

SmartLine

Spécification de l'indicateur de télécommande RMA801 SmartLine ou analogique



34-ST-03-148, septembre 2022

Introduction

Le Honeywell RMA801 est un indicateur à distance DE ou analogique pouvant être utilisé avec n'importe quel émetteur DE ou un émetteur fonctionnant en mode analogique, 4-20 mA. Le RMA801 fait partie de la famille RMA 800 et offre la possibilité de localiser un indicateur distant loin d'un émetteur SmartLine. Dans ce cas précis, le RMA801 est l'offre d'affichage à distance qui prend en charge le protocole DE d'Honeywell et se connecte donc à la famille d'émetteurs SmartLine lors de l'utilisation du protocole DE. En plus de prendre en charge le protocole DE, le RMA801 est également capable de fonctionner en mode analogique uniquement, ce qui lui permet de se connecter à tout émetteur avec une sortie de 4-20 mA, y compris les émetteurs de protocole HART.

Fonctionnalités haut de gamme :

- Configuration automatique RMA lors de la connexion à des émetteurs du protocole DE
- Matériel de conception modulaire
- Boîtier à deux compartiments séparant l'électronique sensible du câblage de terminaison
- Unités de mesure standard et personnalisées disponibles
- Deux boutons de configuration intégrés
- Interface simple et facile à utiliser
- Affichages de diagnostic d'indicateur à distance
- Protection de polarité de câblage inverse
- Fonctionne comme un second écran distant pour une plus grande facilité de visualisation

Clavier Intégré

L'écran du RMA801 est doté d'un clavier intégré à 2 boutons qui permet de configurer et de faire fonctionner l'écran, notamment :

- Configuration RMA pour LRV, URV et unité d'ingénierie
- Calibrage RMA
- Apparence de l'affichage (paramètre de contraste)



Figure 1-RMA801 - Indicateur de télécommande

Caractéristiques d'affichage

L'indicateur de télécommande RMA801 comporte les caractéristiques suivantes :

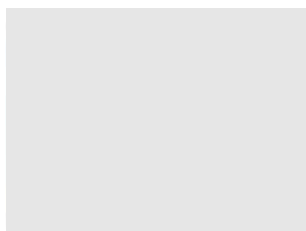
- 360⁰ rotation en 90⁰ Incréments
- 2 lignes, 8 caractères
- Messagerie de diagnostic
- Unités de mesure personnalisées
- Unités de mesure standard :

Température	°C, °F, °R, K, mV, Ohm
Pression	inH2O@39°F, mH2O@4°C, cmH2O@4°C, Torr mmH2O@68°F, ftH2O@68°F, inH2O@68°F, inH2O@60°F, atm, Pa, kPa, MPa, gf/cm2, kgf/cm2, psi, mbar, bar, inHg@0°C, mmHg@0°C, mmH2O@4°C.
Écoulement	pi3/s, gal/min, gal/h, litre/min, litre/h, m3/s, m3/h, Livres par seconde (lbm/s), Livres par minute (lbm/min), Livres par heure (lbm/h), kg/s, kg/h, pieds cubes standard par minute (SFt3/m), pieds cubes standard par heure (SFt3/h), Pieds cubes standard par jour (SFt3/j), standard métrique Pieds cubes par heure (MSCFH), Mètre cube normal par hr(NM3/h), en millions de pieds cubes standard par jour (MMSCFD), en millions de pieds cubes standard par heure (MMSCFH)
Niveau	pi, po, m, cm, mm, %

Écrans d'affichage et diagnostics

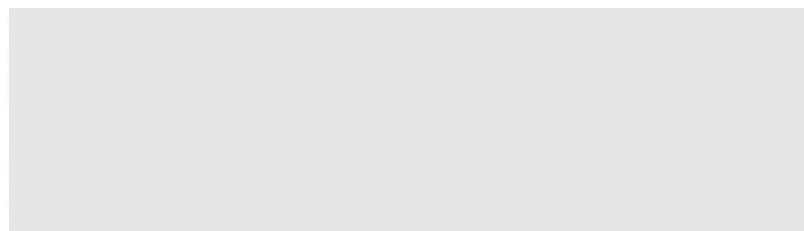
Comme tous les autres produits SmartLine, les paramètres de rotation et de contraste de l'affichage sont configurables par l'utilisateur. L'indicateur à distance RMA801 peut faire pivoter l'affichage à 90 degrés et couvrir 360 degrés manuellement

