

SDC35/36

Régulateur mono boucle

Manuel utilisateur

"Installation"

Merci pour votre achat d'un SDC35/36. Avant toute mise en route de ce produit, veuillez noter les points suivants qui concernent la sécurité. Gardez ce manuel à portée de main durant l'installation

Restriction d'utilisation

Ce produit a été développé et fabriqué pour des applications d'ordre général en machinerie et équipement. Il est donc impératif de prendre des mesures de sécurité à l'installation, de concevoir des systèmes de redondance ainsi qu'une maintenance du matériel périodique.

- Des appareils de sécurité pour protéger le personnel
- Des systèmes de Marche/Arrêt pour les machines de transport et de maniement de matériel
- Des machines destinées à l'aérospatial ou l'aéronautique
- Des appareils de contrôle de réacteurs nucléaires

N'utiliser jamais ce régulateur pour des applications mettant en jeu la sécurité des hommes.

REMARQUE

Assurez vous que l'utilisateur ait lu le manuel avant d'utiliser l'appareil. Copier ou dupliquer le manuel utilisateur est interdit. Les informations et spécifications contenues dans ce manuel peuvent être sujet à modification sans avertissement.

Un effort très important a été fourni afin de garantir ce manuel libre d'inexactitudes et d'omissions. Cependant, si vous constatez une erreur ou omission, merci de contacter Yamatake Corporation.

En aucun cas, Yamatake Corporation n'est redevable d'une quelconque responsabilité pour des défauts indirects, particuliers ou entraînant des conséquences à l'usage de cet appareil.

©2005 Yamatake Corporation Tous droits réservés

Ce manuel explique les précautions d'usage, le montage, les procédures de câblage, le type de gamme d'entrée, la liste des paramètres et les spécifications principales du produit. Veuillez consulter les manuels utilisateur suivants pour plus de détails. Ces manuels contiennent aussi des informations sur différentes fonctions.

Single Loop Controller	SDC35/36 User's Manual Installation & Configurations CP-SP-1150E
Smart Loader Package	SLP-C35 for Single Loop Controller SDC25/26/25/26/35/36 User's Manual CP-UM-5290E

■ Déballage

Vérifier les points suivants au moment du déballage:

Nom	référence	Qté	
Fixations	81409654-001	2	
Manuel utilisateur	CP-UM-5289F	1	Ce manuel

PRECAUTIONS DE SECURITE

⚠ AVERTISSEMENT

Des avertissements sont indiqués quand une mauvaise utilisation du produit peut entraîner la mort ou des blessures importantes de l'utilisateur.

⚠ ATTENTION

Des notes d'attention sont indiquées quand une mauvaise utilisation du produit peut entraîner des blessures mineures de l'utilisateur ou des dommages physiques de l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT

- ⚠ Le câblage incorrecte du SDC35/36 peut entraîner des dommages irréversibles de l'appareil et mener à un comportement hasardeux. Vérifiez que le SDC35/36 est correctement câblé avant la mise sous tension.
- ⚠ Avant câblage, installation ou démontage du SDC35/36, vérifiez que l'appareil est bien hors tension. Un oubli de ces recommandations peut entraîner un choc électrique.
- ⚠ Ne pas toucher les parties chargées électriquement telles que les bornes d'alimentation. Vous pouvez vous exposer à un choc électrique.
- ⚠ Ne pas démonter le SDC35/36. Vous pouvez vous exposer à un choc électrique ou à une mise en défaut de l'appareil.

⚠ ATTENTION

- ⚠ Pour les touches, ne pas utiliser de stylo ou autre objet pointu ou tranchant. Cela peut entraîner une mise en défaut.
- ⚠ Utilisez le SDC35/36 dans les gammes recommandées dans la spécification (température, humidité, tension, vibration, choc, direction de montage, atmosphère, etc.). Ne pas respecter ces consignes peut entraîner un incendie ou une mise en défaut.
- ⚠ Ne pas boucher les trous de ventilation. Cela peut entraîner un incendie ou une mise en défaut.
- ⚠ Câblez le SDC35/36 correctement selon les normes en vigueur. Les câbles de puissance doivent être choisis selon des méthodes d'installation reconnues. Des câbles sous dimensionnés peuvent entraîner des chocs électriques, un feu ou une mise en défaut.
- ⚠ Évitez que des fils électriques, des composants ou de l'eau puissent entrer dans l'habitacle du SDC35/36. Ne pas respecter ces consignes peut entraîner un incendie ou une mise en défaut.
- ⚠ Serrez fermement les vis du bornier suivant la spécification indiquée. Un serrage insuffisant peut entraîner un risque d'incendie ou un choc électrique.
- ⚠ Ne pas utiliser les bornes vides comme relais électrique. Cela peut entraîner un choc électrique, un incendie ou une mise en défaut.
- ⚠ Nous recommandons de fixer une plaque de protection (vendue séparément) après câblage du SDC35/36. Vous pourrez ainsi éviter un choc électrique, un incendie ou une mise en défaut.
- ⚠ Utilisez les relais de sortie dans leur plage de fonctionnement. Une mauvaise utilisation peut entraîner un incendie ou une mise en défaut.
- ⚠ Utilisez "SURGENON" protection en cas de surtension causée par la foudre. Ne pas utiliser de protection peut entraîner un incendie ou une mise en défaut.

Montage

■ Environnement

Installez l'appareil dans les lieux suivants:

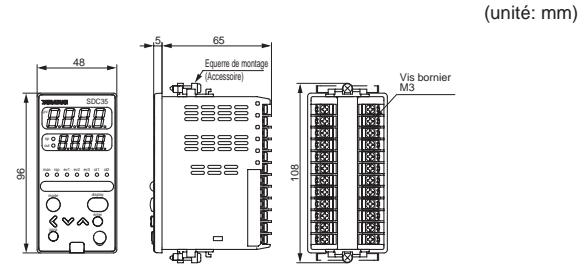
- Tension de mode commun pour les E/S à l'exclusion de l'alimentation et des relais: La tension à la terre ne doit pas excéder 33V rms, 46,7V pic et 70Vdc max.
- Pas de température/humidité trop haute ou trop basse.
- Libre de gaz corrosive ou sulfite.
- Peu de poussière et de suie.
- Lieu approprié sans lumière du jour directe, vent et pluie.
- Faible choc et vibration mécanique.
- Pas trop près des limites de tension, de machines à souder ou toute source de bruit.
- Un minimum de 15 mètres d'une source d'allumage haute tension d'une chaudière.
- Faible effet magnétique.
- Pas de gaz ou liquide inflammable.

■ Procédure de montage

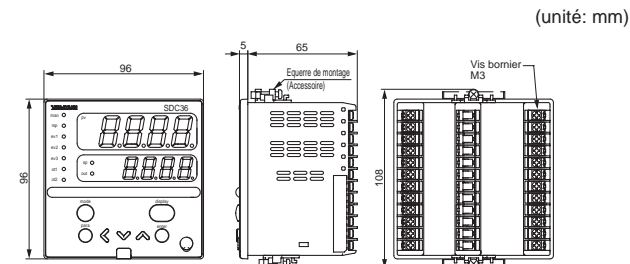
- Le montage doit être horizontal à plus ou moins dix degrés.
- Le panneau de montage doit être d'une épaisseur de moins de 9 mm et solide.

■ Dimensions externes

● C35



● C36

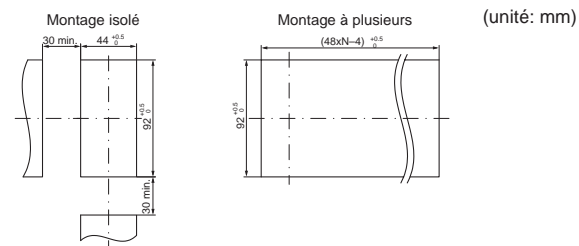


! Précautions d'utilisation

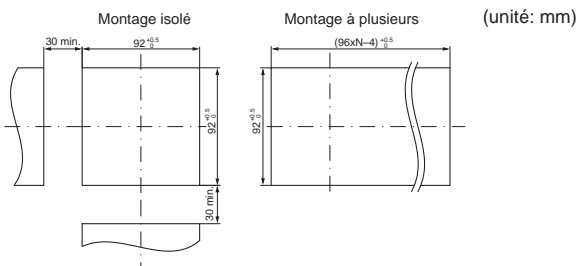
- Pour fixer ce régulateur au panneau, serrez les vis de blocage de l'équerre de fixation, et tournez un demi tour en plus quand il n'y a plus de jeu entre l'équerre et le panneau. Un serrage excessif peut déformer le boîtier de l'appareil.

■ Dimensions des découpes panneau

• C35



• C36



! Précautions d'utilisation

- Quand plusieurs appareils sont montés en série, la température ambiante ne doit pas excéder 40°C.

Câblage

Assurer la présence d'un commutateur d'alimentation entre le réseau général et l'alimentation du régulateur.

