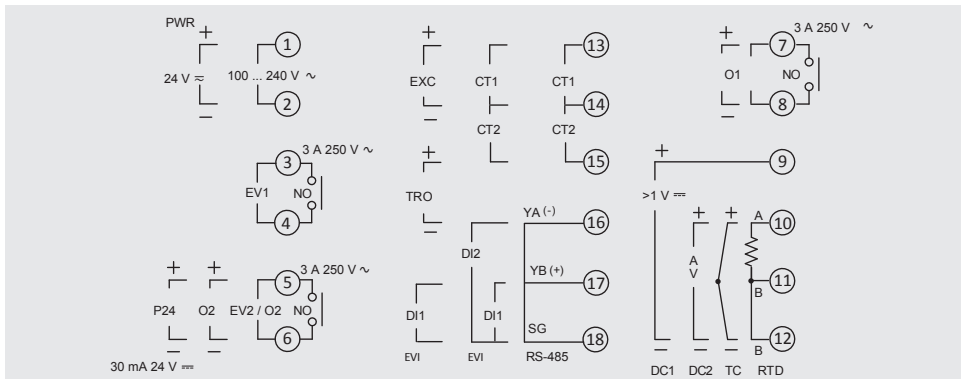
- ▶ Efectuar las conexiones acorde a la asignación de conexiones colocada en el controlador.

- Insertar los cables de conexión en los bornes y fijarlos apretando los tornillos de sujeción.
- Solo se encuentran los bornes de conexión necesarios para las opciones seleccionadas.
- Utilizar los termopares y líneas de compensación conforme a la configuración de la entrada del regulador.
- Los controladores deben protegerse con un fusible externo (fusible recomendado: lento, tensión nominal de DC 250 V, corriente nominal 2 A).
- Si el controlador se hace funcionar con corriente continua (24 V), tener en cuenta la polaridad.
- Tener en cuenta la potencia máxima de las salidas de control y alarma.
- Proteger las entradas de sensores de magnitudes externas perturbadoras (p. ej. CEM).
- En ningún caso conectar la tensión de red a los bornes de la entrada del sensor, o poner el sensor conectado en contacto con la tensión de red.

ES

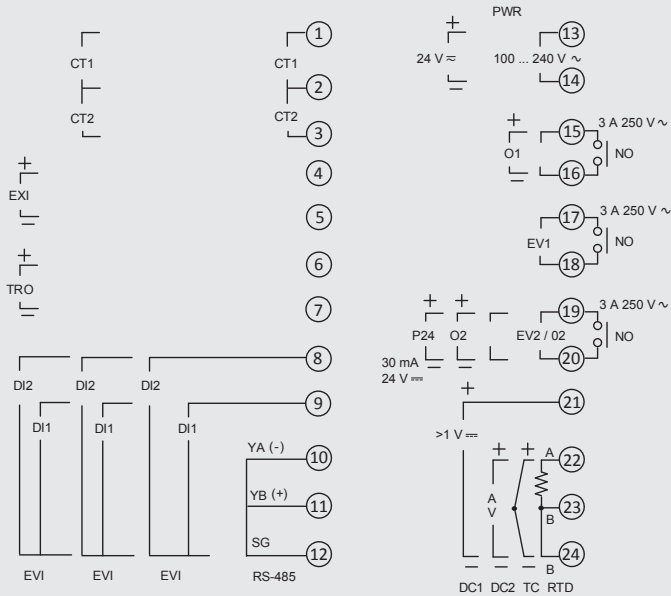
Detalles del conexionado

■ Modelo CS6S



5. Puesta en servicio, funcionamiento

Modelos CS6H, CS6L



Leyenda:

- PWR Alimentación auxiliar
- EV1 Salida de alarma 1
- EV2 Salida de alarma 2
- O1 Salida de control 1
- O2 Salida de control 2
- P24 Salida de tensión aislada, DC 24 V, 30 mA
- TC Entrada termopar
- RTD Entrada termorresistencia
- CT1 Entrada CT 1
- CT2 Entrada CT 2
- RS-485 Puerto serial RS-485
- EVI Especificación de valor nominal DI1/DI2
- EXC Entrada de control externa
- TRO Salida analógica
- DC1 Entrada DC 0 ... 5 V o 0 ... 10 V
- DC2 Entrada DC 0 ... 1 V, 0 ... 20 mA o 4 ... 20 mA

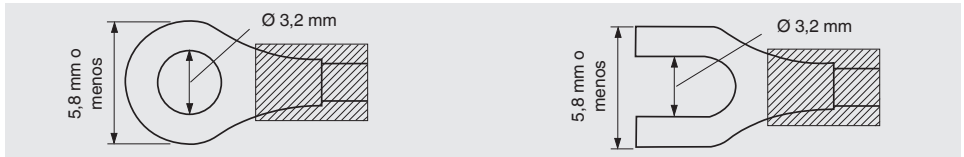
ES

5. Puesta en servicio, funcionamiento

Terminal de cable sin soldadura

Utilizar terminales de cable sin soldadura con un manguito de aislamiento adecuado, aptos para tornillos M3, según muestran los dibujos siguientes.

El par de apriete para los tornillos de sujeción debe ser de 0,63 Nm.

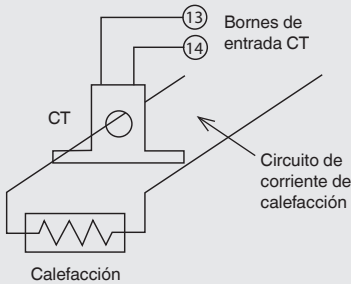


ES

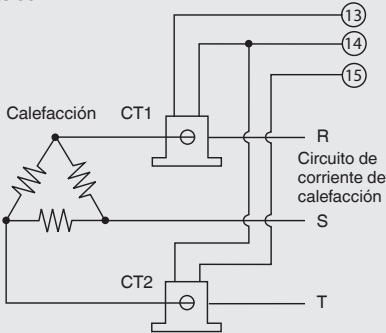
Opción: Alarma de rotura del calentador

1. Esta alarma no es apta para medir corrientes con control de fase.
2. Utilice el transformador de corriente (CT) suministrado. Introduzca el cable de conexión del circuito de calefacción a través del agujero del transformador.
3. No tienda los cables de conexión del transformador de corriente en las proximidades de fuentes de corriente alterna o líneas de alta tensión, a fin de evitar interferencias.

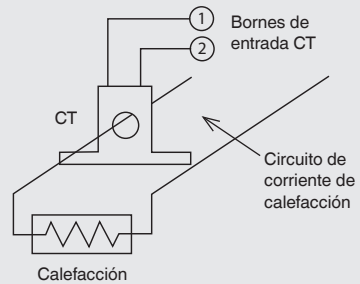
Modelo CS6S



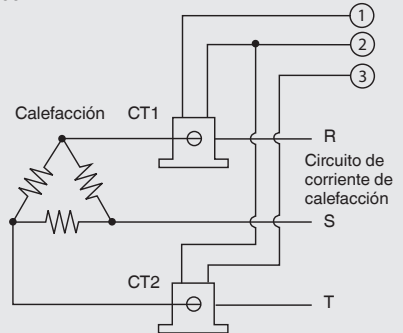
trifásico



Modelos CS6H, CS6L



trifásico



5.3 Servicio

Una vez montado el regulador en el cuadro de control y tendido el cableado, se lo pone en funcionamiento de la siguiente manera:

■ Conectar el suministro de corriente para el regulador.

Una vez conectado el suministro de corriente, se visualiza durante aprox. 3 segundos en el indicador de valor real (pantalla PV) la configuración de la entrada, y en el indicador de valor nominal (pantalla SV) puede visualizarse el valor final asignado. Durante ese tiempo todas las salidas e indicadores de control están desconectados. Tras ello, el indicador de valor real muestra la lectura actual, el indicador de valor nominal muestra el valor nominal ajustado (SV1 o SV2) y comienza la regulación. (Tras desconectar la salida de control, en el indicador de valor real se visualiza [OFF]). Para conectar nuevamente la salida de control hay que pulsar la tecla ^{ON}/OFF durante aprox. 1 segundo.

■ Introducción de los parámetros de ajuste

Para la entrada de uno o más parámetros de ajuste, siga el procedimiento que se indica en el capítulo 6 “Configuración”.

6. Configuración

6. Configuración

Para las configuraciones de entrada de termopares y termorresistencias se muestran el tipo del sensor seleccionado y la unidad de temperatura en el indicador del valor actual durante aprox. 3 segundos tras la activación. El indicador del valor nominal muestra simultáneamente la temperatura máxima posible con ese ajuste. En las configuraciones de entrada para señales de corriente y tensión se visualizan el tipo de sensor ajustado y el valor final escalado.

Durante ese tiempo todas las salidas e indicadores LED están desconectados.

Tras ello, el indicador de valor real muestra la lectura actual, el indicador de valor nominal muestra el valor nominal ajustado y comienza la regulación.

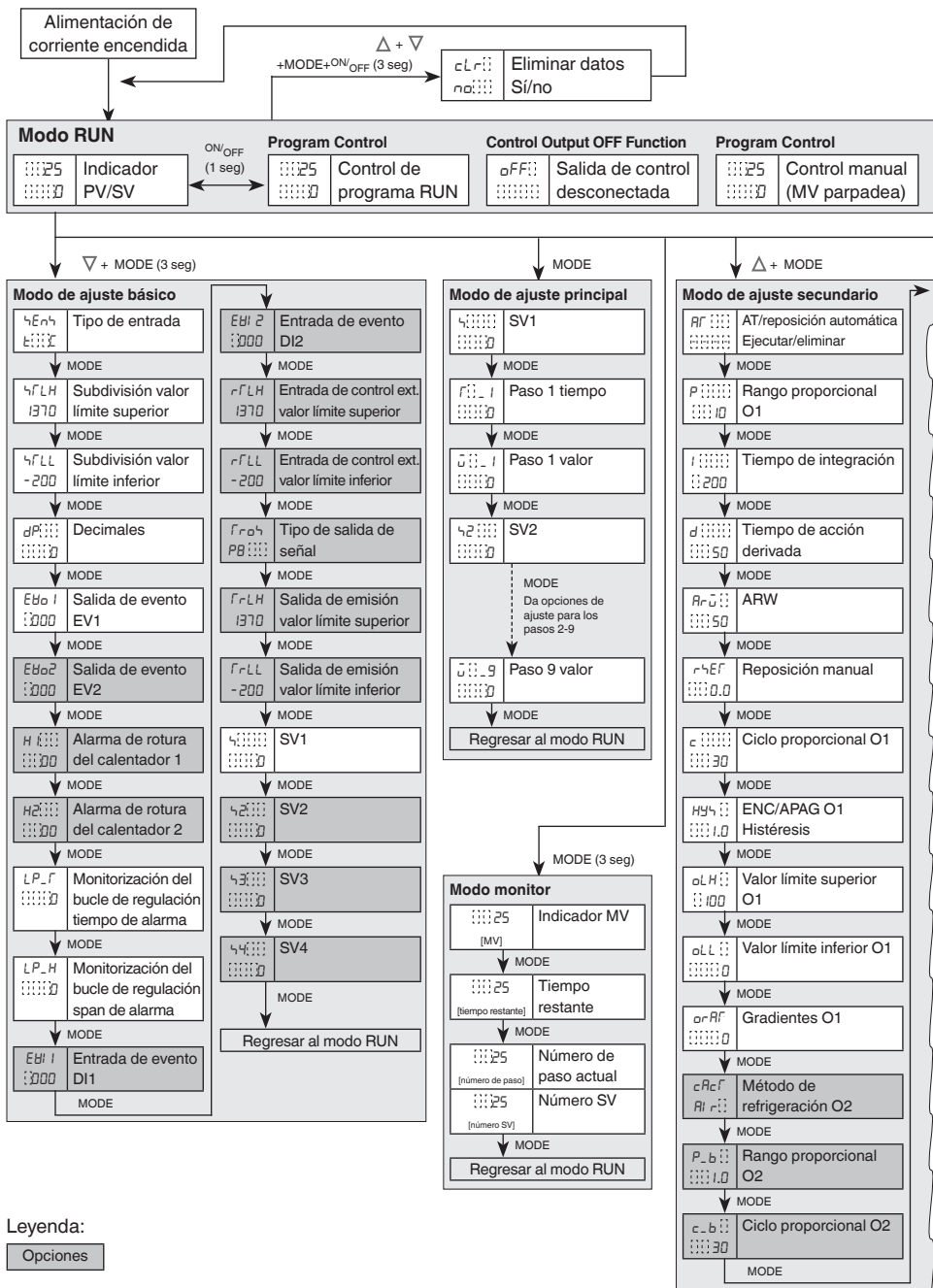
Si se desconectó la salida de control, en el indicador de valor real se visualiza OFF.

Para conectar nuevamente la salida de control hay que pulsar la tecla ^{ON}/OFF durante aprox. 1 segundo.

Entrada de sensor	°C		°F	
	Pantalla PV	Pantalla SV	Pantalla PV	Pantalla SV
K	E 000 C E 0 . C	1370 400.0	E 000 F E 0 . F	2498 752.0
J	J 000 C	1000	J 000 F	1832
R	r 000 C	1760	r 000 F	3200
S	s 000 C	1760	s 000 F	3200
B	b 000 C	1820	b 000 F	3308
E	E 000 C	0800	E 000 F	1472
T	T 0 . C	400.0	T 0 . F	752.0
N	n 000 C	1300	n 000 F	2372
PL-II	PL2 C	1390	PL2 F	2534
C (W/Re5-26)	c 000 C	2315	c 000 F	4199
Pt100	Pt . C	850.0	Pt . F	1562.0
JPt100	JPt . C	500.0	JPt . F	932.0
Pt100	Pt 00 C	0850	Pt 00 F	1562
JPt100	JPt 0 C	0500	JPt 0 F	0932
DC 4 ...20 mA	420A	Valor final escalado		
DC 0 ... 20 mA	020A			
DC 0 ... 1 V	001V			
DC 0 ... 5 V	005V			
DC 1 ... 5 V	105V			
DC 0 ... 10 V	0010V			

6. Configuración

6.1 Diagrama de flujo de los niveles de programación



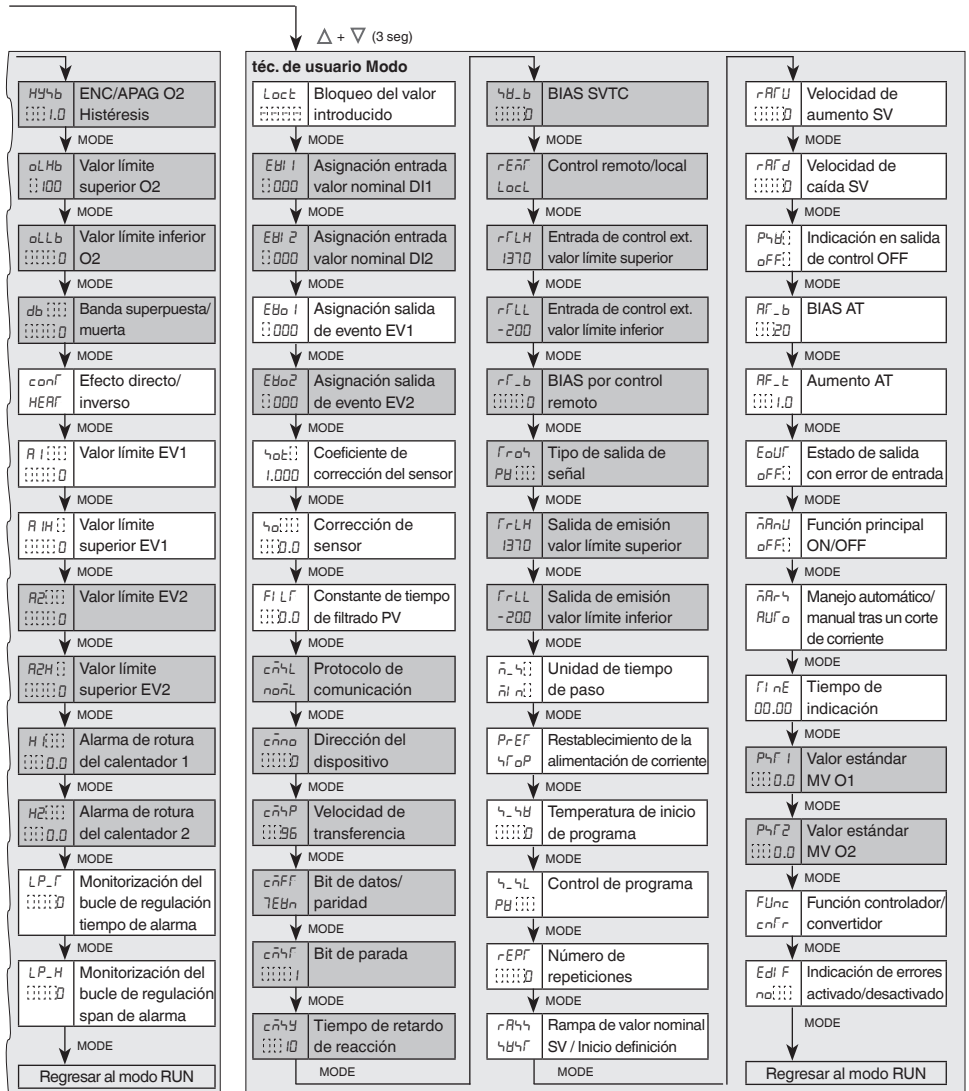
Legenda:

Opciones

6. Configuración





ES

14216568.01 04/2017 FR/ES



6. Configuración















































































































6.2 Modo de ajuste básico

 (pulsar en esta secuencia y mantenerlos juntos durante 3 seg)	desde el modo RUN: Llamar el modo de ajuste básico
 o 	Selección del respectivo elemento de ajuste
	Guardar los datos ajustados


ES

Aclaración de los parámetros de ajuste

(véase el capítulo 6.1 “Diagrama de flujo de los niveles de programación”).