Messages de diagnostic



BAD-Tx

Diagnostic critique de l'émetteur
condition présente



MAUVAISE RMA

Diagnostics RMA présents

DG RMA

Diagnostics RMA

Figure 2 : écrans d'affichage standard

Spécifications

Conditions de fonctionnement						
Paramètre	Référence État		Limites de fonctionnement		Transport et entreposage	
	°C	°F	°C	°F	°C	°F
Température ambiante	25±1	77±2	-40 à 70*	-40 à 158	-30 à 80	-22 à 175
Humidité (%HR)	10 à 55		0 à 100		0 à 100	

Remarque : la température de fonctionnement de l'écran LCD est de -20 à 70°C. À des températures au-delà de cette limite de fonctionnement, l'affichage peut ne pas être lisible, mais la boucle restera intacte.

Spécifications physiques/fonctionnelles	
Paramètre	Description
Signal D'Entrée	4-20 mA CC
Chute de tension maximale	2,3 V @ 21,5 mA
Abandon en cas d'échec	5,6 V
Courant de fonctionnement de la boucle min	3,6 mA
Vibrations :	CEI 60770-1 champ ou pipeline, vibration (10-2000 Hz : 0.21mm de déplacement / 3g max accélération)
Compatibilité Électromagnétique	CEI 61326-3-1
Boîtier Électronique	Poudre De Polyester Pur Revêtue D'Aluminium À Faible Teneur En Cuivre (<0,4%). Compatible NEMA 4X, IP66, IP67 et NEMA 7 (antidéflagrante). Tous les boîtiers en acier inoxydable sont optionnels. Matériau du joint torique de couverture : Silicone
Câblage	Accepte jusqu'à 16 AWG (diamètre de 1,5 mm).
Support De Montage	Acier au carbone (chromé zinc) ou acier inoxydable 316. Convient au montage mural ou au montage vertical ou horizontal de tuyaux de 2 pouces (50 mm).
Connexions électriques	½»-14 NPT ou M20
Dimensions	Voir figure 3 et figure 5
Poids net	2,5 livres (1,1 kg) avec boîtier en aluminium

Performances	
Paramètre	Description
Précision :	
· Mode analogique 4-20 mA	+/- 0,1 % de Span dans des conditions standard
· Effet De Température	+/- 0,01 % de Span dans des conditions standard
· DE	Identique à l'émetteur*
Affichage	Lecture numérique : 7 chiffres,

Résolution d'affichage

0,01 unité pour la plage de lecture (-999 à 999)
0,1 unité pour la plage de lecture (-9999 à -1000) ou (1000 à 9999).
1 unité pour la plage de lecture (-99999 à -10000) ou (10000 à 99999).
10 unités pour la plage de lecture (-999999 à -100000) ou (100000 à 999999).