En cas de modèle alimenté en courant alternatif, vous devez installer un fusible de type retardé (T) 0.5A, tension: 250Vac (IEC127).

Le diagramme suivant explique la signification des symboles inscrits sur l'étiquette de câblage de l'appareil:

Symboles	Signification
—	Alimentation continue
~	Alimentation alternative
⚠	Attention, risque de choc
⚠	Attention

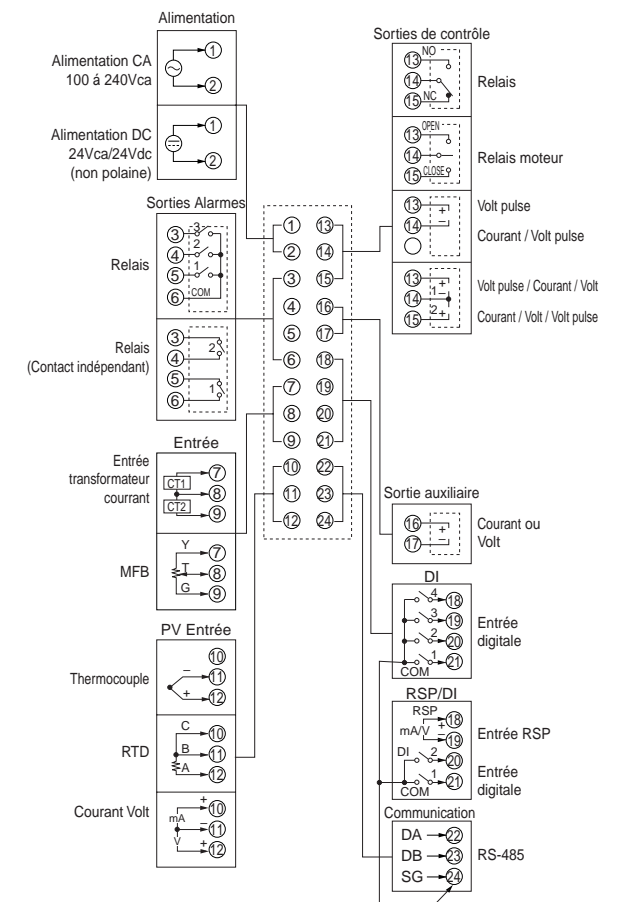
! Précautions d'utilisation

- Avant câblage, vérifiez le numéro de modèle ainsi que les numéros des bornes indiqués sur l'étiquette de câblage située sur le côté de l'appareil. Inspectez tout le câblage un fois les connexions réalisées.
- Utilisez des bornes M3 pour le câblage.

- Respectez une distance d'au moins 50cm entre les fils E/S ou Com. et les fils de puissance de 100V min. Aussi ne pas faire passer ces fils dans le même conduit électrique.
- Assurez vous qu'aucune borne ne touche un autre borne voisine.
- En cas d'utilisation de l'option "Heat current", prévoir des câbles d'une longueur suffisante. Ne pas utiliser de "Heat Current" qui excède le courant max autorisé. Vous risquez d'endommager le régulateur.
- L'entrée transformateur courant ne peut être utilisée comme régulation de phase.
- Il n'y a pas d'isolation entre la sortie de régulation 1 et 2.
- Ne pas connecter de résistance de fin de ligne aux deux bouts du câble de communication. Vous pourriez avoir des problèmes de communication.
- Quand l'alimentation moteur est connectée aux relais de commande du régulateur en 100/200Vca, utilisez des relais auxiliaires externes.
- Ne pas associer dans le même conduit les signaux de commande moteur (13), (14), (15) aux signaux de retour de position moteur (7), (8), (9). Ne pas utiliser de câble 6 brins. Ne pas respecter cette instruction peut entraîner un dysfonctionnement du régulateur dû aux bruits générés par le moteur au démarrage.
- Au regard des appareils qui seront connectés à ce régulateur, assurez vous qu'une isolation minimum existe entre la tension d'alimentation et les signaux d'entrée/sortie.
- Le temps de démarrage du régulateur à la mise en route est de 6 secondes.

Le régulateur peut être utilisé après ce temps. Cependant il est recommandé de laisser un temps de préchauffage de 30 minutes avant d'atteindre la précision spécifiée.

● Connexion



● Isolation E/S

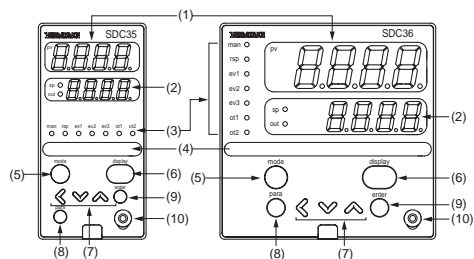
Les signaux entourés d'un cadre solide sont isolés les uns des autres.

Alimentation	Interne Circuit	Sortie régulation 1
Entrée mesure		Sortie régulation 2
Entrée transformateur courant 1		Sortie auxiliaire
Entrée transformateur courant 2		
Connecteur configurateur		
Entrée digitale 1		Sortie alarme 1 (Note)
Entrée digitale 2		Sortie alarme 2 (Note)
Entrée digitale 3		Sortie alarme 3
Entrée digitale 4		
Communication RS-485		
Entrée RSP		

Le nombre d'entrées et de sorties dépend du modèle choisi.

(Note) En cas de contact indépendant, les sorties d'alarme 1 et 2 sont isolées.

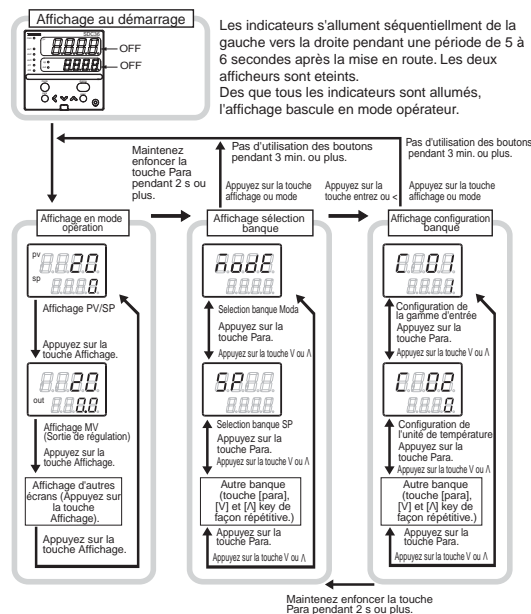
Noms des pièces et Fonctions



- (1) Afficheur haut: Affiche la mesure (température courante, etc.) et les items de configuration.
- (2) Afficheur bas: Affiche la consigne (température désirée, etc.) ainsi que d'autres valeurs de configuration. Quand l'affichage du bas indique la valeur du PC, la led "sp" est allumée. Quand l'affichage indique la valeur de sortie (MV), la led "out" est allumée.
- (3) Indicateur de mode man: Allumé en mode MANUAL (mode manuel)
rsp: Allumé en mode PCD (Point de Consigne Distant)
ev1 à ev3: Allumé quand le relais d'alarme est actif.
ot1 à ot2: Allumé quand la sortie de régulation est active
- (4) Indicateur multiple: Les conditions d'alarmes et d'états peuvent être regroupées et mises sous condition de priorité.
- (5) Bouton mode: Maintenir le bouton enfoncé pendant une seconde au moins.
- (6) Bouton "Affichage": En mode opérateur, permet de changer d'affichage. L'affichage retourne du mode banque au mode opérateur
- (7) Les boutons <, v, ^: Servent à l'incrémentement des valeurs numériques et à la commutation des opérations arithmétiques.
- (8) Bouton Para: Commute l'affichage.
- (9) Bouton "entrez": Permet de valider les changements.
- (10) Connecteur de configuration PC: Permet de se connecter à un ordinateur via un câble spécial fourni dans le kit : Smart Loader Package.

Utilisation des boutons et configuration

Les informations ci-dessous indiquent la manière d'utiliser les boutons. De nombreux paramètres et valeurs peuvent être affichés en face avant:



L'affichage ainsi que la configuration montrés ci-dessus sont des exemples. Certains paramètres ou écrans ne sont pas toujours disponibles et dépendent du numéro de modèle et de la configuration.

Il existe un mode standard et un mode spécial. Nous indiquons ici le mode standard.

Exemple de configuration de la gamme d'entrée.

Affichez **5P-1** sur l'afficheur du haut en mode configuration. Dès que vous appuyez sur le bouton "Entrer", la valeur numérique de l'affichage du bas clignote. Changez de décimale ou augmentez/baissez la valeur numérique en pressant les touches [**<**] | [**v**] | [**^**]. Quand la touche "Entrer" est pressée, la valeur numérique sélectionnée est validée.

Exemple de réglage du SP1 (Point de Consigne 1)

Afficher **5P-1** sur l'écran supérieur en mode configuration. Quand la touche "entrez" est pressée, la valeur numérique de l'affichage inférieur clignote. Changez de décimale ou augmentez/baissez la valeur numérique en pressant les touches [**<**] | [**v**] | [**^**]. Quand la touche "Entrer" est pressée, la valeur numérique sélectionnée est validée.

