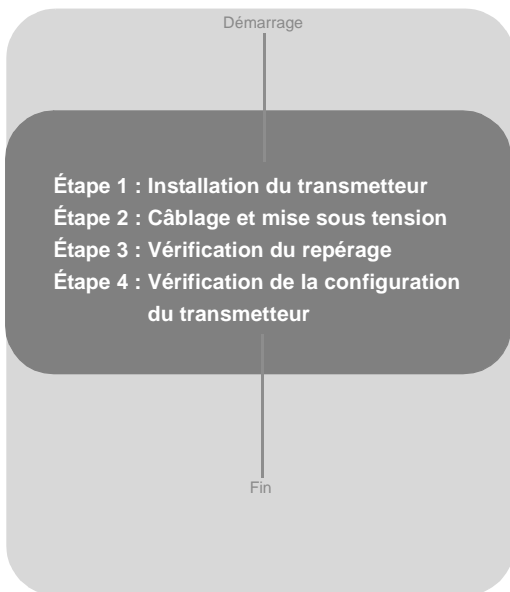


Transmetteur de température MultiVariable 3244MVF Rosemount

Arrêt de la fabrication de ce produit



ROSEMOUNT®

www.rosemount.com



EMERSON™
Process Management

Guide condensé

00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

© 2003 Rosemount, Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques appartiennent à leurs propriétaires.

Rosemount Division

8200 Market Boulevard
Chanhausen, MN
États-Unis 55317
Tél. : (US) (800) 999-9307
Tél. : (Intl) (952) 906-8888
Fax : (952) 949-7001

Emerson Process Management Temperature GmbH

Frankenstrasse 21
63791 Karlstein
Allemagne
Tél. : 49 (6188) 992 0
Fax : 49 (6188) 992 112

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited

1 Pandan Crescent
Singapour 128461
Tél. : (65) 6777 8211
Fax : (65) 6777 0947

Emerson Process Management

14, rue Edison
B. P. 21
F - 69671 Bron Cedex
France
Tél. : (33) 4 72 15 98 00
Fax : (33) 4 72 15 98 99
www.emersonprocess.fr

Emerson Process Management AG

Blegistrasse 21
CH-6341 Baar
Suisse
Tél. : (41) 41 768 61 11
Fax : (41) 41 761 87 40
E-mail : info.ch@EmersonProcess.com
www.emersonprocess.ch

Emerson Process Management nv/sa

De Kleetlaan, 4
B-1831 Diegem
Belgique
Tél. : (32) 2 716 7711
Fax : (32) 2 725 83 00
www.emersonprocess.be

AVIS IMPORTANT

Ce guide d'installation fournit les recommandations standard pour les transmetteurs 3244MV Rosemount®. Il ne fournit pas les instructions détaillées concernant les diagnostics, l'entretien, le dépannage et les installations antidéflagrantes, non incendiaires et de sécurité intrinsèque. Voir le manuel de référence du modèle 3244MV Rosemount (document n° 00809-0100-4769) pour plus d'informations. Les manuels et ce guide condensé sont également disponibles sous forme électronique à www.rosemount.com.

AVERTISSEMENT

Toute explosion peut provoquer des blessures graves, voire mortelles :

L'installation de ce transmetteur en atmosphère explosive doit respecter les normes, codes et consignes locaux, nationaux et internationaux en vigueur. Consulter la section des certifications de ce manuel pour toute restriction associée à une installation en toute sécurité.

Dans une installation antidéflagrante/non incendiaire, ne pas retirer les couvercles du transmetteur lorsque l'unité est sous tension.

Des fuites de procédé peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Installer et serrer les puits thermométriques avant la mise sous pression.
- Ne pas démonter le puits thermométrique si l'appareil est en marche.

Des chocs électriques peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

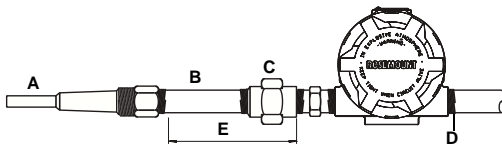
- Éviter tout contact avec les fils et les bornes. Des tensions élevées peuvent être présentes sur les fils et risquent d'électrocuter quiconque les touche.