*Reproduit le signal de l'émetteur exactement dans sa résolution

Montage et dessins dimensionnels Dimensions de référence : millimètres /pouce

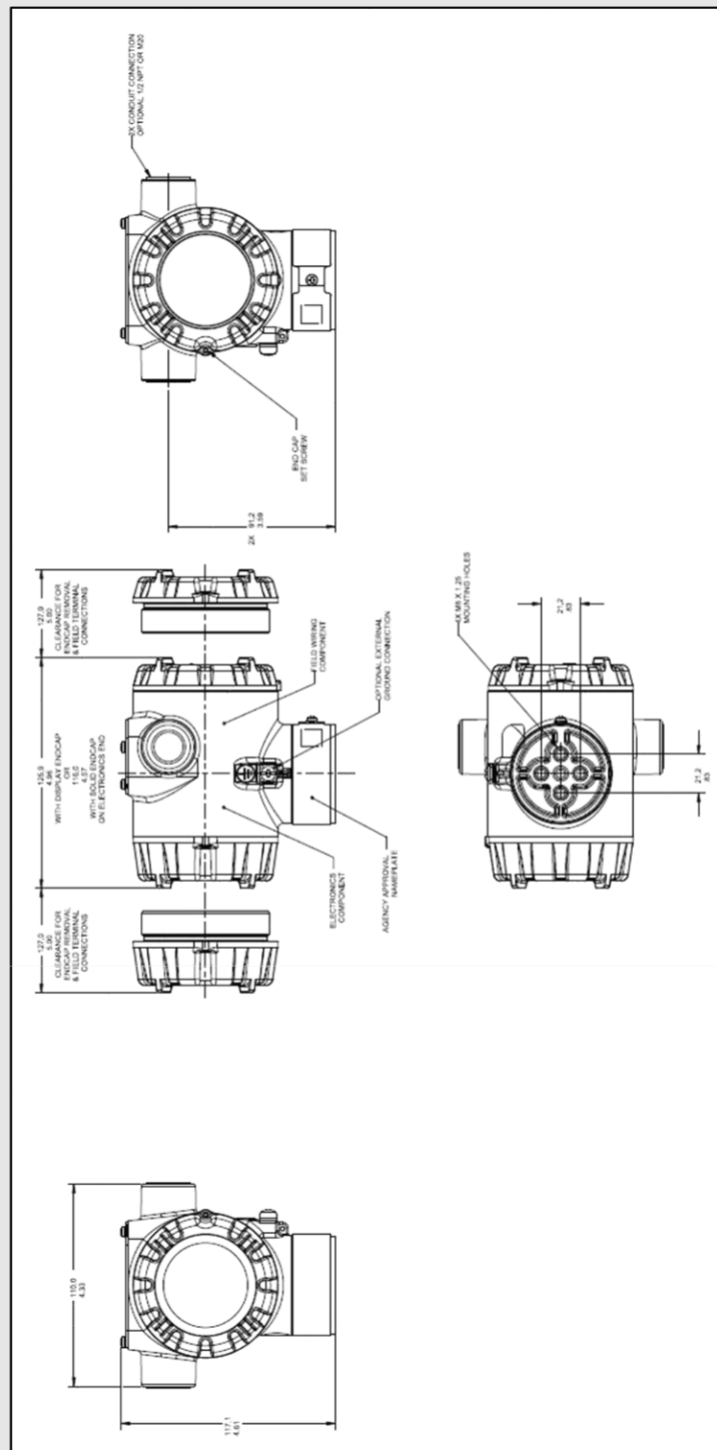


Figure 3 : dimensions RMA

Montage et dessins dimensionnels

L'ENCEINTE DE L'ÉMETTEUR PEUT ÊTRE TOURNÉE À 90° AU