Pour plus de détails, veuillez consulter les manuels suivants:

- Single Loop Controller SDC35/36 User's Manual "Installation & Configurations" CP-SP-1150E

Table des codes d'erreurs

Cette table indique la liste des alarmes de mauvais fonctionnement et des actions à prendre pour chaque cas.

Code d'erreur	Erreur	Cause	Action
AL01	Erreur d'entrée de gamme mesure (hors gamme haut)	Capteur cassé, câblage incorrect, gamme installée incorrecte	Vérifier le câblage ou remettre à zéro le code de gamme.
AL02	Erreur d'entrée de gamme mesure (hors gamme bas)	Capteur cassé, câblage incorrect, gamme installée incorrecte	Vérifier le câblage ou remettre à zéro le code de gamme.
AL03	Soudure froide défectueuse	Bornier Compensation de température défectueux (thermocouple)	Vérifier la température ambiante.
	Erreur d'entrée de gamme mesure	Rupture ligne capteur, câblage incorrect (RTD)	Vérifier le câblage.
AL05	Erreur entrée PCD (hors gamme) (affiché en mode PCD)	Rupture ligne capteur, câblage incorrect, configuration gamme d'entrée PCD non correct	Vérifier le câblage ou remse à zéro du code entrée PCD.
AL06	Erreur entrée PCD (sous gamme) (affiché en mode PCD)	Rupture ligne capteur, câblage incorrect, configuration gamme d'entrée PCD non correct	Vérifier le câblage ou remse à zéro du code entrée PCD.
AL07	Erreur entrée recopie moteur	Câble moteur défectueux, câblage incorrect	Vérifier le câblage ou confirmer l'entrée recopie moteur.
AL10	Erreur ajustement moteur	Câble moteur défectueux, incorrect, panne alimentation moteur.	Vérifier le câblage, l'alimentation moteur, RAZ.
AL70	Erreur du convertisseur AD	Convertisseur A/D défectueux	Remplacer l'appareil.
AL95	Erreur paramètres	•Alimentation coupée au moment du réglage d'un paramètre •Données corrompues à cause de bruits, etc.	Remise à zéro des données ou remplacement de l'appareil.
AL96	Erreur de donnée	•Alimentation coupée au moment du réglage d'un paramètre •Données corrompues à cause de perturbations électriques.	
AL97	Erreur paramètres (Zone RAM)	Données corrompues à cause de perturbations électriques.	
AL98	Erreur de donnée (Zone RAM)	Données corrompues à cause de perturbations électriques.	
AL99	Erreur ROM	Données corrompues à cause de perturbations électriques.	Remplacer l'appareil.

Maintenance

- Nettoyage: Pour nettoyer le SDC35/36, utilisez un tissu doux et sec.
- Remplacement de pièce: Ne pas remplacer les pièces.
- Remplacement du fusible: Si vous remplacez le fusible d'alimentation, assurez vous que le modèle de remplacement soit conforme au normes de sécurité applicables.
Norme IEC127, type (T) retardé, 250Volt, 0.5A.

Table de sélection des modèles

Numéro de modèle de base	Installation	Sortie de régulation	Entrée mesure	Alimentation	Function optionelles 1	Function optionelles 2	Traitements additionnels 1	Traitements additionnels 2	Spécifications
C25									Modèle type: 48 x 96
C26									Modèle type: 96 x 96
	T								Type montage panneau
		R0							Sortie de régulation 1
		R1							Sortie de régulation 2
		V0							Relais commande moteur ouverture
		VC							Relais commande moteur fermeture
		VD							Sortie volt (pulse) (pour relais statique SSR)
		VV							Sortie volt (pulse) (pour relais statique SSR)
		CO							Sortie courant (Sortie courant)
		CC							Sortie courant (Sortie courant)
	U								Universelle
	A								Modèle AC (100 à 240Vac) courant alternatif
	D								Modèle DC (24Vdc, 24 à 48Vdc)
		1							Sortie alarme relais: 3 points
		2							Sortie alarme relais: 3 points, Auxiliary output (Sortie courant)
		3							Sortie alarme relais: 3 points, Auxiliary output (Sortie volt linéaire)
(Note 3)		4							Sortie alarme relais: 2 points, (independent contact)
(Note 3)		5							Sortie alarme relais: 2 points (independent contact) Auxiliary output (Sortie courant)
(Note 3)		6							Sortie alarme relais: 2 points (independent contact) Auxiliary output (Sortie volt linéaire)
		0							Aucun
(Note 1,2)		1							Entrée transformateur courant: 2 points
(Note 1,2)		2							Entrée digitale: 4 points
(Note 1,2)		3							Sortie alarme relais: 2 points
(Note 1,2)		4							Entrée transformateur courant: 2 points entrée PCD, Communication RS-485
		0							Pas de traitement additionnels
		D							Certificat d'inspection
		T							Traitement tropicalisation
		K							Traitement anti-sulfite
		B							Traitement tropicalisation et certificat d'inspection
		L							Traitement anti-sulfite et certificat d'inspection
		Y							En conformité avec la certification de traçabilité
		0							IP65 non applicable

- Note 1. Le transformateur de courant est vendu séparément.
- Note 2. Quand la sortie de régulation est "R1", l'entrée transformateur courant est désactivée et est remplacée par l'entrée recopie moteur.
- Note 3. Ne peut être sélectionné avec un modèle DC.

Spécifications

- Entrée mesure Type d'entrée: K,J,E,T,R,S,B,N (JIS C1602-1995) PL II (Engelhard Industries Data (ITS90)) WRe5-26 (ASTM E988-96(Réapprouvé en 2002) Ni-NiMo (ASTM E1751-00) PR40-20 (Johnson Matthey Data) DIN U, DIN L (DIN 43710-1985) Chrome Fer Or (Hayashidenko Data) Pt100 (JIS C1604-1997) JPt100 (JIS C1604-1998) 0 à 10mV, -10 à +10mV, 0 à 100mV, 0 à 1V, 1 à 5V, 0 à 5V, 0 à 10V 0 à 20mA, 4 à 20mA
- Sonde PT100: 100ms
- Tension CC: ±0.1% de l'échelle complète ±1digit, ±0.2% de l'échelle complète ±1digit pour les zones négative des thermocouples (à température ambiante de 23±2°C)
- Courant CC: ±0.1% de l'échelle complète ±1digit, ±0.2% de l'échelle complète ±1digit pour les zones négative des thermocouples (à température ambiante de 23±2°C)
- Période d'échantillonnage: 100ms
- Précision: ±0.1% de l'échelle complète ±1digit, ±0.2% de l'échelle complète ±1digit pour les zones négative des thermocouples (à température ambiante de 23±2°C)
- Précision de la compensation soudure froide: ±0.5% (à température ambiante de 23±2°C) ±1.0% (à température ambiante de 15 à 35°C) ±1.5% (à température ambiante de 0 à 15 ou 35 à 50°C)
- Méthode compensation soudure froide: Un compensation interne ou externe (uniquement 0°C) peut être sélectionnée.
- Entrée digitale Type d'entrée: Contact sec ou collecteur ouvert
- Résistance de contact ON: Max.250Ω
- Résistance de contact OFF: Min.100kΩ
- Tension ON autorisée: Max.1.0V
- Courant aux bornes (ON): Approx.7.5mA en cas de court circuit, approx.5.0mA en cas de résistance de contact de 250Ω.
- Temps de maintien minimum: 200ms ou plus