ETAPE 1 : INSTALLATION DU TRANSMETTEUR

Monter le transmetteur à un point élevé du trajet du conduit afin d'empêcher la condensation de s'écouler dans le boîtier du transmetteur.

Montage direct type

1. Monter le puits thermométrique sur la paroi du récipient du procédé. Installer et serrer le puits thermométrique. Vérifier qu'il n'y a pas de fuites.
2. Fixer tous les raccords, les couplages et les raccords d'extension nécessaires. Assurer l'étanchéité du filetage avec du silicone ou du ruban adhésif (si nécessaire).
3. Visser la sonde dans le puits thermométrique ou directement dans le procédé (en fonction des exigences de l'installation).
4. Vérifier que l'ensemble est bien étanche.
5. Fixer le transmetteur à l'ensemble puits thermométrique/sonde. Assurer l'étanchéité du filetage avec du silicone ou du ruban adhésif (si nécessaire).
6. Installer le conduit électrique dans l'entrée de câble du transmetteur (pour un montage déporté) et acheminer les fils dans le boîtier du transmetteur.
7. Tirer les fils du câblage dans le côté bornier du boîtier.
8. Raccorder les fils de la sonde aux bornes sonde du transmetteur (le schéma de câblage se trouve à l'intérieur du couvercle du boîtier).
9. Fixer et serrer les deux couvercles du transmetteur.



A = Puits thermométrique

D = Conduit électrique (alimentation en courant continu)

B = Extension (raccord)

E = Longueur de raccord d'extension

C = Raccord ou couplage

Guide condensé

00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

ÉTAPE 1, SUITE...

Montage déporté type

1. Monter le puits thermométrique sur la paroi du récipient du procédé. Monter les puits thermométriques et les serrer. Vérifier qu'il n'y a pas de fuites.
2. Fixer une tête de connexion sur le puits thermométrique.
3. Introduire la sonde dans le puits thermométrique et brancher la sonde à la tête de connexion (le schéma de câblage se trouve à l'intérieur de la tête de connexion).
4. Monter le transmetteur sur un tube de support de 50 mm (2") ou sur un panneau avec le support de montage fourni en option (support B4 illustré ci-dessous).
5. Raccorder les presse-étoupes au câble blindé allant de la tête de connexion à l'entrée du câble du transmetteur.
6. Acheminer le câble blindé de l'autre entrée de câble du transmetteur à la salle de contrôle.
7. Introduire les fils du câble blindé dans les entrées de câble de la tête de connexion et du transmetteur. Connecter et serrer les presse-étoupes.
8. Brancher les fils du câble blindé aux bornes de la tête de connexion (à l'intérieur de celle-ci) et aux bornes de câblage de la sonde (à l'intérieur du boîtier du transmetteur).

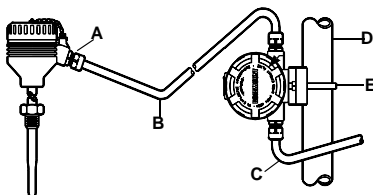
Guide condensé

00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

ÉTAPE 1, SUITE...



A = Presse-étoupe

B = Câble blindé de la sonde au transmetteur

C = Câble blindé du transmetteur à la salle de contrôle

D = Tube support de 50 mm (2")

E = Support de montage B4

ETAPE 2 : CÂBLAGE ET MISE SOUS TENSION

1. Retirer le couvercle du compartiment de raccordement.
2. S'assurer que les fils se trouvent à l'intérieur du compartiment.
3. Brancher les fils de sonde(s) conformément à la Figure 1.
4. Serrer les vis des bornes de sonde(s).