TOTAL DEPUIS LA POSITION DE MONTAGE STANDARD

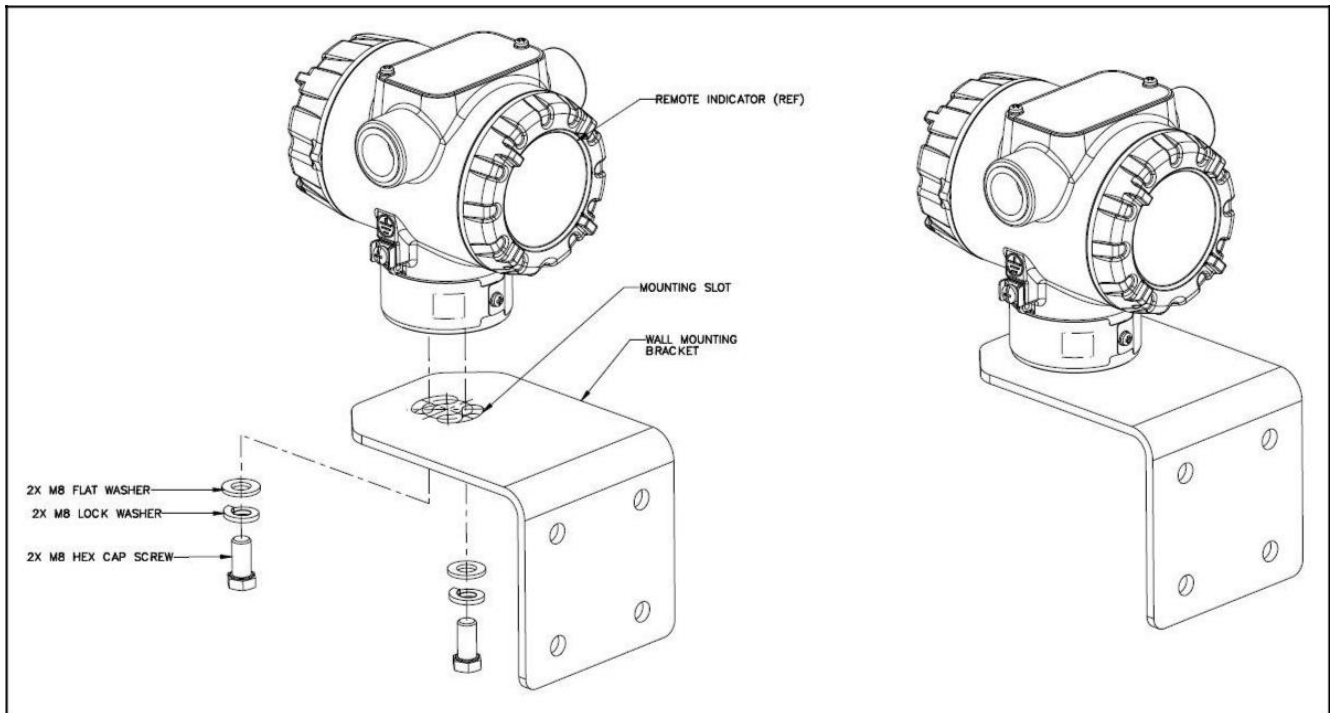


Figure 4 : montage mural

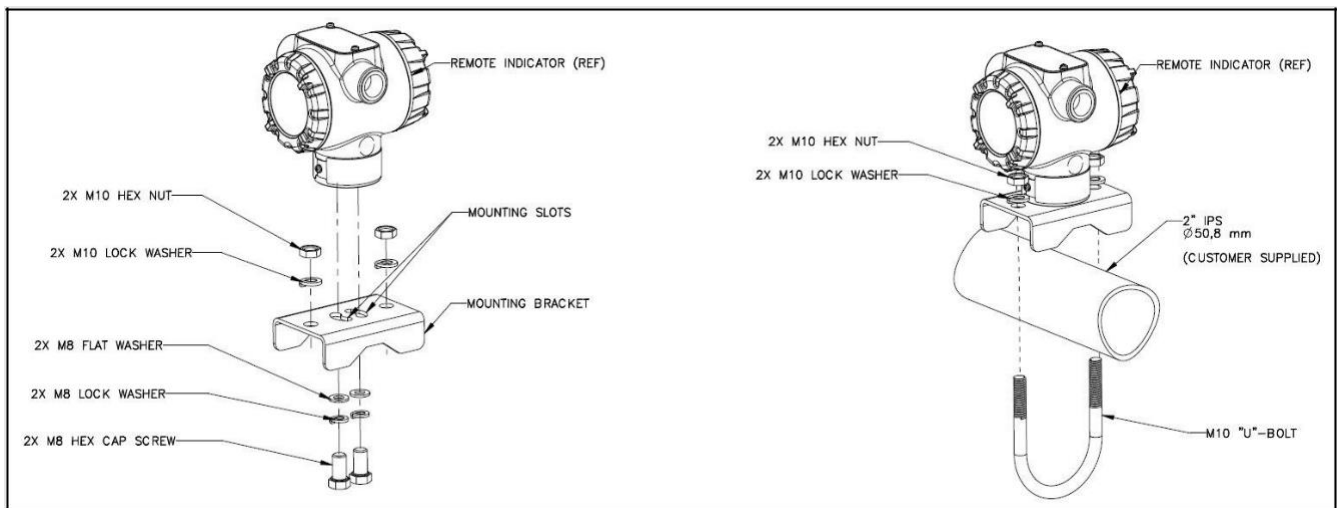


Figure 5 : montage du tuyau, horizontal et vertical

Montage et dessins dimensionnels

L'ENCEINTE DE L'ÉMETTEUR PEUT ÊTRE TOURNÉE À 90° AU TOTAL DEPUIS LA POSITION DE MONTAGE STANDARD