- Entrée transformateur courant Type d'entrée: Transformateur de courant 800 tours QN206A (dia. Du trou 5.8mm) vendu séparément. QN212A (dia. Du trou 12mm) vendu séparément. 0.4A à 50.0A ±5%FS±1digit 0.0A à 70.0A
- Gamme de mesure courant: 100 à 2500Ω
- Précision: Indique AL07
- Entrée recopie moteur (modèle R1) Résistance autorisée: Linéaire 0 à 20mA/4 à 20mA ou linéaire 0 à 5V/1 à 5V/0 à 10V
- Détection coupure câblage 100ms
- Entrée PCD ±0.1%FS±1digit (à température ambiante 23±2°C)
- Type d'entrée: Downscale + AL06
- Période d'échantillonnage: 100ms
- Précision: ±0.1%FS±1digit (à température ambiante 23±2°C)
- En cas de rupture basse: Downscale + AL06
- Sortie de régulation Contact: Côté NO 250Vac/30Vdc, 3A (charge résistive) Côté NC 250Vac/30Vdc, 1A (charge résistive) NO min.50,000 opérations NC min.100,000 opérations
- Sortie relais Durée de vie: 250 Vac 8A (charge résistive) Min. 120,000 opérations
- Spécification minimum de commutation: 5V, 100mA
- Min. temps ON / temps OFF: 25ms
- Sortie relais moteur (modèle R1) Output rating: 250 Vac 8A (charge résistive) Min. 120,000 opérations
- Durée de vie: 250 Vac 8A (charge résistive) Min. 120,000 opérations
- Spécification minimum de commutation: 24Vdc, 40mA
- Sortie volt (pulse) (pour relais statique SSR) Tension circuit ouvert: 19Vdc±15%
- Résistance interne: 82Ω±0.5%
- Courant autorisé: Max. 24mAdc
- Min. temps OFF / temps ON: 1ms (temps proportionnel temps de cycle <10s), 250ms (temps proportionnel temps de cycle >=10s)
- Sortie courant Type de sortie: 0 à 20mAdc ou 4 à 20mAdc
- Résistance de charge: Max.600Ω
- Précision de la sortie: ±0.1% échelle max. (à température ambiante de 23±2°C), ±1% échelle 0 à 1mA
- Sortie volt Type de sortie: 0 à 5Vdc/1 à 5V ou 0 à 10V
- Résistance de charge: Min. 1000Ω
- Précision de la sortie: ±0.1% échelle max. (à température ambiante de 23±2°C), ±1% échelle 0 à 0.05V
- Sortie auxiliaire
- Sortie courant Type de sortie: 0 à 20mAdc ou 4 à 20mAdc
- Résistance de charge: Max. 600Ω
- Précision de la sortie: ±0.1% échelle max. (à température ambiante de 23±2°C), ±1% échelle 0 à 1mA
- Sortie volt Type de sortie: 0 à 5V à 5Vdc ou 0 à 10Vdc
- Résistance de charge: Min. 1000Ω
- Précision de la sortie: ±0.1% échelle max. (à température ambiante de 23±2°C), ±1% échelle 0 à 0.05V
- Sortie alarme relais (ev1 à 3) Contact: 250Vac/30Vdc 2A (charge résistive)
- Durée de vie: Min. 100,000 opérations
- Spécification de commutation min.: 5V, 10mA (Valeur de Référence)
- Communication RS-485 Ligne de transmission: 3 fils
- Vitesse de transmission: 4800, 9600, 19200, 38400bps
- Protocole de communication: CPI ou Modbus.
- Résistance de terminaison: Ne pas connecter de résistance de terminaison.
- Conditions environnementales
- Conditions de fonctionnement Température ambiante: 0 à 50°C (montage en grappe: 0 à 40°C)
- Humidité ambiante: 10 à 90% HR (sans condensation)
- Tension d'alimentation: Modèle CA 100 à 240Vca, 50/60Hz Modèle CC 24Vca 50/60Hz, 24Vcc Modèle CA 85 à 264Vca, 50/60±2Hz Modèle CC 21.6 à 26.4Vca, 50/60Hz, 21.6 à 26.4Vca
- Conditions de transport Température ambiante: -20 à 70°C
- Humidité ambiante: 10 à 95%HR (sans condensation)
- Autres spécifications Consommation électrique: Modèle CA Max. 12VA Modèle CC Max. 12VA (24Vac) Max. 8W (24Vdc)
- Temps de détection d'un défaut: Max. 20ms (Modèle CA1) Pas de défaut autorisé (Modèle CC) Max. 2000m
- Altitude: C35 48 X 96 Approx.250g (avec équerre de montage)
- Poids: C36 96 X 96 Approx.300g (avec équerre de montage)
- Couple de serrage pour les vis du bornier arrière: 0.4 à 0.6 Nm
- Normes applicables: EN61010-1, EN61326-1
- Catégorie surtension: Catégorie II (IEC60364-4-443, IEC60664-1)
- Degré de pollution autorisée: Pollution dégré 2

Accessoires et pièces optionnelles

Nom	Numéro de Modèle
Equerre de fixation (pour C15T)	81446403-001 (Accessoire)
Transformateur de courant	QN206A (5.8mm dia.) QN212A (12mm dia.)
Protection face avant (rigide)	81446915-001 (Pour C35) 81446916-001 (Pour C36)
Protection bornier arrière	81446912-001 (Pour C35) 81446913-001 (Pour C36)

Liste des Paramètres SDC35/36

[Liste des écrans disponibles en fonctionnement normal]

■ Affichage en mode normal

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
Afficheur haut: PV Afficheur bas: SP	SP (Valeur cible)	SP limite basse (C07) à SP limite haute (C08)	0	0
LSP (exemple d'affichage) Afficheur bas: LSP	LSP No. (Valeur numérique du 1er digit = dernier digit de droite)	1 à LSP (Point de consigne local) (C30 Max. 8)	1	0
SE (exemple d'affichage) Afficheur bas: Temps restant segment	Temps restant fonction segment	Modification désactivée Afficheur haut: L'identification du n° de segment, rampe haute ou basse est affichée localement [S.L]. Afficheur bas: Affiché en unité (soit 0.1s, min.s ou h.min) suivant la valeur définie en (C33).	-	0
Afficheur haut: PV Afficheur bas: MV	MV (Variable manipulée) (sortie)	-10.0 à +110.0% En mode Auto, la valeur n'est pas modifiable. (La valeur numérique ne clignote pas.) En mode MANUAL, la valeur est modifiable. (La valeur numérique clignote.)	-	0
MERL	MV chaud Variable manipulée (sortie)	Modification désactivée -10.0 à +110.0%	-	0
COOL	MV froid Variable manipulée (sortie)	Modification désactivée -10.0 à +110.0%	-	0
Fb	MFB (Valeur de recopie ouverture moteur)	Modification désactivée -10.0 à +110.0% Estimation, affichage clignotant de 0,1 à 100.0%.	-	0
Afficheur haut: PV R&L (exemple d'affichage)	Affichage AT en progression (Valeur numérique du 1er digit = dernier digit de droite)	Modification désactivée 1 ou plus: Pendant l'exécution de AT (La valeur est diminuée)	-	0
CT1	Transformateur de courant 1 (CT 1) Valeur courante	Modification désactivée	-	0
CT2	Transformateur de courant 2 (CT 2) Valeur courante	Modification désactivée	-	0
E1	Alarme interne 1 Configuration principale	La configuration dépend du type d'alarme interne. -1999 à +9999U: Autre que la cas ci-dessous 0 à 9999U: Entrez la valeur absolue	0	0
E1.Sb	Alarme interne 1 Configuration secondaire	-199.9 à +999.9%: En cas de MV	0	0
E1... (exemple d'affichage)	Temps restant minuterie 1	Modification désactivée Afficheur haut: La distinction entre délai ON ou délai OFF est affichée sur le côté de [1.]. Afficheur bas: Donné en unité (soit 0.1s, s, ou min) selon l'unité de temps de l'alarme interne 1. (Le 3ième digit de E1.C3)	-	0
E2	Alarme interne 2 Configuration principale	La configuration dépend du type d'alarme interne -1999 à +9999U: Autre que la cas ci-dessous 0 à 9999U: Entrez la valeur absolue	0	0
E2.Sb	Alarme interne 2 Configuration secondaire	-199.9 à +999.9%: En cas de MV	0	0
E2... (exemple d'affichage)	Temps restant minuterie 2	Modification désactivée Afficheur haut: La distinction entre délai ON ou délai OFF est affichée sur le côté de [2.]. Afficheur bas: Donné en unité (soit 0.1s, s, ou min) selon l'unité de temps de l'alarme interne 2. (Le 3ième digit de E2.C3)	-	0
E3	Alarme interne 3 Configuration principale	La configuration dépend du type d'alarme interne. -1999 à +9999U: Autre que la cas ci-dessous 0 à 9999U: Entrez la valeur absolue	0	0
E3.Sb	Alarme interne 3 Configuration secondaire	-199.9 à +999.9%: En cas de MV	0	0
E3... (exemple d'affichage)	Temps restant minuterie 3	Modification désactivée Afficheur haut: La distinction entre délai ON ou délai OFF est affichée sur le côté de [3.]. Afficheur bas: Donné en unité (soit 0.1s, s, ou min) selon l'unité de temps de l'alarme interne 3. (Le 3ième digit de E3.C3)	-	0

[Liste des écrans en configuration paramètres]

■ Banque Mode

Sélection banque: MOD

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
R--n	Sélection mode AUTO/MANUAL	RUN : mode AUTO MAN : mode MANUAL	AUTO	0
---r	Sélection mode RUN/READY	RUN : mode RUN RDY : mode READY	RUN	0
---l	Sélection mode LSP/RSP	LSP : mode LSP RSP : mode RSP	LSP	0
RL	Sélection AT départ/Arrêt	RL : AT arrêt RL : AT départ	AT arrêt	0
do.Lt	Acquiesce toutes les sorties digitales (DO)	LE : Verrou maintenu LE : Verrou libéré	Verrou maintenu	0
C.DI	Communication DI 1	DI : OFF DI : ON	OFF	0

■ Banque SP (point de consigne)

Sélection banque: SP

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
rSP	RSP	Modification désactivée	-	0
PiD.r	N° du groupe PID 1 à 8	1 à 8	1	1
SP-1 à SP-8	SP du groupe LSP1 au groupe LSP8	SP limite basse (C07) à SP limite haute (C08)	0	0
PiD.1 à PiD.8	N° du groupe PID (pour PC1 à 8)	1 à 8	1	1
rAP.1 à rAP.8	Rampe (pour PC1 à 8)	0 à 9999 (la position du point décimal dépend de celle de la gamme d'entrée et de l'unité de la rampe de consigne.)	0	2
E1.1 à E1.8	Segment (pour PC1 à 8)	0.0 à 9999 (Quand l'unité de temps en mode programme est 0.1s) 0 à 9999 (Quand l'unité de temps en mode programme est 1s ou 1min.)	0	2

Détails niveau utilisateur 0: Affichage en simple/normal/multifonction,
1: Affichage en normal/multifonction,
2: Affichage en multifonction.