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos																																																																																				
PV  SV 	<p>Tipo de entrada (configuración del sensor)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Seleccionar el tipo de entrada: <ul style="list-style-type: none"> - Termopar (10 tipos) - Termorresistencia (2 tipos) - Corriente continua (2 tipos) - Tensión DC (4 tipos) ■ Seleccionar la unidad: °C o °F <p>Si se desea modificar la configuración de la entrada a otra señal de entrada, desconectar primero el sensor del dispositivo y tan solo entonces efectuar el cambio en la configuración de la entrada. Si se cambia la configuración de la entrada con un sensor conectado, la entrada de medición puede resultar destruida.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cambiar el tipo de entrada <table border="0"> <tr> <td> K</td> <td>-200 ... +1.370 °C</td> <td> K</td> <td>-328 ... 2.498 °F</td> </tr> <tr> <td> K</td> <td>-200,0 ... +400,0 °C</td> <td> K</td> <td>-328,0 ... +752,0 °F</td> </tr> <tr> <td> J</td> <td>-200 ... +1.000 °C</td> <td> J</td> <td>-328 ... 1.832 °F</td> </tr> <tr> <td> R</td> <td>0 ... 1.760 °C</td> <td> R</td> <td>32 ... 3.200 °F</td> </tr> <tr> <td> S</td> <td>0 ... 1.760 °C</td> <td> S</td> <td>32 ... 3.200 °F</td> </tr> <tr> <td> B</td> <td>0 ... 1.820 °C</td> <td> B</td> <td>32 ... 3.308 °F</td> </tr> <tr> <td> E</td> <td>-200 ... +800 °C</td> <td> E</td> <td>-328 ... +1.472 °F</td> </tr> <tr> <td> T</td> <td>-200,0 ... +400,0 °C</td> <td> T</td> <td>-328,0 ... +752,0 °F</td> </tr> <tr> <td> N</td> <td>-200 ... +1.300 °C</td> <td> N</td> <td>-328 ... +2.372 °F</td> </tr> <tr> <td> PL2C</td> <td>PL-II 0 ... 1.390 °C</td> <td> PL2F</td> <td>PL-II 32 ... 2.534 °F</td> </tr> <tr> <td> C</td> <td>C (W/Re5-26) 0 ... 2.315 °C</td> <td> C</td> <td>C (W/Re5-26) 32 ... 4.199 °F</td> </tr> <tr> <td> Pt100</td> <td>-200,0 ... +850,0 °C</td> <td> Pt100</td> <td>-328,0 ... +1.562,0 °F</td> </tr> <tr> <td> JPt100</td> <td>-200,0 ... +500,0 °C</td> <td> JPt100</td> <td>-328,0 ... +932,0 °F</td> </tr> <tr> <td> Pt100</td> <td>-200 ... +850 °C</td> <td> Pt100</td> <td>-328 ... +1.562 °F</td> </tr> <tr> <td> JPt100</td> <td>-200 ... +500 °C</td> <td> JPt100</td> <td>-328 ... +932 °F</td> </tr> <tr> <td> DC 4 ... 20 mA</td> <td>-2.000 ... +10.000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> DC 0 ... 20 mA</td> <td>-2.000 ... +10.000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> DC 0 ... 1 V</td> <td>-2.000 ... +10.000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> DC 0 ... 5 V</td> <td>-2.000 ... +10.000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> DC 1 ... 5 V</td> <td>-2.000 ... +10.000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> DC 0 ... 10 V</td> <td>-2.000 ... +10.000</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	 K	-200 ... +1.370 °C	 K	-328 ... 2.498 °F	 K	-200,0 ... +400,0 °C	 K	-328,0 ... +752,0 °F	 J	-200 ... +1.000 °C	 J	-328 ... 1.832 °F	 R	0 ... 1.760 °C	 R	32 ... 3.200 °F	 S	0 ... 1.760 °C	 S	32 ... 3.200 °F	 B	0 ... 1.820 °C	 B	32 ... 3.308 °F	 E	-200 ... +800 °C	 E	-328 ... +1.472 °F	 T	-200,0 ... +400,0 °C	 T	-328,0 ... +752,0 °F	 N	-200 ... +1.300 °C	 N	-328 ... +2.372 °F	 PL2C	PL-II 0 ... 1.390 °C	 PL2F	PL-II 32 ... 2.534 °F	 C	C (W/Re5-26) 0 ... 2.315 °C	 C	C (W/Re5-26) 32 ... 4.199 °F	 Pt100	-200,0 ... +850,0 °C	 Pt100	-328,0 ... +1.562,0 °F	 JPt100	-200,0 ... +500,0 °C	 JPt100	-328,0 ... +932,0 °F	 Pt100	-200 ... +850 °C	 Pt100	-328 ... +1.562 °F	 JPt100	-200 ... +500 °C	 JPt100	-328 ... +932 °F	 DC 4 ... 20 mA	-2.000 ... +10.000			 DC 0 ... 20 mA	-2.000 ... +10.000			 DC 0 ... 1 V	-2.000 ... +10.000			 DC 0 ... 5 V	-2.000 ... +10.000			 DC 1 ... 5 V	-2.000 ... +10.000			 DC 0 ... 10 V	-2.000 ... +10.000		
 K	-200 ... +1.370 °C	 K	-328 ... 2.498 °F																																																																																		
 K	-200,0 ... +400,0 °C	 K	-328,0 ... +752,0 °F																																																																																		
 J	-200 ... +1.000 °C	 J	-328 ... 1.832 °F																																																																																		
 R	0 ... 1.760 °C	 R	32 ... 3.200 °F																																																																																		
 S	0 ... 1.760 °C	 S	32 ... 3.200 °F																																																																																		
 B	0 ... 1.820 °C	 B	32 ... 3.308 °F																																																																																		
 E	-200 ... +800 °C	 E	-328 ... +1.472 °F																																																																																		
 T	-200,0 ... +400,0 °C	 T	-328,0 ... +752,0 °F																																																																																		
 N	-200 ... +1.300 °C	 N	-328 ... +2.372 °F																																																																																		
 PL2C	PL-II 0 ... 1.390 °C	 PL2F	PL-II 32 ... 2.534 °F																																																																																		
 C	C (W/Re5-26) 0 ... 2.315 °C	 C	C (W/Re5-26) 32 ... 4.199 °F																																																																																		
 Pt100	-200,0 ... +850,0 °C	 Pt100	-328,0 ... +1.562,0 °F																																																																																		
 JPt100	-200,0 ... +500,0 °C	 JPt100	-328,0 ... +932,0 °F																																																																																		
 Pt100	-200 ... +850 °C	 Pt100	-328 ... +1.562 °F																																																																																		
 JPt100	-200 ... +500 °C	 JPt100	-328 ... +932 °F																																																																																		
 DC 4 ... 20 mA	-2.000 ... +10.000																																																																																				
 DC 0 ... 20 mA	-2.000 ... +10.000																																																																																				
 DC 0 ... 1 V	-2.000 ... +10.000																																																																																				
 DC 0 ... 5 V	-2.000 ... +10.000																																																																																				
 DC 1 ... 5 V	-2.000 ... +10.000																																																																																				
 DC 0 ... 10 V	-2.000 ... +10.000																																																																																				

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos								
PV 4FLH SV 1370	Subdivisión valor límite superior <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor final ■ Rango: rango de entrada valor límite inferior a superior de la subdivisión 								
PV 4FLI SV -200	Subdivisión valor límite inferior <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor inicial ■ Rango: rango de entrada valor límite inferior a superior de la subdivisión Tensión DC, entradas de corriente: -2.000 ... +10.000								
PV dP00 SV 0000	Decimales <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección de decimales <ul style="list-style-type: none"> 0000 Sin decimales 000.0 1 dígito después del punto decimal 00.00 2 dígitos después del punto decimal 0.000 3 dígitos después del punto decimal Disponible solo para tensión DC y entradas de corriente								
PV EBo 1 SV 0000	Asignación salida de evento EV1 <ul style="list-style-type: none"> 0000 sin evento 0001 Salida de alarma, alarma de valor límite superior 0002 Salida de alarma, alarma de valor límite inferior 0003 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior 0004 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior independiente 0005 Salida de alarma, alarma de rango de valor límite superior/inferior 0006 Salida de alarma, alarma de rango de valor límite superior/inferior independiente 0007 Salida de alarma, alarma de valor nominal excesivo 0008 Alarma de salida, alarma de valor mínimo 0009 Salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera 0010 Salida de alarma, alarma de valor límite inferior con estado de espera 0011 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior con estado de espera 0012 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior independiente con estado de espera 0013 Salida de alarma de rotura del calefactor 0014 Monitorización del bucle de regulación salida de alarma 0015 Salida de señal temporal <ul style="list-style-type: none"> Durante el control del programa cambio a OFF u ON poniendo tiempos OFF y ON dentro del paso de programa 0016 Salida durante AT <ul style="list-style-type: none"> Durante AT cambio a ON 0017 Fin de programa <ul style="list-style-type: none"> Cambio a ON una vez finalizado el programa. Acuse de recibo con la tecla . 0018 Salida mediante comando de comunicación <ul style="list-style-type: none"> Cambio a OFF u ON mediante comando de comunicación 00E4H con interfaz de serie <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Salida B0 EV1</td> <td>0: OFF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1: ON</td> </tr> <tr> <td>Salida B1 EV2</td> <td>0: OFF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1: ON</td> </tr> </table>	Salida B0 EV1	0: OFF		1: ON	Salida B1 EV2	0: OFF		1: ON
Salida B0 EV1	0: OFF								
	1: ON								
Salida B1 EV2	0: OFF								
	1: ON								

ES

6. Configuración


Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV $A1\bar{A}$ SV $n0$	<p>EV1 valor límite 0 activado/desactivado</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando el valor límite EV1 es 0, la alarma puede activarse o desactivarse. ■ Selección: <ul style="list-style-type: none"> $n0$ Desactivado $4E4$ Activado <p>Disponible si se seleccionan 001 (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta 005 (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), 009 (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) hasta 12 (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera) en la "Asignación de salida de evento EV1".</p>
PV $A1$ SV 000	<p>Valor límite EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite EV1 <p>"Valor límite EV1" coincide con "Valor límite inferior EV1" en los siguientes casos:</p> <p>Si se seleccionan 004 (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior), 005 (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o 12 (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) en la "Asignación de salida de evento EV1".</p> <p>Alarma de valor límite superior - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite inferior - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior independiente 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de rango de valor límite superior/inferior 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de rango de valor límite superior/inferior independiente 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor nominal excesivo Rango de entrada límite inferior hasta rango de entrada límite superior</p> <p>Alarma de valor mínimo Rango de entrada límite inferior hasta rango de entrada límite superior</p> <p>Alarma de valor límite superior con estado de espera - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite inferior con estado de espera - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior con estado de espera 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior independiente con estado de espera 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Disponible si se selecciona una alarma de 001 (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta 12 (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV1".</p>

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV <i>A 1H0</i> SV <i>0000</i>	Valor límite superior EV1 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite superior del EV1 ■ Solo posible en los siguientes casos: Si se seleccionan <i>004</i> (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior), <i>006</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o <i>012</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) en la "Asignación de salida de evento EV1". ■ Rango: como en "Valor límite EV1"
PV <i>A 1H4</i> SV <i>0010</i>	Histéresis de alarma EV1 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajustar la histéresis de alarma EV1 ■ Rango de ajuste: 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tensión DC, entradas de corriente: 1 ... 10.000 <p>Disponible si se selecciona una alarma de <i>001</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta <i>012</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV1".</p>
PV <i>A 1d4</i> SV <i>0000</i>	Tiempo de retardo alarma EV1 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de retardo alarma EV1 ■ Una vez transcurrido el tiempo ajustado, después que la entrada ha alcanzado el rango de salida de alarma, ésta se activa. ■ Rango de ajuste: 0 ... 10.000 segundos <p>Disponible si se selecciona una alarma de <i>001</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta <i>012</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV1".</p>
PV <i>A 1Lñ</i> SV <i>noñL</i>	Característica de conexión alarma EV1 Selección del estado energizada/desenergizada para la alarma EV1 <i>noñL</i> Abierta <i>rEB4</i> Cerrada
PV <i>f4 14</i> SV <i>0001</i>	TS1 salida paso de programa <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del paso de programa en el cual se activa o desactiva la salida de señal temporal TS1 durante el control del programa. ■ Rango de ajuste: 1 ... 9 <p>Disponible solo si se selecciona <i>015</i> (salida de señal temporal) en "Asignación salida de evento EV1".</p>
PV <i>f4 1F</i> SV <i>00.00</i>	TS1 tiempo OFF <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la salida de señal temporal TS1 OFF ■ Rango de ajuste: 00:00 a 99:59 <p>Disponible solo si se selecciona <i>015</i> (salida de señal temporal) en "Asignación salida de evento EV1".</p>

ES

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV r_4 10 SV 00.00	<p>TS1 tiempo ON</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la salida de señal temporal TS1 ON ■ Rango de ajuste: 00:00 a 99:59 <p>Disponible solo si se selecciona 0015 (salida de señal temporal) en "Asignación salida de evento EV1".</p>
PV $E802$ SV 0000	<p>Asignación salida de evento EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> 0000 Sin evento 0001 Salida de alarma, alarma de valor límite superior 0002 Salida de alarma, alarma de valor límite inferior 0003 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior 0004 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior independiente 0005 Salida de alarma, alarma de rango de valor límite superior/inferior 0006 Salida de alarma, alarma de rango de valor límite superior/inferior independiente 0007 Salida de alarma, alarma de valor nominal excesivo 0008 Alarma de salida, alarma de valor mínimo 0009 Salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera 0010 Salida de alarma, alarma de valor límite inferior con estado de espera 0011 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior con estado de espera 0012 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior independiente con estado de espera 0013 Salida de alarma de rotura del calefactor 0014 Monitorización del bucle de regulación salida de alarma 0015 Salida de señal temporal Durante el control del programa cambio a OFF u ON poniendo tiempos OFF y ON dentro del paso de programa 0016 Salida durante AT Durante AT cambio a ON 0017 Fin de programa Cambio a ON una vez alcanzado el fin del programa. Acuse de recibo con la tecla . 0018 Salida mediante comando de comunicación Cambio a OFF u ON mediante comando de comunicación 00E4H con interfaz de serie Salida B0 EV1 0: OFF 1: ON Salida B1 EV2 0: OFF 1: ON 0019 Control de calefacción/refrigeración Salida de contacto de relé Salida de control OUT2 (control de calefacción/refrigeración) <p>Disponible solo cuando se solicita salida de evento EV2 (opción EV2).</p>

ES

6. Configuración

ES

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV $R2 \equiv R$ SV $n0 \square \square$	<p>EV2 valor límite 0 activado/desactivado</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando el valor límite EV2 es 0, la alarma puede activarse o desactivarse. ■ Selección: <ul style="list-style-type: none"> $n0 \square \square$ Desactivado $4E4 \square$ Activado <p>Si se seleccionan $\square \square 1$ (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta $\square \square 06$ (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), $\square \square 09$ (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) hasta $\square \square 12$ (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera) en la "Asignación de salida de evento EV2".</p>
PV $R2 \square \square$ SV $\square \square \square 0$	<p>Valor límite EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite EV2 ■ Solo posible en los siguientes casos: <p>Si se selecciona $\square \square 04$ (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior), $\square \square 06$ (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o $\square \square 12$ (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) en la "Asignación de salida de evento EV2".</p> <p>Alarma de valor límite superior - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite inferior - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior independiente 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de rango de valor límite superior/inferior 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de rango de valor límite superior/inferior independiente 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor nominal excesivo Rango de entrada límite inferior hasta rango de entrada límite superior</p> <p>Alarma de valor mínimo Rango de entrada límite inferior hasta rango de entrada límite superior</p> <p>Alarma de valor límite superior con estado de espera - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite inferior con estado de espera - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior con estado de espera 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior independiente con estado de espera 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Disponible si se selecciona una alarma de $\square \square 1$ (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta $\square \square 12$ (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV2".</p>

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV <i>A2H0</i> SV <i>0000</i>	Valor límite superior EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite superior del EV2 ■ Solo posible en los siguientes casos: Si se selecciona <i>004</i> (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior), <i>005</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o <i>012</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) en la "Asignación de salida de evento EV2". ■ Rango: como en "Valor límite EV2"
PV <i>A2H4</i> SV <i>0010</i>	Histéresis de alarma EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajustar la histéresis de alarma EV2 ■ Rango de ajuste: 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tensión DC, entradas de corriente: 1 ... 10.000 <p>Disponible si se selecciona una alarma de <i>001</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta <i>012</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV2".</p>
PV <i>A2d4</i> SV <i>0000</i>	Tiempo de retardo alarma EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de retardo alarma EV2 ■ Una vez transcurrido el tiempo ajustado, después que la entrada ha alcanzado el rango de salida de alarma, ésta se activa. ■ Rango de ajuste: 0 ... 10.000 segundos <p>Disponible si se selecciona una alarma de <i>001</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta <i>012</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV2".</p>
PV <i>A2Lñ</i> SV <i>noñL</i>	Característica de conexión alarma EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección del estado energizada/desenergizada para la alarma EV2 <i>noñL</i> Abierta <i>rEñ4</i> Cerrada <p>Disponible si se selecciona una alarma de <i>001</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta <i>012</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV2".</p>
PV <i>F424</i> SV <i>0001</i>	TS2 Señal temporal <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del paso de programa en el cual se activa o desactiva la salida de señal temporal TS2 durante el control del programa. ■ Rango de ajuste: 1 ... 9 <p>Disponible solo si se selecciona <i>015</i> (salida de señal temporal) en "Asignación salida de evento EV2".</p>
PV <i>F42F</i> SV <i>0000</i>	TS2 tiempo OFF <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la salida de señal temporal TS2 OFF ■ Rango de ajuste: 00:00 a 99:59 <p>Disponible solo si se selecciona <i>015</i> (salida de señal temporal) en "Asignación salida de evento EV2".</p>