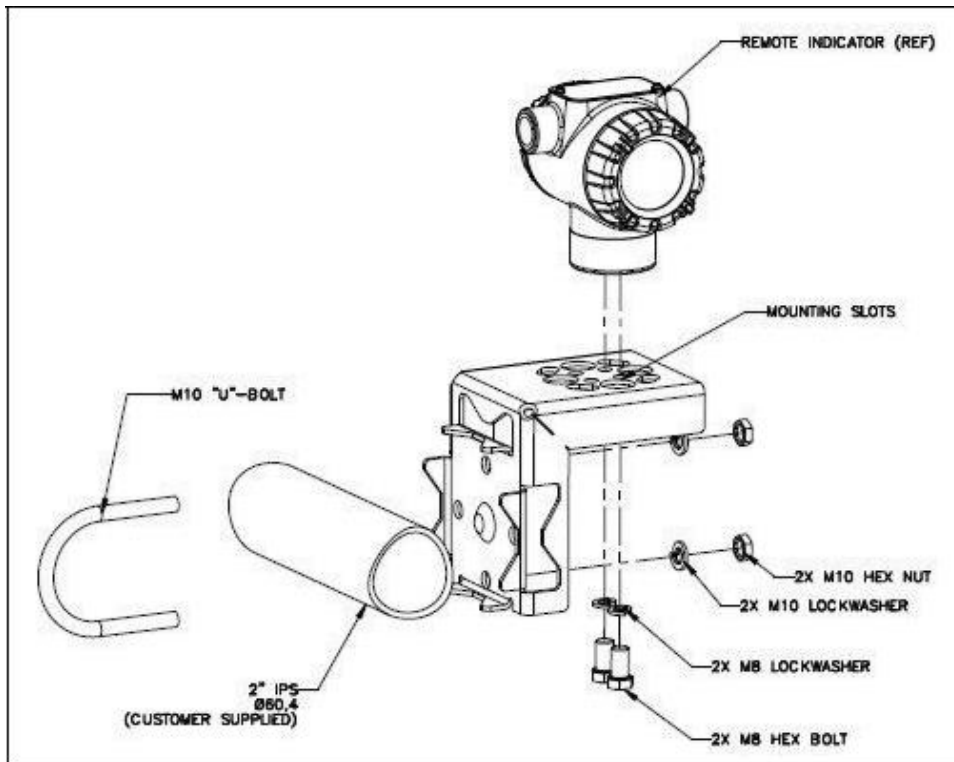


Figure 6 : support de montage de tuyau - support de montage horizontal

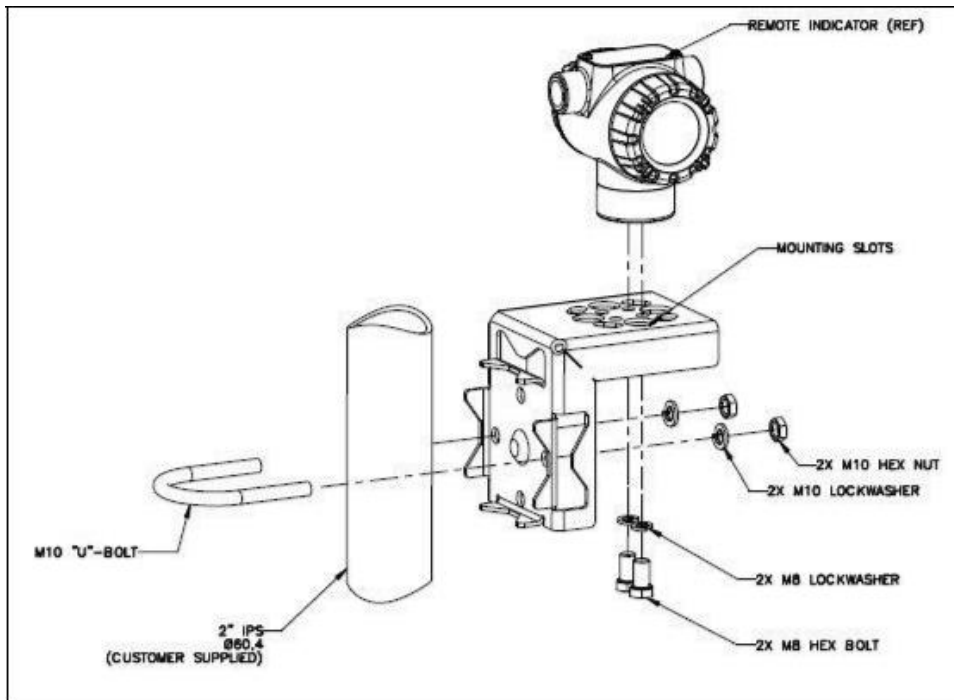


Figure 7 : Support de montage de tuyau - Support de montage vertical

Certifications d'approbation :