La valeur initiale peut varier suivant le numéro de modèle.

■ Banque alarme

Sélection banque: E

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
E1 à E8	Alarme interne 1 à 8 valeur principale	-1999 à +9999 La position du point décimal varie suivant la configuration de l'alarme interne.	0	0
E1.S5 à E5.S5	Alarme interne 1 à 8 valeur secondaire	0 à 9999 pour certaines fonctions	0	0
E1.H5 à E8.H5	Alarme interne 1 à 8 hystérésis	0 à 9999 La position du point décimal varie suivant la configuration de l'alarme interne.	5	0
E1.ON à E8.ON	Alarme interne 1 à 8 délai ON	0.0 à 999.9 (Pour une unité de d_lai de 0,1s)	0	2
E1.OFF à E8.OFF	Alarme interne 1 à 8 délai OFF	0 à 9999 (Sauf pour une unité de délai de 0,1s)	0	2

■ Banque PID

Sélection banque: PID

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
P-1 à P-8	Bande proportionnelle (groupe PID 1 à 8)	0.1 à 999.9%	5.0	0
I-1 à I-8	Temps intégral (groupe PID 1 à 8)	0 à 9999s (0: No integral control action)	120	0
D-1 à D-8	Temps dérivé (groupe PID 1 à 8)	0 to 9999s (0: No derivative control action)	30	0
rE-1 à rE-8	Intégral manuel (groupe PID 1 à 8)	-10.0 à +110.0%	50.0	0
oL-1 à oL-8	Limite basse MV (groupe PID 1 à 8)	-10.0 à +110.0%	0.0	1
oH-1 à oH-8	Limite haute MV (groupe PID 1 à 8)	-10.0 à +110.0%	100.0	1
P-1.C à P-8.C	Bande proportionnelle côté froid (groupe PID 1 à 8)	0.1 à 999.9%	5.0	0
I-1.C à I-8.C	Temps intégral côté froid (groupe PID 1 à 8)	0 à 9999s (0: Pas d'action intégrale)	120	0
D-1.C à D-8.C	Temps dérivé côté froid (groupe PID 1 à 8)	0 à 9999s (0: Pas d'action dérivée)	30	0
oL-1.C à oL-8.C	Limite basse MV côté froid (groupe PID 1 à 8)	-10.0 à +110.0%	0.0	1
oH-1.C à oH-8.C	Limite haute MV côté froid (groupe PID 1 à 8)	-10.0 à +110.0%	100.0	1

■ Banque paramètre

Sélection banque: PR-R

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
CT-L	Méthode de régulation	0: Régulation tout ou rien 1: PID fixe 2: Self-Tuning (ST)	0 ou 1	0
RL.oL	MV limite basse en mode AT	-10.0 à +110.0%	0.0	0
RL.oH	MV limite haute en mode AT	-10.0 à +110.0%	100.0	0
DIFF	Différentiel de régulation en tout ou rien	0 à 9999U	5	0
OFFS	Décalage du point de régulation en tout ou rien	-1999 à 9999U	0	2
FL	Filtre mesure	0.0 à 120.0s	0.0	0
rR	Coefficient mesure	0.001 à 9.999	1.000	1
b	Décalage mesure	-1999 à +9999U	0	0
FL2	Filtre mesure	0.0 à 120.0s	0.0	0
rR2	Coefficient mesure	0.001 à 9.999	1.000	1
b2	Décalage mesure	-1999 à +9999U	0	0
CYU	Unité de cycle 1 en mode temps proportionnel	0: 1s unité 1: 0.5s fixe (Le réglage du temps de cycle est désactivé.) 2: 0.2s fixe (Le réglage du temps de cycle est désactivé.) 3: 0.1s fixe (Le réglage du temps de cycle est désactivé.)	0	2
CY	Cycle 1 en mode temps proportionnel	5 à 120s (La valeur inclut la sortie relais.) 1 à 120s (La valeur n'inclut pas la sortie relais.)	10 ou 2	0
CYU2	Unité de cycle 2 en mode temps proportionnel	0: 1s unité 1: 0.5s fixe (Le réglage du temps de cycle est désactivé.) 2: 0.2s fixe (Le réglage du temps de cycle est désactivé.) 3: 0.1s fixe (Le réglage du temps de cycle est désactivé.)	0	2
CY2	Cycle 2 en mode temps proportionnel	5 à 120s (La valeur inclut la sortie relais.) 1 à 120s (La valeur n'inclut pas la sortie relais.)	10 ou 2	0
EP.S	Type de fonctionnement en mode temps proportionnel	0: Priorité à la régulation 1: Priorité à la durée de vie de l'actuateur (Une seule variation ON/OFF durant le temps de cycle)	0 ou 1	2
oVL	limite variation sortie	0.0 à 999.9%/s (0.0: pas de limite)	0.0	2
SPU	Rampe haute SP	0.0 à 999.9U (0.0: Pas de rampe si la valeur est 0.0U)	0.0	2
SPD	Rampe basse SP	0 à 100	0.0	2

■ Banque réglage supplémentaire

Sélection banque: E

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
RL.S	Type d'autorégulation	0: normal (Caractéristique de régulation standard) 1: Réponse immédiate (après perturbation externe) 2: Stable (faible fluctuation de la mesure autorisée)	1	0
JF.bD	Bande de réglage du Just-FITTER	0.00 à 10.00	0.30	2
SP.L3	Constante de retard SP	0.0 à 999.9	0.0	2
RL-P	Facteur de réglage de la bande proportionnelle en mode autorégulation	0.00 à 99.99	1.00	2
RL-1	Facteur de réglage de l'intégrale en mode autorégulation	0.00 à 99.99	1.00	2
RL-d	Facteur de réglage de la dérivée en mode autorégulation	0.00 à 99.99	1.00	2
CT.r	Algorithme de régulation	0: PID (PID conventionnel) 1: RationalLOOP (PID haute performance)	0	1
JF.oV	Facteur de suppression de surchauffe	0 à 100	0	1

■ Banque Zone

Banque sélection: ZONE

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
Zn-1	Zone1	-1999 à +9999U	9999U	2
Zn-2	Zone2		9999U	2
Zn-3	Zone3		9999U	2
Zn-4	Zone4		9999U	2
Zn-5	Zone5		9999U	2
Zn-6	Zone6		9999U	2
Zn-7	Zone7		9999U	2
Zn.dF	Zone hystérésis	0 à 9999	5U	2

[Liste des écrans de configuration]