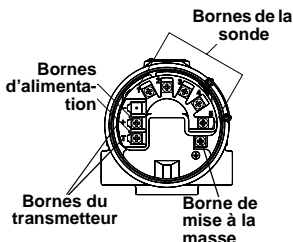


Figure 1. Schéma de câblage de la sonde du transmetteur

<p>Sonde à résistance à 2 fils et Ohms</p>	<p>** Sonde à résistance à 3 fils et Ohms</p>	<p>Sonde à résistance à 4 fils et Ohms</p>	<p>Thermocouples et Millivoits</p>	<p>* Sonde à résistance avec boucle de compensation</p>
<p>*** Temp. moyenne/TD/Hot Backup/Sonde double avec 2 sondes à résistance</p>	<p>** Temp. moyenne/TD/Hot Backup/Sonde double avec 2 thermocouples</p>	<p>** Temp. moyenne/TD/Hot Backup/Sonde double avec 1 sonde à résistance et 1 thermocouple</p>	<p>** Temp. moyenne/TD/Hot Backup/Sonde double avec 1 sonde à résistance et 1 thermocouple</p>	<p>** Temp. moyenne/TD/Hot Backup/Sonde double avec 2 sondes à résistance avec boucle de compensation</p>

* Le transmetteur doit être configuré pour une sonde à résistance à 3 fils minimum afin de pouvoir reconnaître une sonde à résistance avec boucle de compensation.

** Rosemount fournit des sondes à quatre fils pour toutes les sondes à résistance à élément unique. Pour utiliser ces sondes à résistance dans une configuration à 3 fils, ne pas connecter le fil non utilisé et l'isoler avec du ruban adhésif.

*** La configuration illustrée est celle d'un câblage type pour une sonde à résistance à deux éléments Rosemount (R=Rouge, B=Blanc, V=Vert, N=Noir).

ÉTAPE 2, SUITE...

Mise sous tension du transmetteur

Le transmetteur nécessite un courant continu de 9–32 V pour fonctionner et assurer toutes les fonctions. L'alimentation en courant continu doit fournir la puissance requise avec un taux d'ondulation inférieur à 2 %.

Filtre d'alimentation

Un segment du bus de terrain nécessite un conditionneur d'alimentation afin d'isoler le filtre d'alimentation et découpler le segment des autres segments branchés à la même alimentation.

Connexions d'alimentation

Utiliser du fil de cuivre de taille suffisante afin que la tension aux bornes d'alimentation du transmetteur ne soit pas inférieure à 9 V.

Pour raccorder l'alimentation au transmetteur, procéder comme suit :

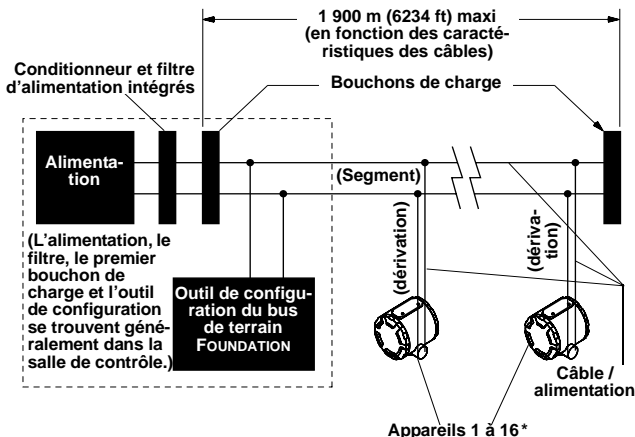
1. Retirer le couvercle du transmetteur pour en exposer le bornier. Ne pas retirer les couvercles du transmetteur en atmosphère explosive lorsque l'appareil est sous tension.
2. Brancher les fils d'alimentation aux bornes marquées « + » et « T ». Les bornes d'alimentation ne sont pas polarisées, c'est-à-dire que la polarité des fils d'alimentation importe peu lors de la connexion aux bornes. Il est conseillé d'utiliser des cosses à sertir lors du câblage aux bornes à vis.
3. Serrer les vis des bornes pour assurer un contact adéquat. Aucun câble d'alimentation complémentaire n'est nécessaire.
4. Remettre le couvercle du transmetteur en place en le serrant d'un tiers de tour minimum après contact du joint torique avec le boîtier. Les deux couvercles du transmetteur doivent être serrés à fond pour être conformes aux normes d'antidéflagrance.