ES

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV $\Gamma 420$ SV 00.00	TS2 tiempo ON <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la salida de señal temporal TS2 ON ■ Rango de ajuste: 00:00 a 99:59 <p>Disponible solo si se selecciona 015 (salida de señal temporal) en "Asignación salida de evento EV1".</p>
PV $H 100$ SV 0000 <p>$H 1$ y valor actual CT1 se visualizan alternadamente en la pantalla PV.</p>	Alarma de rotura del calentador 1 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor de la corriente de filamento para la alarma de rotura del calefactor 1 <p>$H 1$ y CT1 (valor actual) se visualizan alternadamente en la pantalla PV. Si OUT1 está en ON, se actualiza el valor actual de CT1. Si OUT1 está en OFF, el dispositivo guarda el último valor de OUT1 cuando aún estaba en ON.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Rango de ajuste: 20 A: 0,0 ... 20,0 A 100 A: 0,0 ... 100,0 A <p>El ajuste a 0.0 desactiva la alarma. No disponible para el tipo de salida para corriente continua. Disponible cuando se solicita alarma de rotura del calefactor.</p>
PV $H2 00$ SV 0000 <p>$H2$ y valor actual CT2 se visualizan alternadamente en la pantalla PV.</p>	Alarma de rotura del calentador 2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor de la corriente de filamento para la alarma de rotura del calefactor 2 ■ Disponible solo para utilización con trifásica <p>$H2$ y CT2 (valor actual) se visualizan alternadamente en la pantalla PV. Si OUT1 está en ON, se actualiza el valor actual de CT2. Si OUT1 está en OFF, el dispositivo guarda el último valor de OUT1 cuando aún estaba en ON.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Rango de ajuste: 20 A: 0,0 ... 20,0 A 100 A: 0,0 ... 100,0 A <p>El ajuste a 0,0 desactiva la alarma. No disponible para el tipo de salida para corriente continua. Disponible cuando se solicita alarma de rotura del calefactor.</p>
PV LP_Γ SV 0000	Monitorización del bucle de regulación tiempo <ul style="list-style-type: none"> ■ Fijar el tiempo para la alarma de supervisión de bucles de control ■ Rango de ajuste: 0 ... 200 minutos <p>El ajuste a 0 desactiva la alarma.</p>
PV LP_H SV 0000	Monitorización del bucle de regulación span <ul style="list-style-type: none"> ■ Fijar la temperatura para la alarma de supervisión de bucles de control ■ Rango de ajuste: 0 ... 150 °C (°F) o 0,0... 150,0 °C (°F) <p>Tensión DC, entradas de corriente: 0 ... 1.500</p> <p>El ajuste a 0 desactiva la alarma.</p>

ES

6. Configuración

ES

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos																																																																	
PV <i>Eh1</i> SV <i>000</i>	<p>Asignación entrada de evento DI1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección de la entrada de evento DI1 de la tabla <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Función entrada de evento</th> <th>Entrada ON (cerrada)</th> <th>Entrada OFF (abierta)</th> <th>Comentarios</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>000</i></td> <td>Sin evento</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>001</i></td> <td>Datos de valor nominal</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>002</i></td> <td>Control ON/OFF</td> <td>Control OFF</td> <td>Control ON</td> <td>Salida de control función OFF</td> </tr> <tr> <td><i>003</i></td> <td>Efecto directo/inverso</td> <td>Efecto directo</td> <td>Efecto inverso</td> <td>Siempre satisfactorio</td> </tr> <tr> <td><i>004</i></td> <td>Preasignación de salida 1 ON/OFF</td> <td>Preasignación</td> <td>Controles habituales</td> <td>Si el sensor está quemado, el control comienza con el MV preajustado.</td> </tr> <tr> <td><i>005</i></td> <td>Preasignación de salida 2 ON/OFF</td> <td>Preasignación</td> <td>Controles habituales</td> <td>El control comienza con el MV preajustado.</td> </tr> <tr> <td><i>006</i></td> <td>Control automático/manual</td> <td>Control manual</td> <td>Control automático</td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>007</i></td> <td>Control remoto/local</td> <td>Control remoto</td> <td>Local</td> <td>Solo efectivo si se solicitó la opción EXC (señal de control externa).</td> </tr> <tr> <td><i>008</i></td> <td>Control de programa RUN/STOP</td> <td>RUN</td> <td>STOP</td> <td>Medida cuando está activado</td> </tr> <tr> <td><i>009</i></td> <td>Detener/no detener control de programa</td> <td>Continuar programa</td> <td>No continuar programa</td> <td>Medida cuando está activado</td> </tr> <tr> <td><i>010</i></td> <td>Control de programa función avanzada</td> <td>Función avanzada</td> <td>Controles habituales</td> <td>Medida cuando está activado</td> </tr> <tr> <td><i>011</i></td> <td>Comportamiento con efecto integral</td> <td>Mantener característica de efecto integral</td> <td>Característica de efecto integral habitual</td> <td>El control se continúa con el valor integral sostenido.</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disponibilidad: CS6S: Si se solicitó entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) CS6H, CS6L: Si se solicitó la interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) 		Función entrada de evento	Entrada ON (cerrada)	Entrada OFF (abierta)	Comentarios	<i>000</i>	Sin evento				<i>001</i>	Datos de valor nominal				<i>002</i>	Control ON/OFF	Control OFF	Control ON	Salida de control función OFF	<i>003</i>	Efecto directo/inverso	Efecto directo	Efecto inverso	Siempre satisfactorio	<i>004</i>	Preasignación de salida 1 ON/OFF	Preasignación	Controles habituales	Si el sensor está quemado, el control comienza con el MV preajustado.	<i>005</i>	Preasignación de salida 2 ON/OFF	Preasignación	Controles habituales	El control comienza con el MV preajustado.	<i>006</i>	Control automático/manual	Control manual	Control automático		<i>007</i>	Control remoto/local	Control remoto	Local	Solo efectivo si se solicitó la opción EXC (señal de control externa).	<i>008</i>	Control de programa RUN/STOP	RUN	STOP	Medida cuando está activado	<i>009</i>	Detener/no detener control de programa	Continuar programa	No continuar programa	Medida cuando está activado	<i>010</i>	Control de programa función avanzada	Función avanzada	Controles habituales	Medida cuando está activado	<i>011</i>	Comportamiento con efecto integral	Mantener característica de efecto integral	Característica de efecto integral habitual	El control se continúa con el valor integral sostenido.
	Función entrada de evento	Entrada ON (cerrada)	Entrada OFF (abierta)	Comentarios																																																														
<i>000</i>	Sin evento																																																																	
<i>001</i>	Datos de valor nominal																																																																	
<i>002</i>	Control ON/OFF	Control OFF	Control ON	Salida de control función OFF																																																														
<i>003</i>	Efecto directo/inverso	Efecto directo	Efecto inverso	Siempre satisfactorio																																																														
<i>004</i>	Preasignación de salida 1 ON/OFF	Preasignación	Controles habituales	Si el sensor está quemado, el control comienza con el MV preajustado.																																																														
<i>005</i>	Preasignación de salida 2 ON/OFF	Preasignación	Controles habituales	El control comienza con el MV preajustado.																																																														
<i>006</i>	Control automático/manual	Control manual	Control automático																																																															
<i>007</i>	Control remoto/local	Control remoto	Local	Solo efectivo si se solicitó la opción EXC (señal de control externa).																																																														
<i>008</i>	Control de programa RUN/STOP	RUN	STOP	Medida cuando está activado																																																														
<i>009</i>	Detener/no detener control de programa	Continuar programa	No continuar programa	Medida cuando está activado																																																														
<i>010</i>	Control de programa función avanzada	Función avanzada	Controles habituales	Medida cuando está activado																																																														
<i>011</i>	Comportamiento con efecto integral	Mantener característica de efecto integral	Característica de efecto integral habitual	El control se continúa con el valor integral sostenido.																																																														
PV <i>Eh2</i> SV <i>000</i>	<p>Asignación entrada de evento DI2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección de la entrada de evento DI2 de la tabla ■ Rango: como en "Asignación entrada de evento DI1" ■ Disponibilidad: CS6S: Si se solicitó entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) CS6H, CS6L: Si se solicitó la interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) 																																																																	

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV $rFLH$ SV 1370	<p>Entrada de control externa valor límite superior</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del límite superior de la entrada de control externa Este valor corresponde a 20 mA en la entrada de corriente continua. ■ Rango de ajuste: Entrada de control externa valor límite inferior hasta rango de entrada límite superior <p>Disponible solo si se solicita "Señal de control externa" (opción EXC).</p>
PV rFL SV -200	<p>Entrada de control externa valor límite inferior</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del límite inferior de la entrada de control externa Este valor corresponde a 4 mA en la entrada de corriente continua. ■ Rango de ajuste: Rango de entrada límite inferior hasta entrada de control externa valor límite superior <p>Disponible solo si se solicita "Señal de control externa" (opción EXC).</p>
PV rro SV PB	<p>Salida analógica TRO</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección del tipo de salida de emisión ■ Si se modifica el tipo de salida de señal: <ul style="list-style-type: none"> PB: Transmisión PV rB: Transmisión SV mB: Transmisión MV dB: Transmisión DV <p>Disponible solo si se solicita "Salida de emisión" (opción EXC).</p>
PV $rFLH$ SV 1370	<p>Salida de emisión valor límite superior</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del límite superior de la salida de emisión Este valor corresponde a 20 mA en la salida de corriente continua. ■ Rango de ajuste: <ul style="list-style-type: none"> Transmisión PV, SV Salida de emisión valor límite inferior hasta rango de entrada de valor límite superior Tensión DC, entradas de corriente: -2.000 ... +10.000 Transmisión MV Salida de emisión límite inferior hasta 105,0 % Transmisión DV Salida de emisión valor límite inferior hasta span de subdivisión <p>Disponible solo si se solicita "Salida de emisión" (opción EXC).</p>
PV rFL SV -200	<p>Salida de emisión valor límite inferior</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del límite inferior de la salida de emisión Este valor corresponde a 4 mA en la salida de corriente continua. ■ Rango de ajuste: <ul style="list-style-type: none"> Transmisión PV, SV Rango de entrada límite inferior hasta salida de emisión límite superior Tensión DC, entradas de corriente: -2.000 ... +10.000 Transmisión MV -5,0 % hasta salida de emisión límite superior Transmisión DV Rango de subdivisión hasta salida de emisión límite superior <p>Disponible solo si se solicita "Salida de emisión" (opción EXC).</p>

ES

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV 5 000 SV 0000	SV1 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV1 ■ Rango de ajuste: valor límite inferior hasta superior de la subdivisión <p>Disponible si se selecciona salida de control "Función OFF" o "Control automático/manual" en la "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 42 00 SV 0000	SV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV2 ■ Rango de ajuste: valor límite inferior hasta superior de la subdivisión <p>Disponible en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si se selecciona salida de control "Función OFF" o "Control automático/manual" en la "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario"). ■ CS6S: Si se solicitó entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L: Si se solicitó la interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ Si se selecciona "Memoria de valor nominal" en la "Asignación de entrada de evento DI1/DI2".
PV 43 00 SV 0000	SV3 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV3 ■ Rango de ajuste: valor límite inferior hasta superior de la subdivisión <p>Disponible en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si se selecciona salida de control "Función OFF" o "Control automático/manual" en la "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario"). ■ CS6S: Si se solicitó entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L: Si se solicitó la interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ Si se selecciona "Memoria de valor nominal" en la "Asignación de entrada de evento DI1/DI2".
PV 44 00 SV 0000	SV4 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV4 ■ Rango de ajuste: valor límite inferior hasta superior de la subdivisión <p>Disponible en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si se selecciona salida de control "Función OFF" o "Control automático/manual" en la "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario"). ■ CS6S: Si se solicitó entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L: Si se solicitó la interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ Si se selecciona "Memoria de valor nominal" en la "Asignación de entrada de evento DI1/DI2".

ES

6. Configuración

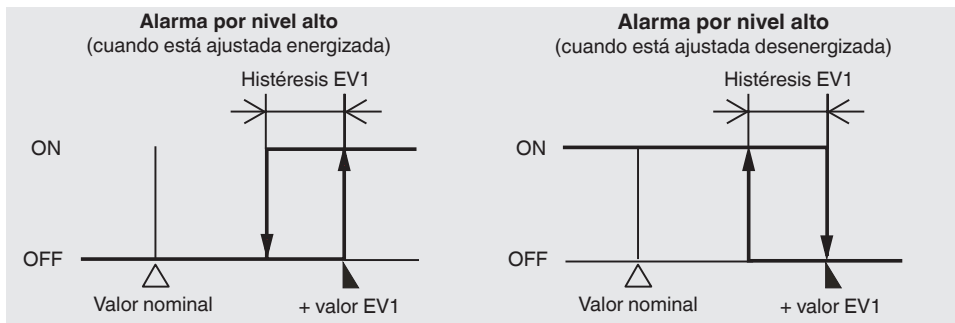
EV1/EV2 Salidas de evento contacto normalmente abierto/cerrado

Si se selecciona ON (energizado), conduce la salida de evento 1 o 2 (ON), mientras el indicador EV1/EV2 se ilumina.

La salida de evento 1 o 2 no conduce (OFF) si el indicador EV1/EV2 no se ilumina.

Si se selecciona OFF (desenergizado), la salida de evento 1 o 2 no conduce (OFF), mientras el indicador EV1/EV2 se ilumina.

La salida de evento 1 o 2 conduce (ON) si el indicador EV1/EV2 no se ilumina.



ES

El valor EV1 y la histéresis EV1 son para el valor límite EV1 o la histéresis de alarma EV1.

Alarma de supervisión de bucles de control

■ Efecto inverso (calefacción)

Si el PV **no llega** al span de alarma de la supervisión de bucles de control en el tiempo especificado (después de haber alcanzado el MV 100% o el límite superior OUT), se activa la alarma.

- La alarma se activa también si el PV **no desciende** al span de alarma de la supervisión de bucles de control en el tiempo especificado (después de haber alcanzado el MV 0% o el límite inferior OUT).

■ Efecto directo (refrigeración)

- Si el PV **no desciende** hasta el span de alarma de la supervisión de bucles de control en el tiempo especificado (después de haber alcanzado el MV 100% o el límite superior OUT), se activa la alarma.

- La alarma se activa también si el PV **no llega** al span de alarma de la supervisión de bucles de control en el tiempo especificado (después de haber alcanzado el MV 0% o el límite inferior OUT).

6. Configuración

Entrada de evento

- Si se selecciona $\square\square\square 1$ (memoria de valor nominal), la memoria del valor ajustado se muestra como sigue:

Si se selecciona únicamente Entrada de evento DI1.

Posición de almacenamiento	SV1	SV2
DI1	Abierto	Cerrado

Si se selecciona únicamente Entrada de evento DI2.

Posición de almacenamiento	SV1	SV2
DI2	Abierto	Cerrado

Si se seleccionan ambas entradas de evento DI1, DI2.

Posición de almacenamiento del valor ajustado	SV1	SV2	SV3	SV4
DI1	Abierto	Cerrado	Abierto	Cerrado
DI2	Abierto	Abierto	Cerrado	Cerrado

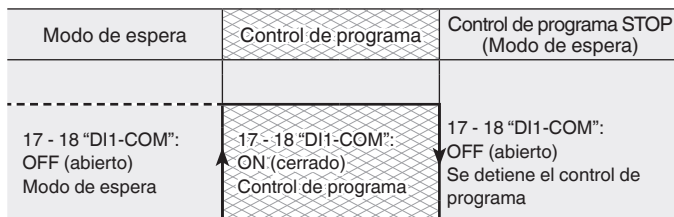
- El valor por defecto de $\square\square\square 4$ (preasignación de salida 1 ON/OFF) y $\square\square\square 5$ (preasignación de salida 2 ON/OFF) se puede ajustar en "OUT1, OUT2 valor MV por defecto" en el modo técnico de usuario.
- Si se selecciona $\square\square\square 5$ (preasignación de salida 2 ON/OFF) en "Asignación entrada de evento DI1", $\square\square\square 6$ "Control automático/manual" en "Asignación entrada de evento DI2" y se activan simultáneamente las conexiones DI1-COM y DI2-COM (cerrado), la preasignación de salida 2 tiene prioridad y el control se inicia con el MV que fuera ajustado en "OUT1/OUT2 valor MV por defecto" en el modo técnico de usuario. En este caso se ajusta el control manual y el MV no puede ser modificado con el teclado.
- Se confirma la limitación de señal de OFF a ON o de ON a OFF.
Si se selecciona $\square\square\square 8$ "Control de programa RUN/STOP" en "Asignación entrada de evento DI1", se ejecuta la acción ON (cerrado) u OFF (abierto). Para ello el aparato debe estar encendido.

Ejemplo: modelo CS6S

Estado de control

Conexiones 17 - 18
"DI1-COM" ON (cerrado)

Conexiones 17 - 18
"DI1-COM" OFF (abierto)



El control de programa se ejecuta cuando "17-18 DI1-COM" cambia de OFF (abierto) a ON (cerrado).

El control de programa se detiene (modo de espera) cuando "17-18 DI1-COM" cambia de ON (cerrado) a OFF (abierto).

6. Configuración

Salida de señal temporal

La salida de señal temporal se activa durante el tiempo ON, dentro del paso al cual fue ajustado el número de paso.

Al tiempo ON le sigue el tiempo OFF de la salida de señal temporal, una vez que se inició el control de programa.

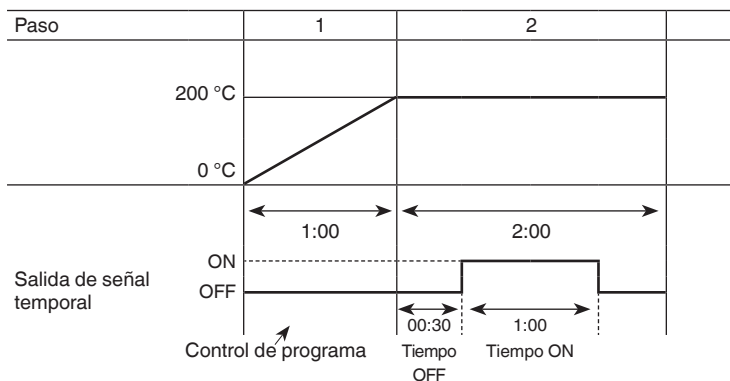
La siguiente tabla muestra que la temperatura asciende a 200 °C en el lapso de una hora y permanece a 200 °C por otras dos horas, una vez que se inició el control de programa.

Paso	1	2
Paso SV	200 °C	200 °C
Tiempo del paso	1 hora	2 horas

ES

La salida de señal temporal se indica del modo siguiente.