■ Banque configuration

Sélection banque: SETUP

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
CT1	Type de gamme d'entrée mesure	Thermocouple (T): 1 à 26 RTD (R): 41 à 68 DC courant/volt (L): 81 à 84, 86 à 90	88	0
CT2	Unité de température	0: Centigrade (°C) 1: Fahrenheit (°F)	0	0
CT3	Compensation soudure froide (T/C)	0: Compensation soudure froide est active. (Interne) 1: Compensation soudure froide est inactive. (Externe)	0	2
CT4	Position du point décimal	0: Pas de point décimal 1: Un chiffre après le point décimal 2: Deux chiffres après le point décimal 3: Trois chiffres après le point décimal ('0' ou '1' pour la gamme RTD avec point décimal)	0	0
CT5	Limite basse de la gamme d'entrée	Quand la gamme d'entrée est thermocouple (T) ou RTD (R) le réglage de cette valeur est interdite. (-1999 à +9999U quand la gamme d'entrée est DC volt/courant (L).)	-	0
CT6	Limite haute de la gamme d'entrée	Quand la gamme d'entrée est thermocouple (T) ou RTD (R) le réglage de cette valeur est interdite. (-1999 à +9999U quand la gamme d'entrée est DC volt/courant (L).)	-	0
CT7	SP limite basse	Limite basse de la gamme d'entrée à limite haute de la gamme d'entrée.	0	1
CT8	SP limite haute	Limite basse de la gamme d'entrée à limite haute de la gamme d'entrée.	1000	1
CT9	Limite extraction racine carrée de la mesure	0.0 à 100.0% (0.0: pas d'extraction de racine carrée)	0.0	2
CT10	Type de gamme PCD	0: 4 à 20mA 1: 0 à 20mA 2: 0 à 5V 3: 1 à 5V 4: 0 à 10V -1999 à +9999U	0	0
CT11	RSP range low limit		0	0
CT12	RSP range high limit		1000	0
CT14	Action de régulation (directe ou inverse)	0: Régulation chaude (action inverse) 1: Régulation froide (action directe)	0	0
CT15	Valeur de sortie en cas d'erreur sur la mesure	0: La régulation continue. 1: La sortie MV est fixée à la valeur ci-dessous.	0	2
CT16	Valeur de la sortie MV en cas d'erreur sur la mesure PV	-10.0 à +110.0%	0.0	2
CT17	Valeur de la sortie à READY (côté chaud en cas de chaud/froid)	-10.0 à +110.0%	0.0	1
CT18	Valeur de la sortie à READY (côté froid en cas de chaud/froid)	-10.0 à +110.0%	0.0	1
CT19	Valeur de sortie MV en cas de changement AUTO/MANUAL	0: Sans à-coup 1: Pré défini	0	1
CT20	Valeur MANUAL pré définie	(-10.0 à +110.0% (utilise cette valeur au démarrage.))	0.0 ou 50.0	1
CT21	Valeur initiale du mode de régulation	0: Automatique 1: Non initialisée 2: Initialisée (quand la valeur du SP est différente de la valeur courante)	0	2
CT22	Valeur initiale de la régulation PID	-10.0 à +110.0%	0.0 ou 50.0	2
CT23	Paramètre de contrôle Point décimal	0: Pas de point décimal 2: Un digit après le point décimal (point décimal temps intégration ou temps dérivée)	0	2
CT24	Sélection action zone PID	0: Inactif 1: Sélection par PC 2: Sélection par PV	0	2
CT26	Régulation chaud/froid	0: Inactif 1: Actif	0	0
CT27	Sélection chaud/froid	0: Normal 1: Economie d'énergie	0	1
CT28	Zone morte régulation chaud/froid	-100.0 à +100.0%	0.0	0
CT29	Point de changement régulation chaud/froid	-10.0 à +110.0%	50.0	2
CT30	Nombre de points de consigne local	1 à 8	1	0
CT31	Type de rampe PC	0: Standard 1: Multi rampe 2: Mode programme. Programme arrêté en cas de coupure secteur. 3: Mode programme. Programme continu en cas de coupure secteur.	0	2
CT32	Unité de la rampe de point de consigne	0: 0.1U/s 1: 0.1U/min 2: 0.1U/h	0	2
CT33	Unité de temps mode programme	0: 0.1s 1: 1s (affiché en min.s.) 2: 1min (affiché en h.min.s.)	0	2
CT34	Mode programme démarrage à chaud	0: Inactif 1: Actif	0	2
CT35	Mode programme boucle	0: Arrêt (pas de boucle) 1: Boucle 2: Dernière valeur (pas de boucle)	0	2
CT36	Type de fonctionnement CT1	0: Détection défaut chauffage 1: Mesure la valeur du courant	0	0
CT37	Sortie CT1	0: Sortie de régulation 1 1: Sortie de régulation 2 2: Sortie alarme 1 3: Sortie alarme 2 4: Sortie alarme 3	0	0

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
CT38	Temps d'attente mesure CT1	30 à 300ms	30	0
CT39	Type de fonctionnement CT2	Même que CT1.	0	0
CT40	Sortie CT2		0	0
CT41	Temps d'attente mesure CT2		30	0
CT42	Type de régulation sortie 1	Sortie courant: 1: 4 à 20mA 2: 0 à 20mA Continuus voltage output: 1: 1 à 5V 2: 0 à 5V 3: 0 à 10V	1	0
CT43	Type de régulation sortie 1	0: MV (Sortie de régulation) 1: MV chaud 2: MV froid 3: Mesure PV 4: PV avant filtre et coefficient/offset 5: SP 6: Déviation 7: Valeur courant CT1 8: Valeur courant CT2 9: MFB 10: SP+MV 11: PV+MV	0	0
CT44	Limite échelle basse sortie de régulation 1	(La position du point décimal dépend du type de régulation sortie 1.)	0.0	0
CT45	Limite échelle haute sortie de régulation 1	(La position du point décimal dépend du type de régulation sortie 1.)	100.0	0
CT46	Sortie de contrôle 1 MV	0 à 9999 (disponible si la sortie de contrôle 1 est de type 10 ou 11.)	200	0
CT47	Choix de régulation sortie 2	Même que pour la régulation sortie 1	1	0
CT48	Type de régulation sortie 2		3	0
CT49	Limite échelle basse sortie de régulation 2	-1999 à +9999 (La position du point décimal dépend du type de régulation sortie 2.)	0	0
CT50	Limite échelle haute sortie de régulation 2		1000	0
CT51	Sortie de contrôle 2 MV	0 à 9999 (disponible si la sortie de contrôle 1 est de type 10 ou 11.)	200	0
CT52	Gamme sortie auxiliaire	Même que pour la régulation sortie 1	1	0
CT53	Type sortie auxiliaire		3	0
CT54	Echelle basse sortie auxiliaire	-1999 à +9999 (La position du point décimal dépend du type sortie auxiliaire.)	0	0
CT55	Echelle haute sortie auxiliaire		1000	0
CT56	Echelle sortie auxiliaire MV	0 à 9999 (disponible si la sortie auxiliaire est de type 10 ou 11.)	200	0
CT57	Sélection méthode en mode commande moteur	0: Contrôle Recopie moteur + estimé position 1: Contrôle Recopie moteur 2: Contrôle Estimé position (sans recopie) 3: Contrôle Estimé position (sans recopie) + ajustement position à l'allumage.	0	0
CT58	Zone morte en mode commande moteur	0.5 à 25.0%	10.0	0
CT59	Durée de vie en mode commande moteur	0: Priorité à la régulation 1: Priorité à la durée de vie du potentiomètre	1	0
CT60</				

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
Ç 74	Configuration affichage PV/SP	L'affichage des choix disponibles dépend de la configuration des bits suivants: Bit 0: Affichage PV (mesure) 0: inactif, +1: actif Bit 1: Affichage SP (Point de Consigne) 0: inactif, +2: actif Bit 2: Affichage No groupe LSP (Point de Consigne Local) 0: inactif, +4: actif Autres paramètres inactifs: 0, +8	15	1
Ç 75	Configuration affichage MV (sortie)	L'affichage des choix disponibles dépend de la configuration des bits suivants: Bit 0: Affichage MV (sortie) 0: inactif, +1: actif Bit 1: Affichage sorties MV chaud / MV froid 0: inactif, +2: actif Bit 2: Affichage MFB 0: inactif, +2: actif Bit 3: Affichage progression AT (Autorégulation) 0: inactif, +8: actif	15	1
Ç 76	Configuration affichage valeur de réglage des alarmes	0: En mode normal, le réglage des alarmes internes est masqué. 1: En mode normal, le réglage de l'alarme interne 1 est affiché. 2: En mode normal, le réglage des alarmes internes 1 à 2 est affiché. 3: En mode normal, le réglage des alarmes internes 1 à 3 est affiché.	0	1
Ç 77	Configuration affichage temps restant des alarmes	0: En mode normal, le réglage du délai d'alarmes internes est masqué. 1: En mode normal, le réglage du délai de l'alarme interne 1 est affiché. 2: En mode normal, le réglage des délais des alarmes internes 1 à 2 est affiché. 3: En mode normal, le réglage des délais des alarmes internes 1 à 3 est affiché.	0	1
Ç 78	Configuration affichage de la valeur de l'entrée courant CT	0: En mode normal, la valeur des entrées courant CT est masquée. 1: En mode normal, la valeur de l'entrée courant CT1 est affichée. 2: En mode normal, la valeur des entrées courant CT1 et CT2 est affichée.	0	1
Ç 79	Niveau utilisateur	0: Configuration simple 1: Configuration standard 2: Configuration multiple	0	0
Ç 80	Affichage LED	0: Non active 1: Clignote lors d'un signal de transmission communication RS-485 2: Clignote lors d'un signal de réception communication RS-485 3: OR (somme logique) de tous les états des entrées digitales 4: Clignote en mode READY	0	2
Ç 81	Condition d'indicateur MS (multi status) (1ère priorité)	0: Normal ouvert (Normal OFF=0) 1: Normal fermé (Normal ON=1) 2 à 9: Evénements internes 1 à 8 10 à 13: Indéfini 14: MV1 (ON/OFF, temps proportionnel 1, heat-side, OPEN-side output) 15: MV2 (temps proportionnel 2, cool-side, CLOSE-side output) 16 à 17: Indéfini 18 à 21: D1 à D4 22 à 25: Indéfini 26 à 30: Contacts internes de 1 à 5 31 à 33: Indéfini 34 à 37: Communication D1 à D4 38: MANUAL 39: READY 40: RSP 41: AT 42: Pendant la rampe 43: Indéfini 44: Alarme 45: Alarme VP 46: Indéfini 47: Fonction touche Mode 48: Status sortie événement 1 49: status sortie de contrôle 1	39	2
Ç 82	Status Indicateur MS (1ère priorité)	0: Allumé 1: Clignotement lent 2: Clignotement double 3: Clignotement rapide 4: Gauche → Droite 5: Droite → Gauche 6: Droite vers gauche, aller et retour 7: Déviation OK 8: Graph Déviation 9: Graph MV 10: Graph MV Heat-side (côté chaud) 11: Graph MV Cool-side (côté froid) 12: Graph MFB 13: Moniteur DI (Entrée Digitale) 14: Moniteur contact interne 15: Moniteur Evènement interne	2	
Ç 83	Condition d'indicateur MS (multi status) (2ième Priorité)	Même que Condition d'indicateur MS (multi status) (1ère priorité)	44	2
Ç 84	Status Indicateur MS (2ième Priorité)	Même que Status Indicateur MS (1st priority)	6	2
Ç 85	Condition d'indicateur MS (multi status) (3ième Priorité)	Même que Condition d'indicateur MS (multi status) (1ère priorité)	1	2
Ç 86	Status Indicateur MS (3ième Priorité)	Même que Status Indicateur MS (1st priority)	9	2
Ç 87	Gamme de déviation Indicateur MS	0 à 9999U	5	2
Ç 88	Fonction spéciale	0 à 15 (0 au démarrage)	0	2
Ç 89	Fonction spéciale	Réécriture par ajustement activée Entrée de valeur numérique manuellement est désactivée	0.00	2
Ç 90	Nombre de spires CT1	0: 800 tours 1 à 40: Entrez une valeur multiple de 100 pour le nombre de spires.	8	2
Ç 91	Nombre de boucles du câble de puissance CT1	0: 1 fois 1 à 6: Nombre de fois	1	2
Ç 92	Nombre de spires CT2	0: 800 tours 1 à 40: Entrez une valeur multiple de 100 pour le nombre de spires.	8	2
Ç 93	Nombre de boucles du câble de puissance CT2	0: 1 fois 1 à 6: Nombre de fois	1	2