REMARQUE

Après l'installation, il faut attendre quelques secondes pour que l'indicateur LCD fonctionne une fois le transmetteur sous tension.

ÉTAPE 2, SUITE...

Exemple de câblage d'un bus de terrain type



REMARQUE

Chaque segment d'un tronçon du bus de terrain doit être doté d'un bouchon de charge à chaque extrémité.

ÉTAPE 2, SUITE...

Mise à la masse du transmetteur

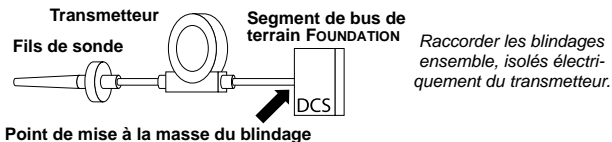
Une mise à la masse correcte est essentielle pour que les mesures de température soient fiables.

Entrées de thermocouple, mV ou de thermistance non mises à la masse

Les spécifications de mise à la masse varient selon chaque installation. Utiliser les options de mise à la masse que l'entreprise recommande pour le type de sonde utilisé ou procéder avec l'Option 1 de mise à la masse (la plus courante).

Option 1 (recommandée pour boîtier de transmetteur non mis à la terre) :

1. Raccorder le blindage de câblage de signal au blindage du câble de sonde.
2. S'assurer que les deux blindages sont attachés ensemble et électriquement isolés du boîtier du transmetteur.
3. Ne mettre le blindage à la masse qu'à l'extrémité d'alimentation.
4. S'assurer que le blindage de la sonde est isolé électriquement des éléments voisins mis à la masse.



Option 2 (recommandée pour boîtier de transmetteur mis à la terre) :

1. Raccorder le blindage du câble de la sonde au boîtier du transmetteur (seulement si le boîtier est mis à la terre).
2. S'assurer que le blindage de la sonde est isolé électriquement des éléments voisins mis à la masse.

Guide condensé

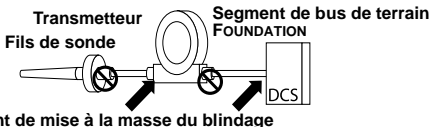
00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

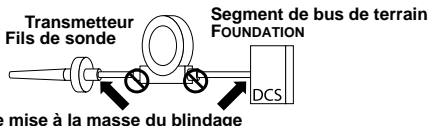
ÉTAPE 2, SUITE...

3. Mettre le blindage de câble à la masse à l'extrémité d'alimentation.



Option 3 :

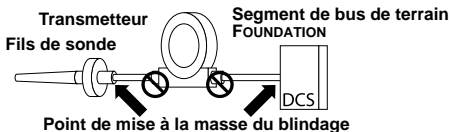
1. Relier le blindage des fils de la sonde à la masse au niveau de la sonde.
2. S'assurer que les blindages des fils de la sonde et du câble du bus de terrain sont isolés électriquement du boîtier du transmetteur et d'autres appareils qui pourraient être mis à la masse.
3. Relier le blindage du segment du bus de terrain au niveau de la source d'alimentation du bus de terrain.



Option 4 :

Entrées de thermocouple mises à la terre

1. Relier le blindage des fils de la sonde à la masse au niveau de la sonde.
2. S'assurer que les blindages des fils de la sonde et du câble du bus de terrain sont isolés électriquement du boîtier du transmetteur et d'autres appareils qui pourraient être mis à la masse.
3. Relier le blindage du segment du bus de terrain au niveau de la source d'alimentation du bus de terrain.



Guide condensé

00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

ETAPE 3 : VÉRIFICATION DU REPÉRAGE

Étiquette de mise en service (papier)

Pour identifier quel appareil se trouve à un emplacement particulier, utiliser l'étiquette amovible fournie avec le transmetteur. S'assurer que le numéro de repère inscrit sous « PD Tag » est correctement indiqué aux deux emplacements sur l'étiquette de mise en service et détacher la partie inférieure pour chaque transmetteur.