- TS1/TS2 salida paso de programa: 2
- TS1/TS2 tiempo OFF: 30 minutos
- TS1/TS2 tiempo ON: 1 hora






La salida de señal temporal tiene efecto dentro de “TS1/TS2 salida paso de programa”.

Ejemplo: Si se ajusta el tiempo ON TS1/TS2 arriba a “2:00”, la salida de señal temporal se desactiva tan pronto finaliza el paso 2.

6. Configuración

6.3 Modo de ajuste principal

	desde el modo RUN: Llamar el modo de ajuste principal
	Para la selección exacta
	Guardar los datos ajustados

ES

Aclaración de los elementos de ajuste

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV 5.000 SV 0000	<p>Paso 1: SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV1 ■ Corresponde a "SV1" en el modo de ajuste básico Si en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario") se selecciona el control de programa, resulta "Paso 1: SV". ■ Rango de ajuste: Subdivisión valor límite inferior hasta superior
PV 10.1 SV 00.00	<p>Paso 1: tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Establecer el tiempo para el paso 1 ■ Rango de ajuste: 00:00 o 00:00 ... 99:59 Si se ajusta 00:00, se detiene el paso 1 y se ejecuta el control de valor fijo utilizando el "Paso 1: SV". <p>Disponibile solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 50.1 SV 0000	<p>Paso 1: Valor</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de espera para el paso 1 ■ Rango de ajuste: de 0 a 20 % del valor convertido del span de entrada Tensión DC, entradas de corriente: de 0 a 20 % del valor convertido del span de subdivisión El ajuste a 0 desactiva la función de espera. <p>Disponibile solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>

6. Configuración

ES

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV 4200 SV 0000	<p>Paso 2: SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV2 ■ Corresponde a "SV2" en el modo de ajuste básico Si se selecciona control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario"), resulta "Paso 2: SV". ■ Rango de ajuste: Subdivisión valor límite inferior hasta superior <p>Disponible en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario"). CS6S: Si se solicitó entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L: Si se solicitó la interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ Si se selecciona "Memoria de valor nominal" en la "Asignación de entrada de evento DI1/DI2".
PV 10.2 SV 00.00	<p>Paso 2: tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo del paso 2 ■ Rango de ajuste: 00:00 o 00:00 ... 99:59 Si se ajusta 00:00, se detiene el paso 2 y se ejecuta el control de valor fijo utilizando el "Paso 2: SV". <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 00.2 SV 0000	<p>Paso 2: Tiempo de espera</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de espera del paso 2 ■ Rango de ajuste: de 0 al valor convertido de 20 % del valor del span de entrada Tensión DC, entradas de corriente: de 0 al valor convertido de 20 % del span de subdivisión El ajuste a 0 desactiva la función de espera. <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 4300 SV 0000	<p>Paso 3: SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV3 ■ Corresponde a "SV3" en el modo de ajuste básico Si se selecciona control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario"), resulta "Paso 3: SV". ■ Rango de ajuste: Subdivisión valor límite inferior hasta superior <p>Disponible en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario"). CS6S: Si se solicitó entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L: Si se solicitó la interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ Si se selecciona "Memoria de valor nominal" en la "Asignación de entrada de evento DI1/DI2".

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV f_{0_3} SV 00.00	<p>Paso 3: Tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo del paso 3 ■ Rango de ajuste: 00:00 o 00:00 ... 99:59 Si se ajusta 00:00, se detiene el paso 3 y se ejecuta el control de valor fijo utilizando el "Paso 3: SV". <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV u_{0_3} SV 0000	<p>Paso 3: Tiempo de espera</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de espera del paso 3 ■ Rango de ajuste: de 0 al valor convertido de 20 % del valor del span de entrada Tensión DC, entradas de corriente: de 0 al valor convertido de 20 % del span de subdivisión El ajuste a 0 desactiva la función de espera. <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 4400 SV 0000	<p>Paso 4: SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV4 ■ Corresponde a "SV4" en el modo de ajuste básico Si se selecciona control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario"), resulta "Paso 4: SV". ■ Rango de ajuste: Subdivisión valor límite inferior hasta superior <p>Disponible en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario"). ■ CS6S: Si se solicitó entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ CS6H, CS6L: Si se solicitó la interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) ■ Si se selecciona "Memoria de valor nominal" en la "Asignación de entrada de evento DI1/DI2".
PV f_{0_4} SV 00.00	<p>Paso 4: Tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo del paso 4 ■ Rango de ajuste: 00:00 o 00:00 ... 99:59 Si se ajusta 00:00, se detiene el paso 4 y se ejecuta el control de valor fijo utilizando el "Paso 4: SV". <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV u_{0_4} SV 0000	<p>Paso 4: Tiempo de espera</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de espera del paso 4 ■ Rango de ajuste: de 0 al valor convertido de 20 % del valor del span de entrada Tensión DC, entradas de corriente: de 0 al valor convertido de 20 % del span de subdivisión El ajuste a 0 desactiva la función de espera. <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV 4500 SV 0000	<p>Paso 5: SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV5 ■ Rango de ajuste: Subdivisión valor límite inferior hasta superior <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV F0_5 SV 00.00	<p>Paso 5: Tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo del paso 5 ■ Rango de ajuste: 00:00 o 00:00 ... 99:59 <p>Si se ajusta 00:00, se detiene el paso 5 y se ejecuta el control de valor fijo utilizando el "Paso 5: SV".</p> <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 00_5 SV 0000	<p>Paso 5: Tiempo de espera</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de espera del paso 5 ■ Rango de ajuste: de 0 al valor convertido de 20 % del valor del span de entrada <p>Tensión DC, entradas de corriente: de 0 al valor convertido de 20 % del span de subdivisión</p> <p>El ajuste a 0 desactiva la función de espera.</p> <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 4600 SV 0000	<p>Paso 6: SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV6 ■ Rango de ajuste: Subdivisión valor límite inferior hasta superior <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV F0_6 SV 00.00	<p>Paso 6: Tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo del paso 6 ■ Rango de ajuste: 00:00 o 00:00 ... 99:59 <p>Si se ajusta 00:00, se detiene el paso 6 y se ejecuta el control de valor fijo utilizando el "Paso 6: SV".</p> <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 00_6 SV 0000	<p>Paso 6: Tiempo de espera</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de espera del paso 6 ■ Rango de ajuste: de 0 al valor convertido de 20 % del valor del span de entrada <p>Tensión DC, entradas de corriente: de 0 al valor convertido de 20 % del span de subdivisión</p> <p>El ajuste a 0 desactiva la función de espera.</p> <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>

ES

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV 5700 SV 0000	<p>Paso 7: SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV7 ■ Rango de ajuste: Subdivisión valor límite inferior hasta superior <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV F0_7 SV 00.00	<p>Paso 7: Tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo del paso 7 ■ Rango de ajuste: 00:00 o 00:00 ... 99:59 <p>Si se ajusta 00:00, se detiene el paso 7 y se ejecuta el control de valor fijo utilizando el "Paso 7: SV".</p> <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 50_7 SV 0000	<p>Paso 7: Tiempo de espera</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de espera del paso 7 ■ Rango de ajuste: de 0 al valor convertido de 20 % del valor del span de entrada <p>Tensión DC, entradas de corriente: de 0 al valor convertido de 20 % del span de subdivisión</p> <p>El ajuste a 0 desactiva la función de espera.</p> <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 4800 SV 0000	<p>Paso 8: SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV8 ■ Rango de ajuste: Subdivisión valor límite inferior hasta superior <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV F0_8 SV 00.00	<p>Paso 8: Tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo del paso 8 ■ Rango de ajuste: 00:00 o 00:00 ... 99:59 <p>Si se ajusta 00:00, se detiene el paso 8 y se ejecuta el control de valor fijo utilizando el "Paso 8: SV".</p> <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 50_8 SV 0000	<p>Paso 8: Tiempo de espera</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de espera del paso 8 ■ Rango de ajuste: de 0 al valor convertido de 20 % del valor del span de entrada <p>Tensión DC, entradas de corriente: de 0 al valor convertido de 20 % del span de subdivisión</p> <p>El ajuste a 0 desactiva la función de espera.</p> <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>




6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV 49.00 SV 0000	<p>Paso 9: SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de SV9 ■ Rango de ajuste: Subdivisión valor límite inferior hasta superior <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV F 0.9 SV 00.00	<p>Paso 9: Tiempo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo del paso 9 ■ Rango de ajuste: 00:00 o 00:00 ... 99:59 <p>Si se ajusta 00:00, se detiene el paso 9 y se ejecuta el control de valor fijo utilizando el "Paso 9: SV".</p> <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>
PV 0.9 SV 0000	<p>Paso 9: Tiempo de espera</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de espera del paso 9 ■ Rango de ajuste: de 0 al valor convertido de 20 % del valor del span de entrada <p>Tensión DC, entradas de corriente: de 0 al valor convertido de 20 % del span de subdivisión</p> <p>El ajuste a 0 desactiva la función de espera.</p> <p>Disponible solo si se selecciona el control de programa en "Función principal ON/OFF" (véase el capítulo 6.5 "Modo técnico de usuario").</p>

ES















6. Configuración

6.4 Modo de ajuste secundario













 (pulsar en esta secuencia y mantenerlos juntos durante 3 seg)	desde el modo RUN: llamar el modo de ajuste secundario
	Selección del respectivo elemento de ajuste
	Guardar los datos ajustados

ES

Aclaración de los elementos de ajuste

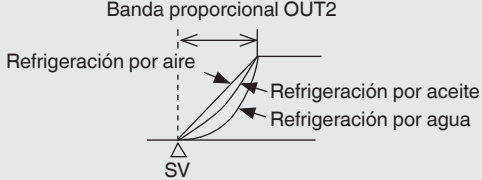
Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV  SV 	Ejecutar/eliminar sintonización automática AT/reposición automática <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección: <ul style="list-style-type: none"> - “AT” o “AT en la puesta en marcha” - “Ejecutar/eliminar” en el “Control PID” - “Ejecutar/eliminar reposición automática” en el “Programa de control P” o “Programa de control PD” <p>  Eliminar AT/AT en la puesta en marcha/reposición automática  Ejecutar “AT”  Ejecutar “AT en la puesta en marcha”  Ejecutar “Reposición automática” </p> <p>Disponible solo para “Control ON/OFF” o “Control PI”</p>
PV  SV 	OUT 1 banda proporcional <ul style="list-style-type: none"> ■ Rango de ajuste: de 0 a span de entrada °C (°F) Tensión DC, entradas de corriente: 0,0 ... 1.000,0 % OUT1 se torna “Control ON/OFF” cuando el ajuste es 0 o 0,0
PV  SV 	Tiempo integral <ul style="list-style-type: none"> ■ Se puede ejecutar “Reposición automática” cuando “Programa de control PD” (I = 0) ■ Rango de ajuste: 0 ... 3.600 segundos Si se pone el valor en 0 se desactiva la característica integradora <p>No disponible cuando “OUT1” está en “Control ON/OFF”.</p>
PV  SV 	Tiempo diferencial <ul style="list-style-type: none"> ■ Rango de ajuste: 0 ... 1.800 segundos Si se pone el valor en 0 se desactiva el tiempo de acción derivada. <p>No disponible cuando “OUT1” está en “Control ON/OFF”.</p>
PV  SV 	Especificación ARW (anti-reset windup) <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajustar la ARW (anti-reset windup/antisaturación de integración) ■ Rango de ajuste: 0 ... 100 % <p>Disponible solo para “Control PID”</p>

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV  SV 	<p>Reposición manual</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Posibilita la reposición manual ■ Rango de ajuste: valor de rango proporcional Si se ajusta aquí un valor superior al 100,0 % en “OUT1 rango proporcional”, el rango de ajuste es de 100,0. <p>Disponible solo para controles P y PD.</p>
PV  SV 	<p>OUT1 ciclo proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de ciclo para OUT1 Salida de contacto de relé: Si se disminuye el tiempo de ciclo proporcional, aumenta la frecuencia de acción del relé y se acorta la vida útil de éste. ■ Rango de ajuste: 0,5 o 1 ... 120 segundos <p>No disponible para el tipo de salida para corriente continua o cuando OUT1 está en “Control ON/OFF”.</p>
PV  SV 	<p>Histéresis ON/OFF OUT1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la histéresis ON/OFF para OUT1 ■ Rango de ajuste: 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tensión DC, entradas de corriente: 1 ... 10.000 <p>No disponible cuando “OUT1” está en “Control ON/OFF”.</p>
PV  SV 	<p>Valor límite superior OUT1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la potencia máxima de salida para OUT1 ■ Rango de ajuste: límite inferior OUT1 hasta 100 % (tipo de salida para corriente continua: límite inferior OUT1 hasta 105 %) <p>No disponible cuando “OUT1” está en “Control ON/OFF”.</p>
PV  SV 	<p>Valor límite inferior OUT1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del límite inferior para OUT1 ■ Rango de ajuste: de 0 % hasta límite superior OUT1 (tipo de salida para corriente continua: -5 % hasta límite superior OUT 1) <p>No disponible cuando “OUT1” está en “Control ON/OFF”.</p>
PV  SV 	<p>Gradientes OUT1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor del cambio de OUT1 MV durante 1 segundo ■ Rango de ajuste: 0 ... 100 % / segundo El ajuste a 0 desactiva la función. <p>No disponible cuando “OUT1” está en “Control ON/OFF”.</p>

ES

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV $cRcf$ SV $Rl r$	<p>Método de refrigeración OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección del método de enfriamiento de OUT2 con refrigeración por aire, aceite o agua  <p>$Rl r$: Selección: refrigeración por aire, característica lineal $al L$: Refrigeración por aceite, característica lineal de 1,5 veces $\bar{a}Rf$: Refrigeración por agua, característica lineal doble</p> <p>Disponible cuando se solicita salida de evento EV2 (opción EV2) o control de calefacción/refrigeración (opción control de 3 puntos).</p> <p>No disponible cuando "OUT2" está en "Control ON/OFF".</p>
PV P_b SV 10	<p>Rango proporcional OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del rango proporcional de OUT2 ■ Rango de ajuste: de 0 a span de entrada °C (°F) Tensión DC, entradas de corriente: 0,0 ... 1.000,0 % OUT2 se torna "Control ON/OFF" cuando el ajuste es 0 o 0,0 <p>Disponible cuando se solicita salida de evento EV2 (opción EV2) o control de calefacción/refrigeración (opción control de 3 puntos).</p> <p>No disponible cuando "OUT2" está en "Control ON/OFF".</p>
PV c_b SV 30	<p>Ciclo proporcional OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del ciclo proporcional para OUT2 Salida de contacto de relé: Si se disminuye el tiempo de ciclo proporcional, aumenta la frecuencia de acción del relé y se acorta la vida útil de éste. ■ Rango de ajuste: 0,5 o 1 ... 120 segundos <p>Disponible cuando se solicita salida de evento EV2 (opción EV2) o control de calefacción/refrigeración (opción control de 3 puntos).</p> <p>No disponible para el tipo de salida para corriente continua o cuando OUT2 está en "Control ON/OFF".</p>
PV $H46$ SV 10	<p>Histéresis ON/OFF OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la histéresis ON/OFF para OUT2 ■ Rango de ajuste: 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tensión DC, entradas de corriente: 1 ... 10.000 <p>Disponible cuando se solicita salida de evento EV2 (opción EV2) o control de calefacción/refrigeración (opción control de 3 puntos).</p>













ES

6. Configuración















Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV <code>oLHb</code> SV	<p>Valor límite superior OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del límite superior para OUT2 ■ Rango de ajuste: límite inferior OUT2 hasta 100 % (tipo de salida para corriente continua: límite inferior OUT2 hasta 105 %) <p>Disponible cuando se solicita salida de evento EV2 (opción EV2) o control de calefacción/refrigeración (opción control de 3 puntos).</p>
PV <code>oLLb</code> SV <code>oLLb</code>	<p>Valor límite inferior OUT2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del límite inferior para OUT2 ■ Rango de ajuste: de 0 % hasta límite superior OUT2 (tipo de salida para corriente continua: -5 % hasta límite superior OUT 2) <p>Disponible cuando se solicita salida de evento EV2 (opción EV2) o control de calefacción/refrigeración (opción control de 3 puntos).</p>
PV <code>db</code> SV <code>db</code>	<p>Banda superpuesta/muerta</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la zona sobresaliente o muerta para salida de relé 1 y 2 <ul style="list-style-type: none"> + valores de ajuste: Banda muerta - valores de ajuste: Valores de ajuste -: banda superpuesta ■ Rango de ajuste: -100,0 ... +100,0 °C (°F) Tensión DC, entradas de corriente: -1.000 ... +1.000 <p>Disponible cuando se solicita salida de evento EV2 (opción EV2) o control de calefacción/refrigeración (opción control de 3 puntos).</p>
PV <code>CONF</code> SV <code>HEAT</code>	<p>Efecto directo/inverso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección del programa de control inverso (calentamiento) o directo (refrigeración) <ul style="list-style-type: none"> <code>HEAT</code> Calentar (indirectamente) <code>COOL</code> Enfriar (directamente)

ES

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV  SV 	<p>Valor límite EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite EV1 Corresponde a “Valor límite EV1” en el modo de ajuste básico ■ EV1 alcanza el valor límite inferior en los siguientes casos: Si se selecciona  (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior),  (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o  (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) en la “Asignación de salida de evento EV1”. <p>Alarma de valor límite superior - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite inferior - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior independiente 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de rango de valor límite superior/inferior 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de rango de valor límite superior/inferior independiente 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor nominal excesivo Rango de entrada límite inferior hasta rango de entrada límite superior</p> <p>Alarma de valor mínimo Rango de entrada límite inferior hasta rango de entrada límite superior</p> <p>Alarma de valor límite superior con estado de espera - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite inferior con estado de espera - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior con estado de espera 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior independiente con estado de espera 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Disponible si se selecciona una alarma de  (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta  (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la “Asignación de salida de evento EV1”.</p>
PV  SV 	<p>Valor límite superior EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite superior de EV1 Corresponde a “Valor límite superior EV1” en el modo de ajuste básico. ■ Esto es posible solo en los siguientes casos: Si se selecciona  (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior),  (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o  (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) en la “Asignación de salida de evento EV1”. ■ Rango de ajuste: como en “Valor límite EV1”