■ Banque Alarme Sélection banque: EUCF

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
EUCF à E8.CF	Type d'alarmes internes de 1 à 8 Niveau 1	0: Pas d'alarme 1: Alarme haute (mesure PV) 2: Alarme basse (PV) 3: Alarme haute et basse (PV) 4: Alarme haute de déviation 5: Alarme basse de déviation 6: Alarme haute et basse de déviation 7: Alarme haute de déviation (référence point de consigne SP final) 8: Alarme basse de déviation (référence SP final) 9: Alarme haute et basse de déviation (référence SP final) 10: Alarme haute (point de consigne SP) 11: Alarme basse (SP) 12: Alarme haute et basse (SP) 13: Alarme haute (sortie MV) 14: Alarme basse (MV) 15: Alarme haute et basse (MV) 16: Hors gamme/sur-courant CT1 17: Court-circuit CT1 18: Hors gamme/sur-courant CT2 19: Court-circuit CT2 20: Diagnostic boucle 1 21: Diagnostic boucle 2 22: Diagnostic boucle 3 23: Erreur (état) 24: READY (état) 25: MANUAL (état) 26: RSP (état) 27: Pendant l'exécution de AT (état) 28: Pendant une rampe SP 29: Action de régulation direct (état) 30: Exécution Self-Tuning (état) 31: Durant estimation ouverture moteur (état) 32: Minuterie (état) 33: Alarme houte et basse (MFB)	0	0
EUCF à E8.C2	Alarmes internes de 1 à 8 Niveau 2	Les digits sont appelés 1er digit, 2ième digit, 3ième digit et 4ième digit à partir du dernier digit de droite.	0000	0
	1er digit: Directe/Inverse	0: Directe 1: Inverse	0	
	2ième digit: Non actif 1ère occurrence	0: Aucun 1: Non actif 1ère occurrence	0	
	3ième digit: État alarme en mode READY	0: Continu 1: Forcé à OFF	0	
	4ième digit: Indéfini	0	0	
EUCF à E8.C3	Alarmes internes de 1 à 8 Niveau 3	Les digits sont appelés 1er digit, 2ième digit, 3ième digit et 4ième digit à partir du dernier digit de droite.	0000	2
	1er digit: Alarme OR	0: Pas d'alarme 1: Alarme directe + fonction OR 2: Alarme directe + fonction AND 3: Alarme inverse + fonction OR 4: Alarme inverse + fonction AND	0	
	2ième digit: Spécial OFF	0: Exécution normale 1: Alarme OFF quand la valeur principale d'alarme = 0	0	
	3ième digit: Unité temps retard	0: 0.1s 1: 1s 2: 1min	0	
	4ième digit: Indéfini	0	0	

■ Banque Entrées Digitales Sélection banque: d'

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
d' à d'5.1	Type d'action contact interne 1 à 5	0: Pas d'alarme 1: Sélection groupe LSP (0/+1) 2: Sélection groupe LSP (0/+2) 3: Sélection groupe LSP (0/+4) 4: Sélection groupe PID (0/+1) 5: Sélection groupe PID (0/+2) 6: Sélection groupe PID (0/+4) 7: Sélection RUN/READY 8: Sélection AUTO/MANUAL 9: Sélection LSP/RSP 10: Marche/Arrêt AT 11: Inactive 12: Sélection action de régulation directe/inverse 13: Rampe SP actif/inactif 14: Maintien PV (non maintien/maintien) 15: Maintien PV à la valeur max. (non maintien/maintien) 16: Maintien PV à la valeur min. (non maintien/maintien) 17: Arrêt/Marche minuterie 18: Acquitte toutes les sorties digitales (maintien/acquitte) 19: Avance palier (pas d'avance/avance) 20: Maintien palier (pas maintien/maintien)	0	0
d' à d'5.2	Fonction bit contact interne 1 à 5	0: Pas utilisé. (entrée défaut) 1: Fonction 1 ((A et B) ou (C et D)) 2: Fonction 2 ((A ou B) et (C ou D)) 3: Fonction 3 (A ou B ou C ou D) 4: Fonction 4 (A et B et C et D)	0	2

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
d' à d'5.3	Contact interne 1 à 5 Allocation A	0: Normalement ouvert (OFF, 0) 1: Normalement fermé (ON, 1) 2: D11 (entrée digitale 1) 3: D12 4: D13 5: D14 6 à 9: indéfinis 10: Alarme interne 1 11: Alarme interne 2 12: Alarme interne 3 13: Alarme interne 4 14: Alarme interne 5 15: Alarme interne 6 16: Alarme interne 7 17: Alarme interne 8 18: Communication D11 19: Communication D12 20: Communication D13 21: Communication D14 22: Mode MANUAL 23: Mode READY 24: Mode RSP 25: Pendant l'exécution de AT 26: Pendant une rampe SP	2 à 4	2
d' à d'5.4	Contact interne 1 à 5 Allocation B	11: Alarme interne 2 12: Alarme interne 3 13: Alarme interne 4 14: Alarme interne 5 15: Alarme interne 6 16: Alarme interne 7 17: Alarme interne 8 18: Communication D11 19: Communication D12 20: Communication D13 21: Communication D14 22: Mode MANUAL 23: Mode READY 24: Mode RSP 25: Pendant l'exécution de AT 26: Pendant une rampe SP	0	2
d' à d'5.5	Contact interne 1 à 5 Contact	19: Communication D12 20: Communication D13 21: Communication D14 22: Mode MANUAL 23: Mode READY 24: Mode RSP 25: Pendant l'exécution de AT 26: Pendant une rampe SP	0	2
d' à d'5.6	Contact interne 1 à 5 Allocation D	27: Indéfini 28: Alarme active 29: Alarme PV active 30: Indéfini 31: Etat appuyé de la touche Mode 32: Dernier état sortie d'alarme 1 33: Dernier état sortie de régulation 1	0	2
d' à d'5.7	Contact interne 1 à 5 Polarité A à D	Les digits sont appelés 1er digit, 2ième digit, 3ième digit et 4ième digit à partir du dernier digit de droite.	0000	2
	1er digit: Polarité A (polarité de l'allocation A)	0: Directe 1: Inverse	0	
	2ième digit: Polarité B (polarité de l'allocation B)	0: Directe 1: Inverse	0	
	3ième digit: Polarité C (polarité de l'allocation C)	0: Directe 1: Inverse	0	
	4ième digit: Polarité D (polarité de l'allocation D)	0: Directe 1: Inverse	0	
d' à d'5.8	Contact interne 1 à 5 Polarité	0: Directe 1: Inverse	0	2
d' à d'5.9	Contact interne 1 à 5 Numéro d'allocation de l'alarme interne	0: Chaque évènement interne 1 à 8: Numéro d'évènement interne	0	2

■ Banque Sorties Digitales Sélection banque: d'