REMARQUE

Le descripteur de dispositif chargé dans le système hôte doit être à la même révision que celle de l'appareil. Le descripteur de dispositif peut être téléchargé du site www.rosemount.com.

COMMISSIONING TAG
Device ID:
0011513051010001440-121698091725

PD Tag:
PT- 101

Revision: 7.2
Support files available at
www.rosemount.com

— — — Tear Here — — —

Revision: 7.2
Support files available at
www.rosemount.com

Device Serial Number:
XXXXXXXXXX

Device ID:
0011513051010001440-121698091725

PD Tag:
PT- 101

ETAPE 4 : VÉRIFICATION DE LA CONFIGURATION DU TRANSMETTEUR

Chaque hôte de bus de terrain Foundation ou outil de configuration affiche et effectue les configurations d'une façon différente. Certains utilisent les descripteurs de dispositifs (DD) ou méthodes DD pour configurer et afficher les données de manière cohérente sur les plates-formes. Il n'est pas nécessaire qu'un hôte ou outil de configuration prenne ces caractéristiques en charge.

Voici la configuration minimale requise pour une mesure de température. Ce guide a été élaboré pour les systèmes qui n'utilisent pas les méthodes DD. Pour une liste complète des paramètres et des informations sur la configuration, voir le manuel de référence du transmetteur de température avec bus de terrain Foundation 3244MV Rosemount (document n° 00809-0100-4769).

ÉTAPE 4, SUITE...

Bloc de fonction Transducteur

Ce bloc comprend les données des mesures de température, dont la Sonde 1, la Sonde 2 et les températures différentielles et terminales. Il comprend également des renseignements sur les types de sondes, les unités de mesure, le réglage de la linéarisation, l'amortissement, la compensation de température et les diagnostics. Au minimum, vérifier les paramètres du Tableau 1.

Tableau 1. Paramètres du bloc Transducteur Paramètres du bloc Transducteur

Paramètre	Commentaires
Configuration type	
<i>Configurer l'entrée 1</i>	
SENSOR_TYPE	exemple : « Pt 100_A_385 (IEC 751) »
SENSOR_CONNECTIONS	exemple : « 2 fils », « 3 fils », « 4 fils »
<i>Configurer l'entrée 2 (s'il y a lieu)</i>	
SENSOR_TYPE_2	exemple : « Pt 100_A_385 (IEC 751) »
SENSOR_CONNECTIONS_2	exemple : « 2 fils », « 3 fils », « 4 fils »
Configuration de l'appariement de la sonde	
<i>Configurer l'entrée 1</i>	
SENSOR_TYPE	« Défini par l'utilisateur, Calvandu »
SENSOR_CONNECTIONS	exemple : « 2 fils », « 3 fils », « 4 fils »
SENSOR_CAL_METHOD	régler sur « User Trim Standard »
SPECIAL_SENSOR_A	entrer les coefficients spécifiques à la sonde
SPECIAL_SENSOR_B	entrer les coefficients spécifiques à la sonde
SPECIAL_SENSOR_C	entrer les coefficients spécifiques à la sonde
SPECIAL_SENSOR_R0	entrer les coefficients spécifiques à la sonde
<i>Configurer l'entrée 2 (s'il y a lieu)</i>	
SENSOR_TYPE_2	exemple : « Défini par l'utilisateur, Calvandu »
SENSOR_CONNECTIONS_2	exemple : « 2 fils », « 3 fils », « 4 fils »
SENSOR_CAL_METHOD_2	régler sur « User Trim Standard »
SPECIAL_SENSOR_A_2	entrer les coefficients spécifiques à la sonde
SPECIAL_SENSOR_B_2	entrer les coefficients spécifiques à la sonde
SPECIAL_SENSOR_C_2	entrer les coefficients spécifiques à la sonde
SPECIAL_SENSOR_R0_2	entrer les coefficients spécifiques à la sonde

ÉTAPE 4, SUITE...