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV  SV 	<p>Valor límite EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite de EV2 Corresponde a “Valor límite EV2” en el modo de ajuste básico. ■ Al valor límite inferior EV2 se llega en los siguientes casos: Si se selecciona  (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior),  (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o  (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) en la “Asignación de salida de evento EV2”. ■ Rango de ajuste: como en “Valor límite EV1” <p>Disponible si se selecciona una alarma de  (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta  (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la “Asignación de salida de evento EV2”.</p>
PV  SV 	<p>Valor límite superior EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite superior de EV2 Corresponde a “Valor límite superior EV2” en el modo de ajuste básico. ■ Esto es posible solo en los siguientes casos: Si se selecciona  (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior),  (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o  (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) en la “Asignación de salida de evento EV2”. ■ Rango de ajuste: como en “Valor límite EV1”
PV  SV  H 1 y valor actual de CT1 se visualizan alternadamente en la pantalla PV.	<p>Alarma de rotura del calentador 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor de la corriente de filamento para la alarma de rotura del calefactor 1 Corresponde a “Alarma de rotura del calefactor 1” en el modo de ajuste básico H 1 y CT1 (valor actual) se visualizan alternadamente en la pantalla PV. Si OUT1 está en ON, se actualiza el valor actual de CT1 Si OUT1 está en OFF, el dispositivo guarda el último valor de OUT1 cuando aún estaba en ON. ■ Rango de ajuste: 20,0 A: 0,0 ... 20,0 A 100,0 A: 0,0 ... 100,0 A <p>El ajuste a 0,0 desactiva la alarma.</p> <p>Disponible solo cuando se solicita alarma de rotura del calefactor (opciones RS-485, EIV, CT1/CT2).</p>

ES

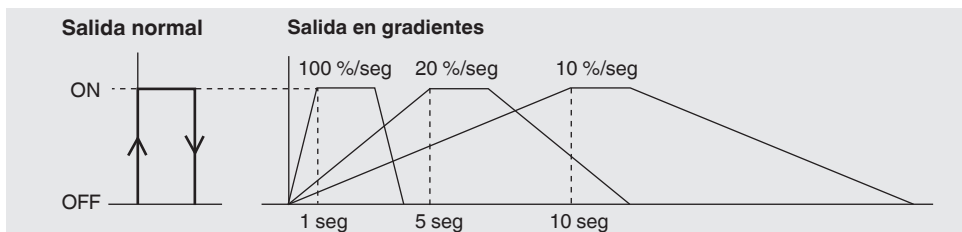
6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV $H2$ SV 0.0 $H2$ y valor actual CT2 se visualizan alternadamente en la pantalla PV.	Alarma de rotura del calentador 2 <ul style="list-style-type: none"> Ajuste del valor de la corriente de filamento para la alarma de rotura del calefactor 2 Corresponde a "Alarma de rotura del calefactor 2" en el modo de ajuste básico. Disponible solo para utilización con trifásica $H2$ y CT2 (valor actual) se visualizan alternadamente en la pantalla PV. Si OUT1 está en ON, se actualiza el valor actual de CT1 Si OUT1 está en OFF, el dispositivo guarda el último valor de OUT1 cuando aún estaba en ON. Rango de ajuste: 20,0 A: 0,0 ... 20,0 A 100,0 A: 0,0 ... 100,0 A <p>El ajuste a 0,0 desactiva la alarma.</p> <p>Disponible solo cuando se solicita alarma de rotura del calefactor (opción CT1/CT2).</p>
PV LP_F SV 0.0	Monitorización del bucle de regulación tiempo de alarma <ul style="list-style-type: none"> Introducción del tiempo para la monitorización del bucle de regulación Rango de ajuste: 0 ... 200 minutos
PV LP_H SV 0.0	Monitorización del bucle de regulación span de alarma <ul style="list-style-type: none"> Fijar la temperatura para activación de la alarma de supervisión de bucles de control Corresponde a "Monitorización del bucle de regulación span de alarma" en el modo de ajuste básico. Rango de ajuste: 0 ... 150 °C (°F) o 0,0... 150,0 °C (°F) Tensión DC, entradas de corriente: 0 ... 1.500 El ajuste a 0 desactiva la alarma.

Gradientes OUT1






Control de calefacción: cuando el PV es inferior al SV, la salida cambia de OFF a ON. Cuando los gradientes de OUT1 están ajustados, la potencia de salida puede cambiarse por medio de los gradientes.

Este control es adecuado para controladores de alta temperatura (los que son fabricados con molibdeno, tungsteno o platino, etc. y se utilizan aprox. a temperaturas de 1.500 a 1.800 °C) que se calienta rápido en circuitos eléctricos rápidos.








6. Configuración

6.5 Modo técnico de usuario

 o  (pulsar en esta secuencia y mantenerlos juntos durante 3 seg)	desde el modo RUN: Llamar el modo técnico de usuario
 o  (pulsar en esta secuencia y mantenerlos juntos durante 3 seg)	Selección del respectivo elemento de ajuste
	Guardar los datos ajustados

ES

Aclaración de los elementos de ajuste


Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos																									
PV  SV 	<p>Bloqueo del valor introducido</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bloquear los datos ajustados para evitar errores de introducción. El objeto a bloquear depende de la selección. <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Modificación mediante el teclado</th> <th>Modificación mediante mensaje del software</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>desbloquear</td> <td>Pueden modificarse todos los ajustes.</td> <td>Pueden modificarse todos los ajustes.</td> </tr> <tr> <td>L_{oc}1</td> <td>Bloqueo 1</td> <td>No puede modificarse ningún ajuste.</td> <td rowspan="2">Pueden modificarse temporalmente todos los ajustes mediante mensaje del software, excepto tipo de entrada, control/convertidor.</td> </tr> <tr> <td>L_{oc}2</td> <td>Bloqueo 2</td> <td>En el control de valor fijo pueden modificarse solo SV y valor límite. En el control de programa pueden modificarse paso SV, tiempo de paso y valor límite.</td> </tr> <tr> <td>L_{oc}3</td> <td>Bloqueo 3</td> <td>Pueden modificarse todos los ajustes.</td> <td rowspan="3">Sin embargo, cuando se enciende nuevamente el equipo, los valores introducidos se reponen al valor que fuera elegido antes de bloqueo 3, 4 o 5.</td> </tr> <tr> <td>L_{oc}4</td> <td>Bloqueo 4</td> <td>No puede modificarse ningún ajuste.</td> </tr> <tr> <td>L_{oc}5</td> <td>Bloqueo 5</td> <td>En el control de valor fijo pueden modificarse solo SV y valor límite. En el control de programa pueden modificarse paso SV, tiempo de paso y valor límite.</td> </tr> </tbody> </table>			Modificación mediante el teclado	Modificación mediante mensaje del software		desbloquear	Pueden modificarse todos los ajustes.	Pueden modificarse todos los ajustes.	L _{oc} 1	Bloqueo 1	No puede modificarse ningún ajuste.	Pueden modificarse temporalmente todos los ajustes mediante mensaje del software, excepto tipo de entrada, control/convertidor.	L _{oc} 2	Bloqueo 2	En el control de valor fijo pueden modificarse solo SV y valor límite. En el control de programa pueden modificarse paso SV, tiempo de paso y valor límite.	L _{oc} 3	Bloqueo 3	Pueden modificarse todos los ajustes.	Sin embargo, cuando se enciende nuevamente el equipo, los valores introducidos se reponen al valor que fuera elegido antes de bloqueo 3, 4 o 5.	L _{oc} 4	Bloqueo 4	No puede modificarse ningún ajuste.	L _{oc} 5	Bloqueo 5	En el control de valor fijo pueden modificarse solo SV y valor límite. En el control de programa pueden modificarse paso SV, tiempo de paso y valor límite.
		Modificación mediante el teclado	Modificación mediante mensaje del software																							
	desbloquear	Pueden modificarse todos los ajustes.	Pueden modificarse todos los ajustes.																							
L _{oc} 1	Bloqueo 1	No puede modificarse ningún ajuste.	Pueden modificarse temporalmente todos los ajustes mediante mensaje del software, excepto tipo de entrada, control/convertidor.																							
L _{oc} 2	Bloqueo 2	En el control de valor fijo pueden modificarse solo SV y valor límite. En el control de programa pueden modificarse paso SV, tiempo de paso y valor límite.																								
L _{oc} 3	Bloqueo 3	Pueden modificarse todos los ajustes.	Sin embargo, cuando se enciende nuevamente el equipo, los valores introducidos se reponen al valor que fuera elegido antes de bloqueo 3, 4 o 5.																							
L _{oc} 4	Bloqueo 4	No puede modificarse ningún ajuste.																								
L _{oc} 5	Bloqueo 5	En el control de valor fijo pueden modificarse solo SV y valor límite. En el control de programa pueden modificarse paso SV, tiempo de paso y valor límite.																								

6. Configuración













Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos																																																																	
PV <i>EHI 1</i> SV <i>000</i>	<p>Asignación entrada de evento DI1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección de la entrada de evento DI1 de la tabla Corresponde a "Asignación entrada de evento DI1" en el modo de ajuste básico. <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Función entrada de evento</th> <th>Entrada ON (cerrada)</th> <th>Entrada OFF (abierta)</th> <th>Comentarios</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>000</i></td> <td>Sin evento</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>001</i></td> <td>Datos de valor nominal</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>002</i></td> <td>Control ON/OFF</td> <td>Control OFF</td> <td>Control ON</td> <td>Salida de control función OFF</td> </tr> <tr> <td><i>003</i></td> <td>Efecto directo/inverso</td> <td>Efecto directo</td> <td>Efecto inverso</td> <td>Siempre satisfactorio</td> </tr> <tr> <td><i>004</i></td> <td>Preasignación de salida 1 ON/OFF</td> <td>Preasignación</td> <td>Controles habituales</td> <td>Si el sensor está quemado, el control comienza con el MV preajustado.</td> </tr> <tr> <td><i>005</i></td> <td>Preasignación de salida 2 ON/OFF</td> <td>Preasignación</td> <td>Controles habituales</td> <td>El control comienza con el MV preajustado.</td> </tr> <tr> <td><i>006</i></td> <td>Control automático/manual</td> <td>Control manual</td> <td>Control automático</td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>007</i></td> <td>Control remoto/local</td> <td>Control remoto</td> <td>Local</td> <td>Solo efectivo si se solicitó la opción EXC (señal de control externa).</td> </tr> <tr> <td><i>008</i></td> <td>Control de programa RUN/STOP</td> <td>RUN</td> <td>STOP</td> <td>Medida cuando está activado</td> </tr> <tr> <td><i>009</i></td> <td>Detener/no detener control de programa</td> <td>Continuar programa</td> <td>No continuar programa</td> <td>Medida cuando está activado</td> </tr> <tr> <td><i>010</i></td> <td>Control de programa función avanzada</td> <td>Función avanzada</td> <td>Controles habituales</td> <td>Medida cuando está activado</td> </tr> <tr> <td><i>011</i></td> <td>Comportamiento con efecto integral</td> <td>Mantener característica de efecto integral</td> <td>Característica de efecto integral habitual</td> <td>El control se continúa con el valor integral sostenido.</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disponibilidad: CS6S: Si se solicitó entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) CS6H, CS6L: Si se solicitó la interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) 		Función entrada de evento	Entrada ON (cerrada)	Entrada OFF (abierta)	Comentarios	<i>000</i>	Sin evento				<i>001</i>	Datos de valor nominal				<i>002</i>	Control ON/OFF	Control OFF	Control ON	Salida de control función OFF	<i>003</i>	Efecto directo/inverso	Efecto directo	Efecto inverso	Siempre satisfactorio	<i>004</i>	Preasignación de salida 1 ON/OFF	Preasignación	Controles habituales	Si el sensor está quemado, el control comienza con el MV preajustado.	<i>005</i>	Preasignación de salida 2 ON/OFF	Preasignación	Controles habituales	El control comienza con el MV preajustado.	<i>006</i>	Control automático/manual	Control manual	Control automático		<i>007</i>	Control remoto/local	Control remoto	Local	Solo efectivo si se solicitó la opción EXC (señal de control externa).	<i>008</i>	Control de programa RUN/STOP	RUN	STOP	Medida cuando está activado	<i>009</i>	Detener/no detener control de programa	Continuar programa	No continuar programa	Medida cuando está activado	<i>010</i>	Control de programa función avanzada	Función avanzada	Controles habituales	Medida cuando está activado	<i>011</i>	Comportamiento con efecto integral	Mantener característica de efecto integral	Característica de efecto integral habitual	El control se continúa con el valor integral sostenido.
	Función entrada de evento	Entrada ON (cerrada)	Entrada OFF (abierta)	Comentarios																																																														
<i>000</i>	Sin evento																																																																	
<i>001</i>	Datos de valor nominal																																																																	
<i>002</i>	Control ON/OFF	Control OFF	Control ON	Salida de control función OFF																																																														
<i>003</i>	Efecto directo/inverso	Efecto directo	Efecto inverso	Siempre satisfactorio																																																														
<i>004</i>	Preasignación de salida 1 ON/OFF	Preasignación	Controles habituales	Si el sensor está quemado, el control comienza con el MV preajustado.																																																														
<i>005</i>	Preasignación de salida 2 ON/OFF	Preasignación	Controles habituales	El control comienza con el MV preajustado.																																																														
<i>006</i>	Control automático/manual	Control manual	Control automático																																																															
<i>007</i>	Control remoto/local	Control remoto	Local	Solo efectivo si se solicitó la opción EXC (señal de control externa).																																																														
<i>008</i>	Control de programa RUN/STOP	RUN	STOP	Medida cuando está activado																																																														
<i>009</i>	Detener/no detener control de programa	Continuar programa	No continuar programa	Medida cuando está activado																																																														
<i>010</i>	Control de programa función avanzada	Función avanzada	Controles habituales	Medida cuando está activado																																																														
<i>011</i>	Comportamiento con efecto integral	Mantener característica de efecto integral	Característica de efecto integral habitual	El control se continúa con el valor integral sostenido.																																																														
PV <i>EHI 2</i> SV <i>000</i>	<p>Asignación entrada de evento DI2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección de la entrada de evento DI2 de la tabla Corresponde a "Asignación entrada de evento DI2" en el modo de ajuste básico. ■ Objeto seleccionado: como en "Asignación entrada de evento DI1" CS6S: Si se solicitó entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) CS6H, CS6L: Si se solicitó la interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) 																																																																	

6. Configuración

ES

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos								
PV <i>Eh01</i> SV <i>000</i>	<p>Asignación salida de evento EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección de “Asignación salida de evento EV1” de la tabla que figura más abajo Corresponde a “Asignación entrada de evento DI1” en el modo de ajuste básico. ■ Modificación de la asignación de la salida de evento EV1 <ul style="list-style-type: none"> <i>000</i> Sin evento <i>001</i> Salida de alarma, alarma de valor límite superior <i>002</i> Salida de alarma, alarma de valor límite inferior <i>003</i> Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior <i>004</i> Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior independiente <i>005</i> Salida de alarma, alarma de rango de valor límite superior/inferior <i>006</i> Salida de alarma, alarma de rango de valor límite superior/inferior independiente <i>007</i> Salida de alarma, alarma de valor nominal excesivo <i>008</i> Alarma de salida, alarma de valor mínimo <i>009</i> Salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera <i>010</i> Salida de alarma, alarma de valor límite inferior con estado de espera <i>011</i> Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior con estado de espera <i>012</i> Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior independiente con estado de espera <i>013</i> Salida de alarma de rotura del calefactor <i>014</i> Monitorización del bucle de regulación salida de alarma <i>015</i> Salida de señal temporal Durante el control del programa cambio a OFF u ON poniendo tiempos OFF y ON dentro del paso de programa <i>016</i> Salida durante AT Durante AT cambio a ON <i>017</i> Fin de programa Cambio a ON una vez finalizado el programa. Acuse de recibo con la tecla  <i>018</i> Salida mediante comando de comunicación Cambio a OFF u ON mediante comando de comunicación 00E4H con interfaz de serie <table data-bbox="392 1018 593 1114" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Salida B0 EV1</td> <td>0: OFF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1: ON</td> </tr> <tr> <td>Salida B1 EV2</td> <td>0: OFF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1: ON</td> </tr> </table> 	Salida B0 EV1	0: OFF		1: ON	Salida B1 EV2	0: OFF		1: ON
Salida B0 EV1	0: OFF								
	1: ON								
Salida B1 EV2	0: OFF								
	1: ON								
PV <i>A1E A</i> SV <i>no 000</i>	<p>EV1 valor límite 0 activado/desactivado</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando el valor límite EV1 es 0, la alarma puede activarse o desactivarse. Corresponde a “Valor límite EV1 0” activado/desactivado en el modo de ajuste básico. ■ Selección: <ul style="list-style-type: none"> <i>no 000</i> Desactivado <i>9E4 000</i> Activado <p>Disponible si se seleccionan <i>001</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta <i>006</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), <i>009</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) hasta <i>012</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera) en la “Asignación de salida de evento EV1”.</p>								

6. Configuración


Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV  SV 	<p>Valor límite EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite EV1 ■ “Valor límite EV1” coincide con “Valor límite inferior EV1” en los siguientes casos: <p>Si se seleccionan  (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior),  (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o  (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) en la “Asignación de salida de evento EV1”.</p> <p>Alarma de valor límite superior - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite inferior - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior independiente 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de rango de valor límite superior/inferior 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de rango de valor límite superior/inferior independiente 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor nominal excesivo Rango de entrada límite inferior hasta rango de entrada límite superior</p> <p>Alarma de valor mínimo Rango de entrada límite inferior hasta rango de entrada límite superior</p> <p>Alarma de valor límite superior con estado de espera - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite inferior con estado de espera - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior con estado de espera 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior independiente con estado de espera 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Disponible si se selecciona una alarma de  (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta  (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la “Asignación de salida de evento EV1”.</p>
PV  SV 	<p>Valor límite superior EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite superior del EV1 ■ Solo posible en los siguientes casos: <p>Si se seleccionan  (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior),  (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o  (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) en la “Asignación de salida de evento EV1”.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Rango: como en “Valor límite EV1”