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
d' à d'5.1	Sortie de régulation 1 à 2, Sortie d'alarme 1 à 3 Type d'action	0: Entrée par défaut 1: MV1 (Sortie de régulation ON/OFF, sortie temps proportionnel, sortie chaude en cas de chaud/froid) 2: MV2 (sortie froide en cas de régulation chaud/froid) 3: Fonction 1 ((A et B) ou (C et D)) 4: Fonction 2 ((A ou B) et (C ou D)) 5: Fonction 3 (A ou B ou C ou D) 6: Fonction 4 (A et B et C et D)	0	2
d' à d'5.2	Sortie de régulation 1 à 2, Sortie d'alarme 1 à 3 Allocation A	0: Normalement ouvert (OFF, 0) 1: Normalement fermé (ON, 1) 2: Alarme interne 1 3: Alarme interne 2 4: Alarme interne 3 5: Alarme interne 4 6: Alarme interne 5 7: Alarme interne 6 8: Alarme interne 7 9: Alarme interne 8	14 à 15 ou 2 à 3	2
d' à d'5.3	Sortie de régulation 1 à 2, Sortie d'alarme 1 à 3 Allocation B	10 à 13: Indéfinis 14: MV1 15: MV2 16 à 17: Indéfinis 18: D11 (entrée digitale 1) 19: D12 20: D13 21: D14 22 à 25: Indéfinis 26: Contact interne 1 27: Contact interne 2 28: Contact interne 3 29: Contact interne 4 30: Contact interne 5 31 à 33: Indéfinis 34: Communication D11 35: Communication D12 36: Communication D13 37: Communication D14 38: Mode MANUAL	0	2
d' à d'5.4	Sortie de régulation 1 à 2, Sortie d'alarme 1 à 3 Allocation C	27: Contact interne 1 28: Contact interne 2 29: Contact interne 3 30: Contact interne 4 31: Contact interne 5 32: Contact interne 6 33: Contact interne 7 34: Contact interne 8 35: Contact interne 9 36: Contact interne 10 37: Contact interne 11 38: Contact interne 12 39: Contact interne 13 40: Contact interne 14 41: Contact interne 15 42: Contact interne 16 43: Contact interne 17 44: Contact interne 18 45: Contact interne 19 46: Contact interne 20 47: Contact interne 21 48: Contact interne 22 49: Contact interne 23	0	2
d' à d'5.5	Sortie de régulation 1 à 2, Sortie d'alarme 1 à 3 Allocation D	39: Mode READY 40: Mode RSP 41: Pendant l'exécution de AT 42: Pendant une rampe SP 43: Indéfini 44: Alarme active 45: Alarme capteur active 46: Indéfini 47: Etat appuyé de la touche Mode 48: Dernier état sortie d'alarme 1 49: Dernier état sortie de régulation 1	0	2

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
d' à d'5.6	Sortie de régulation 1 à 2, Alarme 1 à 3 Polarité A à D	Les digits sont appelés 1er digit, 2ième digit, 3ième digit et 4ième digit à partir du dernier digit de droite.	0000	2
	1er digit: Polarité A	0: Directe 1: Inverse	0	
	2ième digit: Polarité B	0: Directe 1: Inverse	0	
	3ième digit: Polarité C	0: Directe 1: Inverse	0	
	4ième digit: Polarité D	0: Directe 1: Inverse	0	
d' à d'5.7	Sortie de régulation 1 à 2, Alarme 1 à 3 Polarité	0: Directe 1: Inverse	0	2
d' à d'5.8	Sortie de régulation 1 à 2, Alarme 1 à 3 Verrouillage	0: Désactivé 1: Actif (Verrouillage à ON) 2: Actif (Verrouillage à OFF, sauf pendant initialisation au démarrage)	0	2

■ Banque Fonction Utilisateur Sélection banque: UF

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
UF-1	Définition 1 fonction utilisateur	Il s'agit de l'afficheur du haut. Les choix sont les suivants: P- : En attente d'enregistrement. P- : Bande proportionnelle du groupe PID courant I- : Temps intégral du groupe PID courant D- : Temps dérivé du groupe PID courant r- : Intégrale manuelle du groupe PID courant oL- : MV limite basse du groupe PID courant P- : MV limite haute du groupe PID courant P- : Bande proportionnelle côté froid du groupe PID courant	----	1
UF-2	Définition 2 fonction utilisateur	En attente d'enregistrement. Bande proportionnelle du groupe PID courant Temps intégral du groupe PID courant Temps dérivé du groupe PID courant Intégrale manuelle du groupe PID courant MV limite basse du groupe PID courant MV limite haute du groupe PID courant Bande proportionnelle côté froid du groupe PID courant	----	1
UF-3	Définition 3 fonction utilisateur	En attente d'enregistrement. Bande proportionnelle du groupe PID courant Temps intégral du groupe PID courant Temps dérivé du groupe PID courant Intégrale manuelle du groupe PID courant MV limite basse du groupe PID courant MV limite haute du groupe PID courant Bande proportionnelle côté froid du groupe PID courant	----	1
UF-4	Définition 4 fonction utilisateur	En attente d'enregistrement. Bande proportionnelle du groupe PID courant Temps intégral du groupe PID courant Temps dérivé du groupe PID courant Intégrale manuelle du groupe PID courant MV limite basse du groupe PID courant MV limite haute du groupe PID courant Bande proportionnelle côté froid du groupe PID courant	----	1
UF-5	Définition 5 fonction utilisateur	En attente d'enregistrement. Bande proportionnelle du groupe PID courant Temps intégral du groupe PID courant Temps dérivé du groupe PID courant Intégrale manuelle du groupe PID courant MV limite basse du groupe PID courant MV limite haute du groupe PID courant Bande proportionnelle côté froid du groupe PID courant	----	1
UF-6	Définition 6 fonction utilisateur	En attente d'enregistrement. Bande proportionnelle du groupe PID courant Temps intégral du groupe PID courant Temps dérivé du groupe PID courant Intégrale manuelle du groupe PID courant MV limite basse du groupe PID courant MV limite haute du groupe PID courant Bande proportionnelle côté froid du groupe PID courant	----	1
UF-7	Définition 7 fonction utilisateur	En attente d'enregistrement. Bande proportionnelle du groupe PID courant Temps intégral du groupe PID courant Temps dérivé du groupe PID courant Intégrale manuelle du groupe PID courant MV limite basse du groupe PID courant MV limite haute du groupe PID courant Bande proportionnelle côté froid du groupe PID courant	----	1
UF-8	Définition 8 fonction utilisateur	En attente d'enregistrement. Bande proportionnelle du groupe PID courant Temps intégral du groupe PID courant Temps dérivé du groupe PID courant Intégrale manuelle du groupe PID courant MV limite basse du groupe PID courant MV limite haute du groupe PID courant Bande proportionnelle côté froid du groupe PID courant	----	1

■ Banque Verrouillage Sélection banque: LoC

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
LoC	Verrouillage touche	0: Tous les paramètres sont disponibles. 1: Mode, alarme, affichage normal, SP, Fonction Utilisateur (UF), verrou, sortie manuelle et la touche Mode sont disponibles. 2: Affichage normal, SP, UF, verrou, sortie manuelle et la touche Mode sont disponibles. 3: UF, verrou, sortie manuelle et la touche Mode sont disponibles.	0	0
LoC	Verrou communication	0: Lecture/écriture communication RS-485 est désactivée 1: Lecture/écriture communication RS-485 est activée.	0	2
LoC	Verrou téléchargement (PC Loader)	0: Lecture/écriture Communication par PC loader est désactivée. 1: Lecture/écriture Communication par PC loader est activée.	0	2
PASS	Affichage mot de passe	0 à 15 5: Affichage mot de passe 1A à 2B	0	0
PS1A	Mot de passe 1A	0000 à FFFF (valeur hexadécimale)	0000	0
PS2A	Mot de passe 2A	0000 à FFFF (valeur hexadécimale)	0000	0
PS1B	Mot de passe 1B	0000 à FFFF (valeur hexadécimale)	0000	0
PS2B	Mot de passe 2B	0000 à FFFF (valeur hexadécimale)	0000	0

■ Banque Information Appareil Sélection banque: id'

Affichage	Item	Contenus	Valeur initiale	Niveau utilisateur
id'	ROM ID	0: SDC15 1: SDC25/26 2: SDC35/36	0	2
id'2	ROM version 1	XX.XX (2 digits après point décimal)	-	2
id'3	ROM version 2	XX.XX (2 digits après point décimal)	-	2
id'4	SLP support information	-	-	2
id'5	EST support information	-	-	2
id'6	Code date de fabrication (année)	Année - 2000 Ex.: "3" signifie année 2003.	-	2
id'7	Code date de fabrication (mois, jour)	mois + jour/100 Ex.: "12.01" signifie 1er jour de décembre	-	2
id'8	Numéro de série	-	-	2

YAMATAKE Specifications are subject to change without notice.

Yamatake Corporation
Advanced Automation Company

Totate International Building
2-12-19 Shibuya Shibuya-ku
Tokyo 150-8316 Japan
URL: <http://www.yamatake.com>

Printed in Japan.
1st Edition: Issued in Aug. 2005 (E)

Printed on recycled paper. (04)