Bloc de fonction AI (Entrée Analogique)

Le bloc AI traite les mesures du dispositif et rend les sorties disponibles à d'autres blocs de fonctions. La valeur en sortie du bloc AI est en unités de mesure et contient un état indiquant la qualité des mesures. Utiliser le numéro de canal pour définir la variable traitée par le bloc AI. Au minimum, vérifier les paramètres du bloc AI dans le Tableau 2.

Tableau 2. Paramètres du bloc AI⁽¹⁾

Paramètre	Commentaires
CHANNEL	Choix : 1. Sonde 1 2. Température boîtier 3. Sonde 2 4. Température différentielle
L_TYPE	Pour la plupart des mesures, définir sur « DIRECT »
XD_SCALE	Définir la gamme et l'unité de mesure souhaitées. L'unité doit être comprise dans la liste suivante : <ul style="list-style-type: none">• mV• Ohms• °C• °F• °R• K
OUT_SCALE	Si L_TYPE est réglé sur « DIRECT », définir OUT_SCALE pour correspondre à XD_SCALE
HI_HI_LIM	Alarmes de procédé.
HI_LIM	Doit être dans la gamme définie par
LO_LIM	« OUT_SCALE »
LO_LO_LIM	

(1) Configurer un bloc AI pour chaque mesure souhaitée

REMARQUE

Pour apporter des modifications au bloc, BLOCK_MODE (TARGET) doit être défini sur OOS (hors service). Une fois les modifications apportées, remettre BLOCK_MODE TARGET sur AUTO.

Guide condensé

00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

CERTIFICATIONS DU PRODUIT

Sites de production homologués

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, USA

Emerson Process Management Temperature GmbH – Allemagne

Emerson Process Management Asia Pacific – Singapour

Informations relatives aux directives de la Communauté européenne (CE)

La déclaration de conformité à toutes les directives européennes applicables à ce produit se trouve sur notre site Internet à www.rosemount.com. Contacter notre bureau commercial local pour en obtenir un imprimé.

Directive ATEX (94/9/EC)

Les produits Rosemount Inc. sont conformes à la directive ATEX.

Compatibilité électromagnétique (CEM) (89/336/EEC)

Transmetteur de température intelligent avec double entrée de sonde et signal numérique par bus de terrain Foundation
3244MV : EN 50081-1: 1992 ; EN 50082-2:1995 ; EN
61326-1:1997 + A1: 1998

Guide condensé

00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

Installations pour utilisation en zones dangereuses

Certifications nord-américaines

Certifications Factory Mutual (FM)

- E5 Antidéflagrance en zone de Classe I, Division 1, Groupes A, B, C et D ; protection contre les coups de poussière en zone de Class II, Division 1, Groupes E, F et G ; protection contre les coups de poussière en zone de Classe III, Division 1. Non incendiaire en zone de Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D (T4A). Certification d'antidéflagrance si le câblage est effectué conformément aux schémas Rosemount 03144-0220. Pour le Groupe A, placer un coupe-feu à moins de 450 mm (18") du boîtier, sinon, le coupe-feu n'est pas obligatoire pour la conformité à la norme NEC 501-5a(1).
- I5 Sécurité intrinsèque en zone de Classes I, II et III, Division 1, Groupes A, B, C, D, E, F et G. Code de température T4 ($T_{amb} = -60$ à 60 °C). Non incendiaire en zone de Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D (T4) ($T_{amb} = -60$ à 60 °C). Intrinsèquement sûr et non incendiaire si installé conformément au schéma Rosemount 03144-0221.