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV <i>A 1H4</i> SV <i>001.0</i>	<p>Histéresis de alarma EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajustar la histéresis de alarma EV1 ■ Rango de ajuste: 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tensión DC, entradas de corriente: 1 ... 10.000 <p>Disponible si se selecciona una alarma de <i>0001</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta <i>0012</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV1".</p>
PV <i>A 1d4</i> SV <i>0000</i>	<p>Tiempo de retardo alarma EV1</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de retardo alarma EV1 Corresponde a "Tiempo de retardo de alarma EV1" en el modo de ajuste básico ■ Una vez transcurrido el tiempo ajustado, después que la entrada ha alcanzado el rango de salida de alarma, ésta se activa. ■ Rango de ajuste: 0 ... 10.000 segundos <p>Disponible si se selecciona una alarma de <i>0001</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta <i>0012</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV1".</p>
PV <i>A 1Lñ</i> SV <i>noñL</i>	<p>Alarma EV1 energizada/desenergizada</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección del estado energizada/desenergizada para la alarma EV1 Corresponde a "Alarma EV1 energizada/desenergizada" en el modo de ajuste básico <p><i>noñL</i> Energizada <i>rEB4</i> Desenergizada</p> <p>Disponible si se selecciona una alarma de <i>0001</i> (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta <i>0012</i> (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV1".</p>
PV <i>F4 14</i> SV <i>0001</i>	<p>TS1 salida paso de programa</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del paso de programa en el cual se activa o desactiva la salida de señal temporal TS1 durante el control del programa. ■ Rango de ajuste: 1 ... 9 <p>Disponible solo si se selecciona <i>0015</i> (salida de señal temporal) en "Asignación salida de evento EV1".</p>
PV <i>F4 1F</i> SV <i>00.00</i>	<p>TS1 tiempo OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la salida de señal temporal TS1 OFF Corresponde a "TS1 tiempo OFF" en el modo de ajuste básico ■ Rango de ajuste: 00:00 a 99:59 <p>Disponible solo si se selecciona <i>0015</i> (salida de señal temporal) en "Asignación salida de evento EV2".</p>

ES

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV r_4 10 SV 00.00	<p>TS1 tiempo ON</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la salida de señal temporal TS1 ON Corresponde a “TS1 tiempo ON” en el modo de ajuste básico ■ Rango de ajuste: 00:00 a 99:59 <p>Disponible solo si se selecciona 0015 (salida de señal temporal) en “Asignación salida de evento EV1”.</p>
PV E802 SV 0000	<p>Asignación salida de evento EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección de “Asignación salida de evento EV2” de la tabla que figura más abajo ■ Modificación de la asignación de la salida de evento EV2 <ul style="list-style-type: none"> 0000 Sin evento 0001 Salida de alarma, alarma de valor límite superior 0002 Salida de alarma, alarma de valor límite inferior 0003 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior 0004 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior independiente 0005 Salida de alarma, alarma de rango de valor límite superior/inferior 0006 Salida de alarma, alarma de rango de valor límite superior/inferior independiente 0007 Salida de alarma, alarma de valor nominal excesivo 0008 Alarma de salida, alarma de valor mínimo 0009 Salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera 0010 Salida de alarma, alarma de valor límite inferior con estado de espera 0011 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior con estado de espera 0012 Salida de alarma, alarma de valor límite superior/inferior independiente con estado de espera 0013 Salida de alarma de rotura del calefactor 0014 Monitorización del bucle de regulación salida de alarma 0015 Salida de señal temporal Durante el control del programa cambio a OFF u ON poniendo tiempos OFF y ON dentro del paso de programa 0016 Salida durante AT Durante AT cambio a ON 0017 Fin de programa Cambio a ON una vez alcanzado el fin del programa. Acuse de recibo con la tecla  0018 Salida mediante comando de comunicación Cambio a OFF u ON mediante comando de comunicación 00E4H con interfaz de serie Salida B0 EV1 0: OFF 1: ON Salida B1 EV2 0: OFF 1: ON 0019 Control de calefacción/refrigeración Salida de contacto de relé Salida de control OUT2 (control de calefacción/refrigeración) <p>Disponible solo cuando se solicita salida de evento EV2 (opción EV2).</p>

ES

6. Configuración

ES

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV $R2 \equiv R$ SV $n0 \square \square$	<p>EV2 valor límite 0 activado/desactivado</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando el valor límite EV2 es 0, la alarma puede activarse o desactivarse. ■ Selección: <ul style="list-style-type: none"> $n0 \square \square$ Desactivado $9E4 \square$ Activado <p>Disponible si se seleccionan $\square \square 1$ (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta $\square \square 6$ (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), $\square \square 9$ (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) hasta $\square 12$ (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera) en la "Asignación de salida de evento EV2".</p>
PV $R2 \square \square$ SV $\square \square \square 0$	<p>Valor límite EV2</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite EV2 ■ Solo posible en los siguientes casos: <p>Si se selecciona $\square \square 4$ (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior), $\square \square 6$ (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o $\square 12$ (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior con estado de espera) en la "Asignación de salida de evento EV2".</p> <p>Alarma de valor límite superior - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite inferior - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior independiente 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de rango de valor límite superior/inferior 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de rango de valor límite superior/inferior independiente 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor nominal excesivo Rango de entrada límite inferior hasta rango de entrada límite superior</p> <p>Alarma de valor mínimo Rango de entrada límite inferior hasta rango de entrada límite superior</p> <p>Alarma de valor límite superior con estado de espera - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite inferior con estado de espera - (span de entrada) hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior con estado de espera 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Alarma de valor límite superior/inferior independiente con estado de espera 0 hasta span de entrada °C (°F)</p> <p>Disponible si se selecciona una alarma de $\square \square 1$ (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta $\square 12$ (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV2".</p>

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV $R2H0$ SV 0000	Valor límite superior EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor límite superior del EV2 ■ Solo posible en los siguientes casos: <p>Si se selecciona 0004 (salida de alarma, independiente de alarma de valor límite inferior/superior), 0006 (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de rango de valor límite), o 0012 (salida de alarma, alarma de valor límite superior con estado de espera) en la "Asignación de salida de evento EV2".</p> ■ Rango: como en "Valor límite EV2"
PV $R2H4$ SV 001.0	Histéresis de alarma EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajustar la histéresis de alarma EV2 ■ Rango de ajuste: 0,1 ... 1.000,0 °C (°F) Tensión DC, entradas de corriente: 1 ... 10.000 <p>Disponible si se selecciona una alarma de 0001 (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta 0012 (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV2".</p>
PV $R2d4$ SV 0000	Tiempo de retardo alarma EV2 <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo de retardo alarma EV2 ■ Una vez transcurrido el tiempo ajustado, después que la entrada ha alcanzado el rango de salida de alarma, ésta se activa. ■ Rango de ajuste: 0 ... 10.000 segundos <p>Disponible si se selecciona una alarma de 0001 (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta 0012 (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV2".</p>
PV $R2Lñ$ SV $n0ñL$	Alarma EV2 energizada/desenergizada <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección del estado energizada/desenergizada para la alarma EV2 <ul style="list-style-type: none"> $n0ñL$ Energizada $rEB4$ Desenergizada <p>Disponible si se selecciona una alarma de 0001 (salida de alarma, alarma de valor límite superior) hasta 0012 (salida de alarma, independiente de alarma inferior/superior de valor límite con estado de espera), en la "Asignación de salida de evento EV2".</p>
PV $r424$ SV 0001	TS2 salida paso de programa <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del paso de programa en el cual se activa o desactiva la salida de señal temporal TS2 durante el control del programa. ■ Rango de ajuste: 1 ... 9 <p>Disponible solo si se selecciona 0015 (salida de señal temporal) en "Asignación salida de evento EV2".</p>
PV $r42F$ SV 00.00	TS2 tiempo OFF <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la salida de señal temporal TS2 OFF ■ Rango de ajuste: 00:00 a 99:59 <p>Disponible solo si se selecciona 0015 (salida de señal temporal) en "Asignación salida de evento EV2".</p>

ES

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV 1420 SV 00.00	TS2 tiempo ON <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la salida de señal temporal TS2 ON ■ Rango de ajuste: 00:00 a 99:59 <p>Disponible solo si se selecciona 015 (salida de señal temporal) en "Asignación salida de evento EV1".</p>
PV 40E0 SV 1.000	Coefficiente de corrección de sensor <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del coeficiente de corrección del sensor Ajuste del factor del valor de entrada del sensor <p>PV tras corrección del sensor = PV actual x (coeficiente de corrección del sensor) + (valor de corrección del sensor)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Rango de ajuste: -10.000 ... +10.000
PV 4000 SV 000.0	Corrección de sensor <ul style="list-style-type: none"> ■ Corrección de valor de entrada del sensor <p>Si el sensor no puede ubicarse exactamente en el lugar del control, la temperatura medida por el sensor puede diferir de la temperatura en el lugar controlado.</p> <p>Si se utilizan varios controladores, a veces las temperaturas medidas no coinciden, debido a la precisión de los sensores o a la distribución de las capacidades de carga. En tal caso, el control puede realizarse a la temperatura deseada mediante una adaptación del valor de entrada de los sensores.</p> <p>PV tras corrección del sensor = PV actual x (coeficiente de corrección del sensor) + (valor de corrección del sensor)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Rango de ajuste: -1.000,0 ... +1.000,0 °C (°F) <p>Tensión DC, entradas de corriente: -10.000 ... +10.000</p>
PV F1L1 SV 000.0	Constante de tiempo de filtrado PV <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo para el filtro de entrada <p>Durante el tiempo ajustado se saca el promedio del valor real. Si el valor está ajustado demasiado alto, ello afecta el resultado de la regulación debido al retardo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Rango de ajuste: 0.0 ... 10.0 segundos
PV c00L SV n00L	Protocolo de comunicación <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección del protocolo de comunicación <p>n00L Protocolo WIKA n0dR ASCII Modbus n0dr RTU Modbus</p> <p>Disponible solo si se solicita "Interfaz de serie" (opción RS-485).</p>

ES

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos												
PV $c\bar{n}n0$ SV	Dirección del dispositivo <ul style="list-style-type: none"> Ajuste del número de dispositivo Si hay varios instrumentos conectados a la interfaz de serie, debe ajustarse un número de instrumento tras otro, pues de otro modo no es posible la comunicación. Rango de ajuste: 0 ... 95 <p>Disponible solo si se solicita "Interfaz de serie" (opción RS-485).</p>												
PV $c\bar{n}hP$ SV 00096	Velocidad de transferencia <ul style="list-style-type: none"> Selección del mismo tiempo de comunicación que el del ordenador anfitrión <table> <tr> <td>00096</td> <td>9.600 bps</td> </tr> <tr> <td>0192</td> <td>19.200 bps</td> </tr> <tr> <td>0384</td> <td>38.400 bps</td> </tr> </table> <p>Disponible solo si se solicita "Interfaz de serie" (opción RS-485).</p>	00096	9.600 bps	0192	19.200 bps	0384	38.400 bps						
00096	9.600 bps												
0192	19.200 bps												
0384	38.400 bps												
PV $c\bar{n}Ff$ SV $7EBn$	Bit de datos/paridad <ul style="list-style-type: none"> Selección del bit de datos y de la paridad <table> <tr> <td>$8n0n$</td> <td>8 bits/sin paridad</td> </tr> <tr> <td>$7n0n$</td> <td>7 bits/sin paridad</td> </tr> <tr> <td>$8EBn$</td> <td>8 bits/igual</td> </tr> <tr> <td>$7EBn$</td> <td>7 bits/igual</td> </tr> <tr> <td>$8odd$</td> <td>8 bits/desigual</td> </tr> <tr> <td>$7odd$</td> <td>7 bits/desigual</td> </tr> </table> <p>Disponible solo si se solicita "Interfaz de serie" (opción RS-485).</p>	$8n0n$	8 bits/sin paridad	$7n0n$	7 bits/sin paridad	$8EBn$	8 bits/igual	$7EBn$	7 bits/igual	$8odd$	8 bits/desigual	$7odd$	7 bits/desigual
$8n0n$	8 bits/sin paridad												
$7n0n$	7 bits/sin paridad												
$8EBn$	8 bits/igual												
$7EBn$	7 bits/igual												
$8odd$	8 bits/desigual												
$7odd$	7 bits/desigual												
PV $c\bar{n}hF$ SV 0001	Bit de parada <ul style="list-style-type: none"> Selección de bit de parada <table> <tr> <td>0001</td> <td>1 bit</td> </tr> <tr> <td>0002</td> <td>2 bits</td> </tr> </table> <p>Disponible solo si se solicita "Interfaz de serie" (opción RS-485).</p>	0001	1 bit	0002	2 bits								
0001	1 bit												
0002	2 bits												
PV $c\bar{n}dY$ SV 0010	Tiempo de retardo de reacción <ul style="list-style-type: none"> El controlador puede reaccionar con retardo una vez que recibió una orden del computador anfitrión. Rango de ajuste: 0 ... 1.000 ms <p>Disponible solo si se solicita "Interfaz de serie" (opción RS-485).</p>												
PV YB_b SV 0000	Configuración BIAS SVTC <ul style="list-style-type: none"> Introducción del valor BIAS para la especificación externa del valor nominal. Si el regulador se opera en el modo SVTC (especificación del valor nominal mediante interfaz por una unidad maestra), al valor nominal especificado se le puede superponer un valor BIAS (desviación). Disponible solo si existe "Interfaz de serie" (opción RS-485). Rango de ajuste: $\pm 20\%$ del rango de medición ajustado, o $\pm 20\%$ del span escalado (en la señal de corriente/tensión de entrada) Sin embargo, el valor mínimo negativo es -1999, -199,9, -19,99 o -1,999. 												

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV $rE\bar{n}f$ SV L_{ocL}	<p>Control remoto/local</p> <p>Selección de los ajustes del SV por control remoto (mando a distancia) o local (manejo por teclado)</p> <p>L_{ocL} Local $rE\bar{n}f$ Por control remoto</p> <p>Disponible solo si se solicita "Señal de control externa" (opción EXC).</p>
PV $r\bar{r}LH$ SV 1370	<p>Entrada de control externa valor límite superior</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del límite superior de la entrada de control externa (Este valor corresponde a 20 mA en la entrada de corriente continua). ■ Rango de ajuste: valor límite inferior de la entrada de control externa hasta el límite superior del rango de entrada. <p>Disponible solo si se solicita "Señal de control externa" (opción EXC).</p>
PV $r\bar{r}LL$ SV -200	<p>Entrada de control externa valor límite inferior</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del límite inferior de la entrada de control externa (Este valor corresponde a 4 mA en la entrada de corriente continua). ■ Rango de ajuste: valor límite superior de la entrada de control externa hasta el límite inferior del rango de entrada. <p>Disponible solo si se solicita "Señal de control externa" (opción EXC).</p>
PV $r\bar{r}_b$ SV 0000	<p>BIAS por control remoto</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ En la acción a distancia, el SV incluye el valor BIAS por control remoto. ■ Rango de ajuste: valor convertido de ± 20 % del valor del span de entrada Tensión DC, entradas de corriente: ± 20 % del valor convertido del span de subdivisión <p>Disponible solo si se solicita "Señal de control externa" (opción EXC).</p>
PV $r\bar{r}o\bar{h}$ SV $P\bar{B}00$	<p>Tipo de salida de señal</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección del tipo de salida de emisión ■ Modificación del tipo de salida de emisión <p>$P\bar{B}00$ Transmisión PV $\bar{h}\bar{B}00$ Transmisión SV $\bar{n}\bar{B}00$ Transmisión MV $d\bar{B}00$ Transmisión DV</p> <p>Disponible solo si se solicita "Salida de emisión" (opción EXC).</p>
PV $r\bar{r}LH$ SV 1370	<p>Salida de emisión valor límite superior</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del límite superior de la salida de emisión (Este valor corresponde a 20 mA en la salida de corriente continua). <p>Transmisión PV, SV Salida de emisión valor límite inferior hasta rango de entrada de valor límite superior Transmisión MV Salida de emisión valor límite inferior hasta 105,0 % Transmisión DV Salida de emisión valor límite inferior hasta span de subdivisión</p> <p>Disponible solo si se solicita "Salida de emisión" (opción EXC).</p>

ES

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV rFL SV -200	<p>Salida de emisión valor límite inferior Ajuste del límite inferior de la salida de emisión (Este valor corresponde a 4 mA en la salida de corriente continua).</p> <p>Transmisión PV, SV Rango de entrada límite inferior hasta salida de emisión límite superior Transmisión MV -5,0 % hasta salida de emisión límite superior Transmisión DV Rango de subdivisión hasta salida de emisión límite superior</p> <p>Disponible solo si se solicita "Salida de emisión" (opción EXC).</p>
PV n_4 SV n/n	<p>Unidad de tiempo de paso ■ Selección de la unidad de tiempo de paso para el control de programa</p> <p>n/n : Horas : minutos $4E$: Minutos : segundos</p> <p>Disponible solo si se selecciona "Control de programa" en "Función principal ON/OFF".</p>
PV P_rEF SV $4rOP$	<p>Restablecimiento de la alimentación de corriente ■ Selección del estado de programa cuando el programa es interrumpido por corte de corriente y luego se restablece.</p> <p>$4rOP$ Detención, una vez que se restableció la alimentación de corriente con Se prosigue una vez que se restableció la alimentación de corriente $HoLd$ Espera, una vez que se restableció la alimentación de corriente</p> <p>Disponible solo si se selecciona "Control de programa" en "Función principal ON/OFF".</p>
PV 4_4B SV 0000	<p>Temperatura de inicio de programa ■ Ajuste de la temperatura a la que comienza el control de programa ■ Rango de ajuste: subdivisión límite inferior hasta superior</p> <p>Disponible solo si se selecciona "Control de programa" en "Función principal ON/OFF".</p>
PV 4_4L SV PH	<p>Tipo de inicio del control de programa Selección del tipo de inicio del control de programa</p> <p>PH : Inicio PV PHr : Inicio PVR $4B$: Inicio SV</p> <p>Disponible solo si se selecciona "Control de programa" en "Función principal ON/OFF".</p>
PV rEP SV 0000	<p>Número de repeticiones ■ Ajuste del número de repeticiones para el control de programa ■ Rango de ajuste: 0 ... 10.000 veces</p> <p>Disponible solo si se selecciona "Control de programa" en "Función principal ON/OFF".</p>