Certifications de l'Association canadienne de normalisation (CSA)

- E6 Anti-déflagrance en zone dangereuse de Classe I, Division 1, Groupes A, B, C et D ; Classe II, Division 1, Groupes E, F et G ; Classe III, Division 1. Convient à Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D. Coupe-feu non requis. Température ambiante maximale : -50 à 85 °C.
- I6 Sécurité intrinsèque en zone dangereuse de Classe I, Division 1, Groupes A, B, C et D ; Classe II, Division 1, Groupes E, F et G ; Classe III, Division 1 si installé conformément au schéma Rosemount 03144-0222.
Limite de température ambiante : -50 à 85 °C

Guide condensé

00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

Certifications européennes

E9 Certification antidéflagrance CENELEC

Numéro de certificat : KEMA01ATEX2181

Marquage ATEX :  II 2 G

CE 1180

EEx d IIC T6 ($-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 70\text{ °C}$)

EEx d IIC T5 ($-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 80\text{ °C}$)

Tension d'alimentation maxi = 55V

N1 CENELEC Type n

Numéro de certificat : BAS98ATEX 3358 X

Marquage ATEX :  II 3 GD

EEx nL IIC T5 ($T_{\text{amb}} = -40\text{ à }70\text{ °C}$)

T80 °C ($T_{\text{amb}} = -20\text{ à }70\text{ °C}$)

Tension d'alimentation maxi = 55V

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité (x) :

L'appareil n'est pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V exigé par la Clause 9.1 de la norme EN 50021 : 1998. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation de l'appareil.

I1 Sécurité intrinsèque CENELEC

Numéro de certificat : BAS98ATEX 1357 X

Marquage ATEX :  II 1 GD

EEx ia IIC T4 ($T_{\text{amb}} = -60\text{ à }60\text{ °C}$)

T80 °C ($T_{\text{amb}} = -20\text{ à }60\text{ °C}$)

Tableau 3. Paramètre d'entité d'entrée

Alimentation/Communication	Connexions de la sonde
$U_i = 30\text{ V c.c.}$	$U_o = 24,3\text{ V}$
$I_i = 300\text{ mA}$	$I_o = 12\text{ mA}$
$P_i = 1,30\text{ W}$	$P_o = 0,06\text{ W}$
$C_i = 0,005\text{ }\mu\text{F}$	$C_o = 0,108\text{ nF}$
$L_i = 20\text{ }\mu\text{H}$	$L_o = 179\text{ mH}$

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité (x) :

L'appareil n'est pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V exigé par la Clause 6.4.12 de la norme EN 50020: 1994. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation de l'appareil.

Guide condensé

00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

IA Concept de sécurité intrinsèque CENELEC du bus de terrain (FISCO)

Numéro de certificat : BAS98ATEX1357X

Marquage ATEX :  II 1 GD

CE 1180

EEx ia IIC T4 ($T_{amb} = -60\text{ °C}$ à 60 °C)

T80 °C ($T_{amb} = -20$ à 60 °C)

Tableau 4. Paramètres d'entité d'entrée

Boucle / Alimentation	Sonde
$U_i = 15\text{ V}$	$U_o = 24,3\text{ V c.c.}$
$I_i = 215\text{ mA (IIC)}$ $I_i = 500\text{ mA (IIB)}$	$I_o = 12\text{ mA}$
$P_i = 2\text{ W (IIC)}$ $P_i = 5,32\text{ W (IIB)}$	$P_o = 0,06\text{ W}$
$C_i = 5\text{ nF}$	$C_o = 0,108\text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 0\text{ }\mu\text{H}$	$L_o = 179\text{ mH}$

Condition spéciale pour une utilisation en toute sécurité (x) :

L'appareil n'est pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V exigé par la Clause 6.4.12 de la norme EN 50020: 1994. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation de l'appareil.