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV $rP\gamma\gamma$ SV $\gamma\gamma\gamma\gamma$	<p>Rampa de valor nominal SV inicio definición</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando la salida de control se cambia de OFF a ON o de manual a automática, puede seleccionarse la velocidad de aumento o la velocidad de caída en el inicio de SV o PV. ■ Si el equipo está encendido, el PV elige la velocidad de aumento o de caída sin considerar el contenido seleccionado. <p>$\gamma\gamma\gamma\gamma$ Inicio SV $P\gamma\gamma\gamma$ Inicio PV</p>
PV $rR\gamma U$ SV $\square\square\square 0$	<p>Velocidad de aumento SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la velocidad de aumento SV (valor de aumento para 1 minuto) Cuando el SV está adaptado, el nuevo SV se alcanza mediante los gradientes preajustados (°C/min, °F/min). Si el aparato está encendido, se inicia el control del PV y alcanza el SV mediante los gradientes (°C/min, °F/min). ■ Rango de ajuste: 0 ... 10.000 °C/min (°F/min). Termopar, entrada RTD con un decimal: 0,0 ... 1.000,0 °C/min (°F/min) Tensión DC, entradas de corriente: 0 ... 10.000/min El ajuste a 0 o 0,0 desactiva la función.
PV $rR\gamma d$ SV $\square\square\square 0$	<p>Velocidad de caída SV</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la velocidad de caída SV (valor de caída para 1 minuto) Cuando el SV está adaptado, el nuevo SV se alcanza mediante los gradientes preajustados (°C/min, °F/min). Si el aparato está encendido, se inicia el control del PV y alcanza el SV mediante los gradientes (°C/min, °F/min). ■ Rango de ajuste: 0 ... 10.000 °C/min (°F/min). Termopar, entrada RTD con un decimal: 0,0 ... 1.000,0 °C/min (°F/min) Tensión DC, entradas de corriente: 0 ... 10.000/min El ajuste a 0 o 0,0 desactiva la función.
PV $P\gamma\gamma \square$ SV $\sigma FF \square$	<p>Indicación cuando salida de control OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección de la indicación cuando salida de control se establece en OFF <p>$\sigma FF \square$ Indicación OFF $R\sigma FF$ Sin indicación $P\gamma\gamma \square$ Indicación PV $P\gamma\gamma AL$ Indicación PV + una alarma activa</p>
PV $R\gamma_b$ SV $\square\square 20$	<p>BIAS AT</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del valor BIAS para la sintonización automática El punto AT se establece automáticamente mediante la discrepancia de PV y SV ■ Rango de ajuste: 0 ... 50 °C (0 ... 100 °F) o 0,0... 50,0 °C (0,0 ... 100,0 °F) Disponible solo para control PID No disponible solo para tensión DC, entradas de corriente

ES

6. Configuración

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV <i>AT_t</i> SV <i>1.0</i>	Aumento AT <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste de la relación del rango proporcional que se calcula ejecutando "AT" o "AT on start-up" ■ Rango de ajuste: 0,1 ... 10,0 veces
PV <i>EOUF</i> SV <i>OFF</i>	Estado de salida en caso de exceso de entrada <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección del estado de salida de la salida de control 1 (OUT1) en caso de exceso/defecto de entrada. ■ Sólo disponible en la salida de control señal de corriente analógica (4 ... 20 mA) en combinación con señal de corriente/tensión de entrada <p><i>OFF</i> (salida DESC) <i>ON</i> (salida CON)</p>
PV <i>MANU</i> SV <i>OFF</i>	Modo de funcionamiento tecla ^{ON}/_{OFF} <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del modo de funcionamiento para la tecla ^{ON}/_{OFF} <p><i>OFF</i> Desconectar la salida de control (función OFF) <i>MANU</i> Conmutación regulación automática/manual <i>PROG</i> Control de programa</p>
PV <i>MANH</i> SV <i>AUTO</i>	Manejo automático/manual tras un corte de corriente <ul style="list-style-type: none"> ■ Selección del control automático o manual cuando el controlador está encendido <p><i>AUTO</i> Control automático <i>MANH</i> Control manual</p> <p>Disponible solo si se selecciona "Control automático/manual" en la "Función principal ON/OFF".</p>
PV <i>TIME</i> SV <i>00.00</i>	Tiempo de apagado de pantalla <ul style="list-style-type: none"> ■ Ajuste del tiempo en el cual la retroiluminación se apaga cuando el aparato no está siendo operado. Pulsando cualquier tecla se enciende nuevamente la retroiluminación. ■ Rango de ajuste: 00:00 ... 60:00 (minutos : segundos) ■ Permanece en ON cuando se ajusta 00:00

ES

6. Configuración

ES

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV <i>P4F1</i> SV <i>00.0</i>	<p>OUT1 Valor estándar MV (magnitud de ajuste MV)</p> <ul style="list-style-type: none"> Se puede ajustar OUT1 MV cuando se selecciona “Preasignación salida 1 ON/OFF” o “Preasignación salida 2 ON/OFF” en “Asignación entrada de corriente continua”. <p>Preasignación de salida 1 ON/OFF: Cuando existe un defecto en la entrada del sensor y no se puede detectar señal alguna, el control en entrada de evento ON se realiza con el MV preajustado</p> <p>Preasignación de salida 2 ON/OFF: Si la entrada de evento está en ON, el control se realiza con el valor MV preajustado</p> <ul style="list-style-type: none"> Rango de ajuste: 0,0 ... 100,0 % (salida de corriente continua: -5,0 ... +105,0 %) Disponibilidad: CS6S: Si se solicitó entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) CS6H, CS6L: Si se solicitó la interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2)
PV <i>P4F2</i> SV <i>00.0</i>	<p>OUT2 Valor estándar MV</p> <ul style="list-style-type: none"> Se puede ajustar OUT2 MV cuando se selecciona “Preasignación salida 1 ON/OFF” o “Preasignación salida 2 ON/OFF” en “Asignación entrada de corriente continua”. <p>Preasignación de salida 1 ON/OFF: Si el sensor se quema durante “Entrada de evento ON”, el control se realiza con el valor MV preajustado.</p> <p>Preasignación de salida 2 ON/OFF: Si la entrada de evento está en ON, el control se realiza con el valor MV preajustado</p> <ul style="list-style-type: none"> Rango de ajuste: 0,0 ... 100,0 % (salida de corriente continua: -5,0 ... +105,0 %) <p>Disponible en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> CS6S: Si se solicitó entrada de evento EV2 (opción EV2), control de calefacción/refrigeración (opción control de 3 puntos) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2) CS6S, CS6L: Si se solicitó entrada de evento EV2 (opción EV2), control de calefacción/refrigeración (opción control de 3 puntos), interfaz de serie (opción RS-485) o entrada de evento (opciones EVI, EXC, CT1/CT2). Si se selecciona <i>019</i> (control de calefacción/refrigeración contacto de salida de relé) en “Asignación evento EV2”.
PV <i>FUnC</i> SV <i>cnFr</i>	<p>Función de control/transmisor</p> <ul style="list-style-type: none"> Selección de la función de control o conversión <p><i>cnFr</i> Regulador <i>cnBf</i> Transmisor</p> <p>Disponible solo si OUT1 es salida de corriente continua.</p>

6. Configuración / 7. Representaciones de características ...

Símbolo, ajuste de fábrica	Objeto seleccionado, funciones, rangos
PV $E_d IF$ SV $n0 \square \square$	Indicación incorrecta $n0 \square \square$ Desactivado $4E4 \square$ Activado

ES

7. Representaciones de características de funcionamiento

7.1 Característica de regulación estándar salida de control 1

	Efecto calefactor (indirecto)	Efecto enfriador (directo)
Salida de control	<p>Banda proporcional</p> <p>ENC</p> <p>APAG</p> <p>Valor nominal</p>	<p>Banda proporcional</p> <p>ENC</p> <p>APAG</p> <p>Valor nominal</p>
Relé (-R/)	<p>Estado de conmutación en función de la desviación de regulación</p>	<p>Estado de conmutación en función de la desviación de regulación</p>
Nivel lógico (-S/)	<p>Estado de conmutación en función de la desviación de regulación</p>	<p>Estado de conmutación en función de la desviación de regulación</p>
Señal de corriente analógica (-A)	<p>Las modificaciones tienen lugar de forma continua, conforme a la desviación de regulación</p>	<p>Las modificaciones tienen lugar de forma continua, conforme a la desviación de regulación</p>
Salida de control LED 1 (OUT1)	<p>ENC</p> <p>APAG</p>	<p>APAG</p> <p>ENC</p>

en este sector ENC o APAG

7. Representaciones de características de funcionamiento

7.2 Característica de control ON/OFF salida de control 1





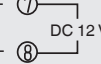
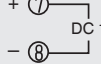


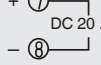
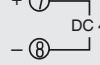



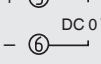
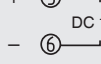
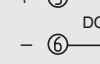
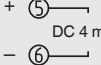
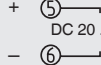
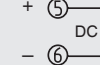




	Efecto calefactor (indirecto)		Efecto enfriador (directo)	
Salida de control				
Relé (-R/)				
Nivel lógico (-S/)				
Señal de corriente analógica (-A)				
Salida de control LED 1 (OUT1)				

ES

en este sector ENC o APAG

7. Representaciones de características de funcionamiento

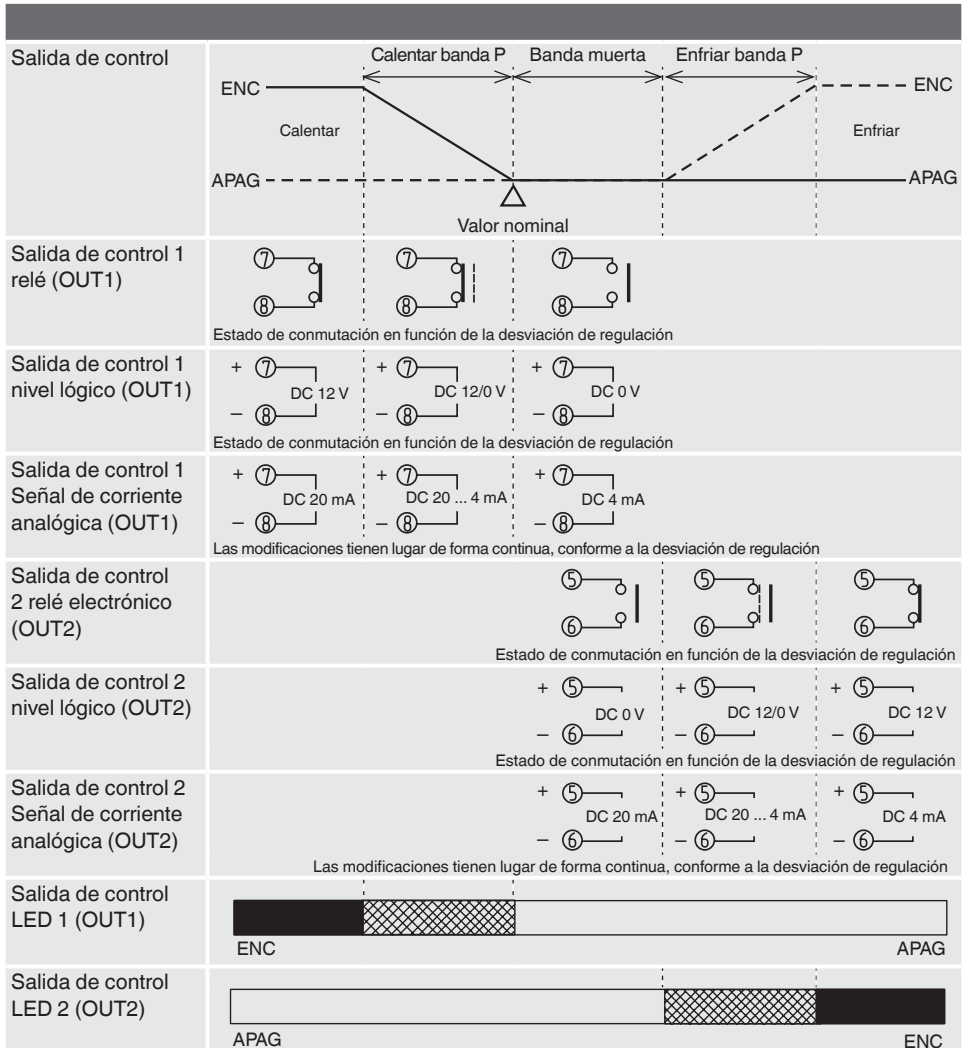
7.3 Salida de control 2, control de 3 puntos

Salida de control	Calentar banda P		Enfriar banda P
ENC Calentar	←		→
APAG	-----		-----
	 Valor nominal		
			----- Enfriar APAG
Salida de control 1 relé (OUT1)			
	Estado de conmutación en función de la desviación de regulación		
Salida de control 1 nivel lógico (OUT1)			
	Estado de conmutación en función de la desviación de regulación		
Salida de control 1 Señal de corriente analógica (OUT1)			
	Las modificaciones tienen lugar de forma continua, conforme a la desviación de regulación		
Salida de control 2 relé electrónico (OUT2)			
	Estado de conmutación en función de la desviación de regulación		
Salida de control 2 nivel lógico (OUT2)			
	Estado de conmutación en función de la desviación de regulación		
Salida de control 2 Señal de corriente analógica (OUT2)			
	Las modificaciones tienen lugar de forma continua, conforme a la desviación de regulación		
Salida de control LED 1 (OUT1)			
	ENC		APAG
Salida de control LED 2 (OUT2)			
	APAG		ENC

ES

7. Representaciones de características de funcionamiento

7.4 Salida de control 2, control de 3 puntos, banda muerta



ES

14216568.01 04/2017 FR/ES

7. Representaciones de características de funcionamiento

7.5 Salida de control 2, control de 3 puntos, banda superpuesta

ES

Salida de control	
Salida de control 1 relé (OUT1)	<p>Estado de conmutación en función de la desviación de regulación</p>
Salida de control 1 nivel lógico (OUT1)	<p>Estado de conmutación en función de la desviación de regulación</p>
Salida de control 1 Señal de corriente analógica (OUT1)	<p>Las modificaciones tienen lugar de forma continua, conforme a la desviación de regulación</p>
Salida de control 2 relé electrónico (OUT2)	<p>Estado de conmutación en función de la desviación de regulación</p>
Salida de control 2 nivel lógico (OUT2)	<p>Estado de conmutación en función de la desviación de regulación</p>
Salida de control 2 Señal de corriente analógica (OUT2)	<p>Las modificaciones tienen lugar de forma continua, conforme a la desviación de regulación</p>
Salida de control LED 1 (OUT1)	
Salida de control LED 2 (OUT2)	

- Calentar
- Enfriar
- en este sector ENC o APAG

8. Características de regulación

8.1 PID

■ Banda proporcional (P)

El componente P modifica la magnitud de ajuste en función de la desviación del valor real en relación al valor nominal. La banda proporcional representa una “banda” alrededor del valor nominal. Si el valor real se encuentra dentro de la banda proporcional, la magnitud de ajuste se emite de acuerdo a la correspondiente desviación del valor real en relación al valor nominal (sincronizada con el relé de salida y el nivel lógico, con valores de la señal de corriente de salida en el rango de $4 \text{ mA} < MV < 20 \text{ mA}$). Si el valor real se encuentra fuera de esta banda, se emite la magnitud de ajuste máxima o mínima (potencia máxima o mínima). Una ampliación de la banda proporcional provoca una oscilación más estable, pero demora también la regulación. Si se reduce la banda proporcional, se obtiene una regulación más rápida e incluso pequeñas interferencias se corrigen rápidamente. Sin embargo, si la banda proporcional es demasiado pequeña, ello conduce a oscilaciones no amortiguadas del valor real (el llamado efecto de arrastre).

En el ajuste de banda proporcional “0” se obtiene una característica de funcionamiento ON/OFF.

Tan pronto como la magnitud de control asume un valor estable dentro del rango del valor nominal y se mantiene un valor real constante, se obtiene el valor más apropiado mediante el estrechamiento gradual de la banda proporcional bajo la observación constante del resultado de regulación.

■ Tiempo integral (I)

El llamado componente I reacciona a la duración de la desviación de regulación y elimina las desviaciones de regulación residuales (offset). El tiempo de integral se conoce también como tiempo de reajuste T_n . Si se reduce el tiempo integral (se incrementa el componente I), el tiempo para alcanzar el valor nominal se reduce. Un tiempo integral demasiado pequeño puede causar sin embargo oscilaciones y un resultado de regulación inestable. Un tiempo integral grande (componente I pequeño) implica una reducida influencia del componente I y demora la compensación de perturbaciones.

■ Tiempo diferencial (D)

El componente D no responde a la magnitud y duración de la desviación de regulación, sino a la velocidad de cambio de dicha desviación. Él contrarresta los cambios del valor real, estabiliza el circuito de regulación y reduce la amplitud en caso de sobre- o suboscilación. El tiempo diferencial es denominado también tiempo de acción derivada T_v . Una reducción del tiempo diferencial (se reduce el componente D) disminuye la influencia sobre la magnitud de ajuste, mientras que un aumento (se incrementa el componente D) aumenta dicha influencia. Un tiempo diferencial demasiado grande puede, sin embargo, provocar oscilaciones.

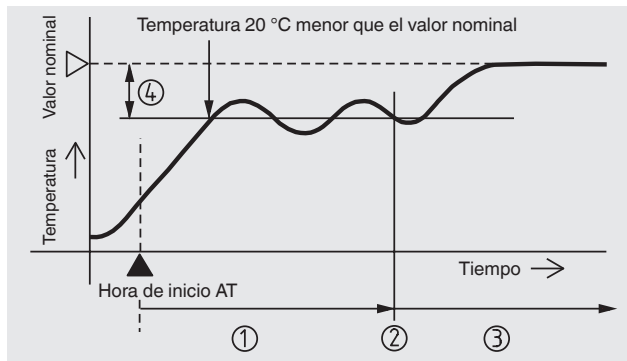
8. Características de regulación

8.2 PID sintonización automática (auto-optimización)

Para determinar automáticamente los valores ideales para P, I, D y ARW, el regulador genera fluctuaciones en el circuito de regulación.

Cuando al subir la temperatura existe una gran diferencia entre valor nominal y valor real

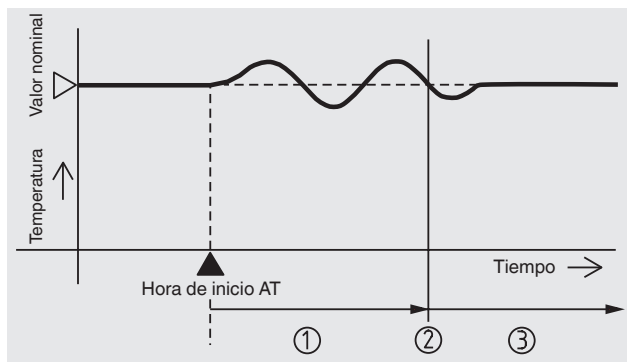
Las fluctuaciones se generan cuando la temperatura alrededor del valor BIAS ajustado (aquí, por ejemplo, 20 °C) es inferior al valor nominal.



- ① Determinación de los parámetros PID
- ② Determinación de parámetros finalizada
- ③ Regulación con los parámetros determinados mediante la sintonización automática
- ④ Valor BIAS AT

Cuando la regulación es estable o el valor real se encuentra en el rango del valor nominal ± 20 °C (°F)

Se generan fluctuaciones alrededor del valor nominal.

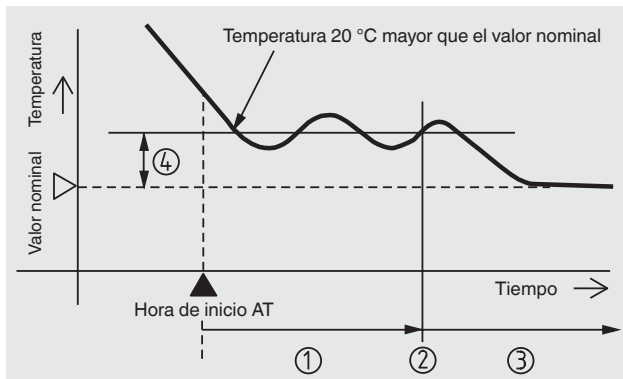


- ① Determinación de los parámetros PID
- ② Determinación de parámetros finalizada
- ③ Regulación con los parámetros determinados mediante la sintonización automática

8. Características de regulación

Cuando al bajar la temperatura existe una gran diferencia entre valor nominal y valor real

Las fluctuaciones se generan cuando la temperatura alrededor del valor BIAS ajustado (aquí, por ejemplo, 20 °C) es superior al valor nominal.



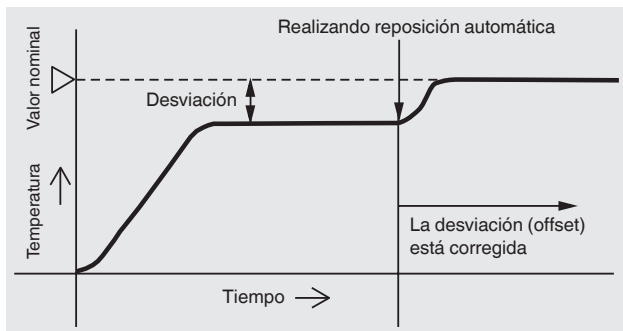
- ① Determinación de los parámetros PID
- ② Determinación de parámetros finalizada
- ③ Regulación con los parámetros determinados mediante la sintonización automática
- ④ Valor BIAS AT

8.3 Reposición automática (corrección de desviación)

En característica de control PD puede producirse una discrepancia de control (offset) entre valor real y valor nominal. La función de reposición automática para corregir el desplazamiento se inicia cuando en la característica de control PD el valor real se ha estabilizado dentro de la banda proporcional.

El valor de corrección se guarda y por eso no es necesario iniciar nuevamente la función de reposición automática en tanto el proceso no se modifique.

Sin embargo, si la banda proporcional se ajusta a 0, el valor de corrección se elimina.



9. Errores



Si se produce un mal funcionamiento, revisar primero la fuente de alimentación auxiliar y el cableado, y a continuación observar las siguientes indicaciones.

ES



¡ADVERTENCIA!

Peligro de muerte por corriente eléctrica

El contacto con los bornes de conexión estando conectado el suministro de corriente puede provocar una descarga eléctrica capaz de ocasionar lesiones serias o incluso la muerte.

- ▶ Desconectar el suministro de corriente al controlador antes de trabajar en los bornes de conexión o de comprobar las conexiones.
- ▶ Para desconectar el suministro de corriente del regulador debe existir un dispositivo de desconexión apropiado en la forma de un interruptor en la instalación del edificio. Este interruptor debe estar dispuesto correctamente, ser fácilmente accesible para el usuario e identificado como dispositivo de desconexión para este equipo.



¡CUIDADO!

Lesiones corporales, daños materiales y del medio ambiente

Si no se pueden solucionar los defectos mencionados se debe poner el dispositivo inmediatamente fuera de servicio.




- ▶ Asegurar que el dispositivo no reciba ninguna señal y disponer las medidas necesarias para evitar una puesta en marcha accidental.
- ▶ Contactar con el fabricante.
- ▶ En caso de devolución, observar las indicaciones del capítulo 11.2 “Devolución”.



Datos de contacto véase el capítulo 1 “Información general” o parte posterior del manual de instrucciones.



9. Errores

9.1 Indicador

Avería/problema	Causas	Medidas
E_r01	Memoria no volátil interna IC (IC = circuito integrado) averiada	Eliminar el código de fallo pulsando la tecla  y ejecutar la eliminación de datos
E_r02	Error en la escritura de datos (en la memoria no volátil IC) debido a un corte de corriente o una interrupción en el suministro de tensión	Eliminar el código de fallo pulsando la tecla  y ejecutar la eliminación de datos
PV y E_r05 (alternadamente)	El PV sobrepasó el valor límite superior del rango de introducción (subdivisión límite superior para tensión DC, entradas de corriente).	Revisar la fuente de señal de entrada y el cableado de los bornes de entrada
PV y E_r06 (alternadamente)	El PV no alcanzó el valor límite inferior del rango de introducción (subdivisión límite inferior para tensión DC, entradas de corriente).	Revisar la fuente de señal de entrada y el cableado de los bornes de entrada
 y E_r07 (alternadamente)	El PV sobrepasó el rango de indicación y control	Revisar el sensor y reemplazarlo en caso necesario
	Sobrecalentamiento del termopar, de la termorresistencia (RTD) o corte de la tensión DC (DC 0 ... 1)	<p>Comprobar si el sensor está quemado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Termopar Si los bornes de entrada están cortocircuitados y se indica un valor \pm temperatura ambiente, es altamente probable que el equipo trabaje normalmente, pero el sensor podría estar quemado. ■ Termorresistencia (RTD) Si una resistencia de aprox. 100 Ω está conectada en cortocircuito con los bornes de entrada entre A-B y entre B-B y se indica un valor ± 0 °C (32 °F), es altamente probable que el equipo trabaje normalmente, pero el sensor podría estar quemado. ■ Tensión DC (DC 0... 1 V) Si los bornes de entrada están cortocircuitados y se indica el límite inferior de la subdivisión, es altamente probable que el equipo trabaje normalmente, pero el cable de señal podría estar desconectado.

ES

9. Errores

Avería/problema	Causas	Medidas
 y E_r-07 (alternadamente)	Los bornes de entrada del termopar, de la termorresistencia (RTD) o de la tensión DC (DC 0 ... 1 V) no está fijados de forma segura a las conexiones de entrada	Unir las conexiones de sensores de forma segura con los bornes de entrada
 y E_r-07 (alternadamente)	El PV no alcanzó el rango de indicación y control	Revisar la fuente de señal de entrada y el cableado de los bornes de entrada
	El cable de señal de entrada de tensión DC (DC 1 ... 5 V) o la corriente continua (DC 4 ... 20 mA) fueron desconectados.	Comprobar si el cable de señal de entrada ha sido desconectado. <ul style="list-style-type: none"> ■ Tensión DC (DC 1... 5 V) Si la entrada de los bornes de entrada es de DC 1 V y se indica el límite inferior de la subdivisión, es altamente probable que el equipo trabaje normalmente, pero el cable de señal podría estar desconectado. ■ Corriente continua (DC 4 ... 20 mA) Si la entrada de los bornes de entrada es de DC 4 mA y se indica el límite inferior de la subdivisión, es altamente probable que el equipo trabaje normalmente, pero el cable de señal podría estar desconectado.
	El cable de señal de entrada para tensión DC (DC 1 ... 5 V) o la corriente continua (DC 4 ... 20 mA) no está conectado de forma segura a los bornes de entrada.	Conecte el cable de señal de entrada de forma segura
	Polaridad incorrecta del termopar o de las líneas de compensación	Realizar un cableado correcto
	Los códigos (A, B, B) de la termorresistencia no coinciden con las conexiones	
E_r-10	Avería de hardware	Contactar con el fabricante
En oFF : No se indica nada o el PV	Salida de control función OFF está activada	Pulsar la tecla oN/oFF durante aprox. 1 segundo para desactivar la función

9. Errores

Avería/problema	Causas	Medidas
La indicación PV es irregular o inestable	El valor de entrada del sensor y la temperatura (°C o °F) son incorrectos	Elegir el valor de entrada del sensor y la temperatura (°C o °F) correctos
	El coeficiente de corrección del sensor o el valor de corrección del sensor no son adecuados	Ajustar valores adecuados
	Las especificaciones del sensor son incorrectas	Utilizar un sensor con las especificaciones adecuadas
	Las señales de interferencia llegan al circuito del sensor	Proteger las señales del sensor de las fuentes de perturbación
La indicación PV es irregular o inestable	Las señales de interferencia llegan al circuito del sensor	Proteger las señales del sensor de las fuentes de perturbación
El valor introducido se indica un tiempo prolongado "Subdivisión valor límite inferior"	El cable de señal de entrada para tensión DC (DC 0 ... 5 V, DC 0 ... 10 V) y corriente continua (DC 0 ... 20 mA) no está desconectado.	<p>Revisar el cable de señal de entrada de la tensión DC (DC 0 ... 5 V, DC 0 ... 10 V) y corriente continua (DC 0 ... 20 mA).</p> <p>Comprobar si el cable de señal de entrada ha sido desconectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tensión DC <p>Si la entrada para la conexión de este controlador es DC 1 V y si se indica un valor (valor convertido del límite superior/inferior de la subdivisión) hasta DC 1 V, es altamente probable que el controlador funcione normalmente, pero el cable de señal de entrada podría estar desconectado.</p> ■ Corriente continua <p>Si la entrada para la conexión de este controlador es DC 4 mA y si se indica un valor (valor convertido del límite superior/inferior de la subdivisión) hasta DC 4 mA, es altamente probable que el controlador funcione normalmente, pero el cable de señal de entrada podría estar desconectado.</p>
	Los bornes de entrada para tensión DC (DC 0 ... 5 V, DC 0 ... 10 V) o la corriente continua (DC 0 ... 20 mA) no están conectados de forma segura.	Unir de forma segura los bornes de entrada de la tensión DC con el flujo de corriente

9. Errores

9.2 Manejo con teclado

Avería/problema	Causas	Medidas
No puede efectuarse ajuste alguno	Está activado el bloqueo (bloqueo 1 o 4)	Soltar el bloqueo en "Bloqueo del valor introducido"
	Se está ejecutando "AT", "AT en puesta en servicio" o "Reposición automática"	Para "AT" o "AT en la puesta en marcha" Eliminar dicha acción Esperar hasta que finalice "Reposición automática" (tarda aprox. 4 minutos)
Solamente pueden ajustarse SV y alarma (ningún otro valor)	Está activado el bloqueo (bloqueo 2 o 5)	Soltar el bloqueo en "Bloqueo del valor introducido"
Los ajustes no pueden modificarse en el área de entrada y no se pueden añadir nuevos valores	El límite superior/inferior de la subdivisión está posiblemente ajustado a un punto en el cual no se puede modificar el valor	Introducir un valor adecuado

9.3 Control

Avería/problema	Causas	Medidas
La temperatura no aumenta	El sensor está averiado	Reemplazar el sensor
	El sensor o las conexiones de salida del control no están fijados de forma segura a los bornes de entrada	Fijar correctamente el sensor o las conexiones de salida del control a los bornes de entrada
	El sensor o las conexiones de salida del control no está correctamente cableados	Realizar un cableado correcto
La salida de control permanece en ON	El límite inferior de OUT1 o OUT2 está colocado en 100 % o más	Introducir un valor adecuado
La salida de control permanece en OFF	El límite superior de OUT1 o OUT2 está colocado en 0 % o menos	Introducir un valor adecuado
<i>Er-20</i>	"AT", "AT en puesta en servicio" no se ejecutó completamente (aun cuando transcurrieron casi 4 horas desde el inicio)	Ajustar los valores P, I, D y ARW
	En "AT en puesta en servicio" no se puede medir correctamente la tendencia de PV y el tiempo de retardo de PV para el cálculo de PID	

10. Mantenimiento y limpieza

Personal: electricistas profesionales o personal de servicio

Herramientas: destornillador para aflojar las fijaciones del equipo (bornes roscados y bastidor de sujeción)



Datos de contacto véase el capítulo 1 “Información general” o parte posterior del manual de instrucciones.

ES

10.1 Mantenimiento

Este instrumento no requiere mantenimiento.

Todas las reparaciones solamente las debe efectuar el fabricante.
Excepto la sustitución de la batería.

10.2 Limpieza



¡CUIDADO!

Lesiones corporales, daños materiales y del medio ambiente

Una limpieza inadecuada provoca lesiones corporales, daños materiales y del medio ambiente. Medios residuales en el instrumento desmontado pueden causar riesgos para personas, medio ambiente e instalación.

▶ Realizar el proceso de limpieza tal como se describe a continuación.

1. Antes de limpiar desconectar el instrumento de la red.
2. Utilizar el equipo de protección necesario.
3. Limpiar el instrumento solamente con un paño suave y seco.

¡Asegurarse de que las conexiones eléctricas no entran en contacto con humedad!



¡CUIDADO!

Daño al dispositivo

¡Una limpieza inadecuada ocasiona deformaciones, descoloraciones/ turbiedad o daños al dispositivo!

- ▶ No emplear agentes de limpieza o disolventes agresivos
- ▶ No utilizar ningún objeto puntiagudo o duro para la limpieza.

11. Desmontaje, devolución y eliminación de residuos

11. Desmontaje, devolución y eliminación de residuos

Personal: electricistas profesionales

Herramientas: destornillador

11.1 Desmontaje



¡PELIGRO!

Peligro de muerte por corriente eléctrica

Existe peligro directo de muerte al tocar piezas bajo tensión.

- ▶ El desmontaje del instrumento solo puede ser realizado por personal especializado.
- ▶ Desmontar el controlador universal en estado desconectado de la red.



¡ADVERTENCIA!

Lesión corporal

Al desmontar existe el peligro debido a los medios agresivos y altas presiones.

- ▶ Observar la ficha de datos de seguridad correspondiente al medio.
- ▶ Desmontar el controlador universal en estado despresurizado

11.2 Devolución

Es imprescindible observar lo siguiente para el envío del instrumento:

Todos los instrumentos enviados a WIKA deben estar libres de sustancias peligrosas (ácidos, lejías, soluciones, etc.) y, por lo tanto, deben limpiarse antes de devolver.

Utilizar el embalaje original o un embalaje adecuado para la devolución del instrumento.

Para evitar daños:

1. Envolver el instrumento en un film de plástico antiestático.
2. Colocar el instrumento junto con el material aislante en el embalaje.
Aislar uniformemente todos los lados del embalaje de transporte.
3. Si es posible, adjuntar una bolsa con secante.
4. Aplicar un marcaje que indique que se trata de un envío de un instrumento de medición altamente sensible.



Comentarios sobre el procedimiento de las devoluciones encuentra en el apartado “Servicio” en nuestra página web local.

11.3 Eliminación de residuos

Una eliminación incorrecta puede provocar peligros para el medio ambiente. Eliminar los componentes de los instrumentos y los materiales de embalaje conforme a los reglamentos relativos al tratamiento de residuos y eliminación vigentes en el país de utilización.

12. Datos técnicos

ES

Datos técnicos	Modelos CS6S, CS6H, CS6L
Valor real	LED de 7 segmentos, 5 dígitos, rojo
Valor nominal	LED de 7 segmentos, 5 dígitos, verde
Rango de indicación de la pantalla	-2.000 ... +10.000
Dimensiones	
■ Modelo CS6S	48 x 48 x 60 mm
■ Modelo CS6H	96 x 48 x 60 mm
■ Modelo CS6L	96 x 96 x 60 mm
Peso	
■ Modelo CS6S	110 g
■ Modelo CS6H	160 g
■ Modelo CS6L	220 g
Tipo de protección	Frente: IP66 Parte posterior: IP00 (según IEC/EN 60529)
Fijación	Soporte atornillable para espesores de pares de 1 a 15 mm
Temperatura ambiente	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 ... +50 °C
Humedad	35 ... 85 % de humedad relativa sin rocío
Condiciones ambientales según IEC 61010-1	Categoría de sobretensión II, grado de suciedad 2

Para más datos técnicos véase hoja técnica de WIKA AC 85.08 y la documentación de pedido.

13. Accesorios

13. Accesorios

Descripción	Código de artículo
Tapa de terminales para modelo CS6S 48 x 48 mm, IP20	14154342
Tapa de terminales para modelo CS6H 48 x 96 mm, IP20	14154346
Tapa de terminales para modelo CS6L 96 x 96 mm, IP20	14154350
Cable de alimentación incl. cable USB (USB tipo A) Longitud aprox. 2,2 m	14154359
Transformador de corriente CT para 20 A Para alarma de rotura del calentador	14154426
Transformador de corriente CT para 100 A Para alarma de rotura del calentador	14154431

ES



La liste des filiales WIKA dans le monde se trouve sur www.wika.fr.
Sucursales WIKA en todo el mundo puede encontrar en www.wika.es.



WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg • Germany
Tel +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
info@wika.de
www.wika.de