Guide condensé

00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

Certifications australiennes

Certifications du Standard Australia Quality Assurance Services (SAA)

- E7 Certification d'antidéflagrance
EX d IIC T6 ($T_{amb} = -20$ à 60 °C)
- I7 Sécurité intrinsèque SAA
Numéro de certificat : AUEx3826X
Ex ia IIC T4 (-60 °C $\leq T_{amb} \leq 60$ °C)
IP66

Tableau 5. Paramètres d'entité d'entrée

Boucle / Alimentation	Sonde
$U_i = 30$ V c.c.	$U_o = 24,3$ V c.c.
$I_i = 300$ mA	$I_o = 12$ mA
$P_i = 1,3$ W	$P_o = 0,061$ W
$C_i = 0,005$ μ F	$C_o = 0,108$ μ F
$L_i = 20$ μ H	$L_o = 179$ mH

Condition spéciale pour une utilisation en toute sécurité (x) :

1. Pour une utilisation sûre dans les applications de type Ex ia, l'équipement doit être compris dans un boîtier qui assure un indice de protection supérieur ou égal à IP20.
2. L'exécution de l'installation conformément au schéma 00644-1044 Rosemount constitue une condition d'utilisation sûre.
3. L'adaptation par l'utilisateur d'un indicateur LCD au transmetteur de température 3244 certifié par ce certificat après installation sujette aux conditions exigées par ce certificat constitue une condition d'utilisation sûre.

Guide condensé

00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

N7 SAA Type n

Numéro de certificat : AUEx3826X

Ex n IIC T5 ($-50\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 75\text{ °C}$)

Ex n IIC T6 ($-50\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 60\text{ °C}$)

IP66

Tableau 6. Paramètres d'entité d'entrée

Boucle / Alimentation

$U_n = 55\text{ V}$

$P_n = 1,3\text{ W}$

Condition spéciale pour une utilisation en toute sécurité (x) :

Pour la plaque signalétique comportant plusieurs types de marquage, le ou les codes inutiles doivent être rayés de façon permanente à la fin de l'installation.

IG Concept de sécurité intrinsèque SAA du bus de terrain (FISCO)

Numéro de certificat : AUS Ex 3826X

Ex ia IIC T4 ($-60\text{ à }60\text{ °C}$)

IP66

Tableau 7. Paramètres d'entité d'entrée

Boucle / Alimentation

Sonde

$U_i = 17,5\text{ V}$

$U_o = 24,3\text{ V}$

$I_i = 380\text{ mA}$

$I_o = 12\text{ mA}$

$P_i = 5,32\text{ W}$

$P_o = 0,061\text{ W}$

$C_i = 0,005\text{ }\mu\text{F}$

$C_o = 0,108\text{ }\mu\text{F}$

$L_i = 10\text{ }\mu\text{H}$

$L_o = 179\text{ mH}$

Condition spéciale pour une utilisation en toute sécurité (x) :

Pour la plaque signalétique comportant plusieurs types de marquage, le ou les codes inutiles doivent être rayés de façon permanente à la fin de l'installation.

Guide condensé

00825-0103-4769, Rév. AA

Mai 2003

3244MV Rosemount

Certifications japonaises

Certification d'antidéflagrance du Japanese Industrial Standard (JIS)

E4 Sans indicateur facultatif :

Ex d IIB T6 ($T_{amb} = 60\text{ °C}$)

Avec indicateur facultatif :

Ex d IIB T4 ($T_{amb} = 60\text{ °C}$)

Combinaison de certifications

Une plaque signalétique de certification en acier inoxydable est fournie quand une certification optionnelle est spécifiée. Une fois qu'un dispositif ayant reçu plusieurs types de certifications est installé, il ne doit pas être réinstallé en utilisant tout autre type de certification. Marquer de façon permanente la plaque signalétique pour la distinguer des types de certification inutilisés.

K5 Combinaison de E5 et I5

KB Combinaison de K5 et C6

C6 Combinaison de E6 et I6

KA Combinaison de E5 et E6

K7 Combinaison de I7, N7 et E7

Certifications complémentaires

Certification de type American Bureau of Shipping (ABS)

Certification de type ABS pour les mesures de températures en zones dangereuses sur les vaisseaux classés ABS, les installations marines et off-shore. Ce type de certification est basé sur les certifications Factory Mutual (FM) ; spécifier le code de commande K5. Contacter le représentant Emerson Process Management si une copie de la certification est nécessaire.