GMS CODE	AGENCE	TYPE DE PROTECTION	Électrique Paramètres	Température ambiante
C	ATEX	Ignifuge et poussières : II 2 G Ex db IIC T6..T5 Go II 2 D Ex tb IIIC T 95oC Db	Note 1	T6 : -50oC à 65oC T95oC, T5 : de -50 oC à 85 oC
		Intrinsèquement Sûr : II 1 G Ex ia IIC T4 Ga II 3 G Ex ic IIC T4 Gc	Note 2	-50 oC à 70oC
		Non Incendiaire II 3 G Ex ec IIC T4 Gc	Note 1	-50 °C à 85 °C
		Boîtier : Type IP66/IP67	TOUT	TOUT
		NORMES : EN 60079-0: 2018 ; EN 60079-1: 2014 ; EN 60079-11: 2012 ; EN 60079-31: 2014 ; EN 60079-7: 2015+A1: 2018 ;		
C	UKEX	Ignifuge et poussières : II 2 G Ex db IIC T6..T5 Go II 2 D Ex tb IIIC T 95oC Db	Note 1	T6 : -50oC à 65oC T95oC, T5 : de -50 oC à 85 oC
		Intrinsèquement Sûr : II 1 G Ex ia IIC T4 Ga II 3 G Ex ic IIC T4 Gc	Note 2	-50 oC à 70oC
		Non Incendiaire II 3 G Ex ec IIC T4 Gc	Note 1	-50 oC à 85 oC
		Boîtier : Type IP66/IP67	TOUT	TOUT
		NORMES : EN 60079-0: 2018 ; EN 60079-1: 2014 ; EN 60079-11: 2012 ; EN 60079-31: 2014 ; EN 60079-7: 2015+A1: 2018 ;		
D	IECEX	Ininflammable : Ex db IIC T6..T5 Go Ex tb IIIC T 95oC Db	Note 1	T6 : -50oC à 65oC T95oC, T5 : de -50 oC à 85 oC
		Intrinsèquement Sûr : Ex ia IIC T4 Ga Ex ic IIC T4 Gc	Note 2	-50 oC à 70oC
		Non Incendiaire Ex ec IIC T4 Gc	Note 1	-50 oC à 70oC
		Boîtier : IP66/IP67	TOUT	TOUT
		NORMES : IEC 60079-0: 2018 ; IEC 60079-1: 2014 ; CEI 60079-11: 2011; CEI 60079-7: 2017; CEI 60079-31: 2014		
E	SAEx	Ininflammable : Ex db IIC T6..T5 Go Ex tb IIIC T 95oC Db	Note 1	T6 : -20 oC à 65 oC T95oC, T5 : -20oC à 85oC
		Intrinsèquement Sûr : Ex ia IIC T4 Ga Ex ic IIC T4 Gc	Note 2	-20 oC à 70oC
		Non Incendiaire Ex ec IIC T4 Gc	Note 1	-20 oC à 85 oC
		Boîtier : IP66/IP67	TOUT	TOUT
		NORMES : IEC 60079-0: 2011 ; IEC 60079-1: 2014 ; CEI 60079-11: 2011; CEI 60079-7: 2006; CEI 60079-31: 2013		
F	INMETRO	Ininflammable : Ex db IIC T6..T5 Go Ex tb IIIC T 95oC Db	Note 1	T6 : -50 oC à 65 oC T95oC, T5 : de -50 oC à

		Intrinsèquement Sûr : Ex ia IIC T4 Ga Ex ic IIC T4 Gc	Note 2	-50 oC à 70oC
		Non Incendiaire Ex ec IIC T4 Gc	Note 1	-50 oC à 85 oC
		Boîtier : IP66/IP67	TOUT	TOUT
		NORMES : ABNT NBR IEC 60079-0: 2018; ABNT NBR IEC 60079-1: 2016; ABNT NBR CEI 60079-11: 2013; ABNT NBR CEI 60079-7: 2018; ABNT NBR CEI 60079-31: 2014		

GMS CODE	AGENCE	TYPE DE PROTECTION	Électrique Paramètres	Ambiant Température
G	NEPSI	Ininflammable : Ex d IIC T6/T5 Go Ex tD A21 IP66/67 T95oC	Note 1	T6 : -50 oC à 65 oC T95oC, T5 : de -50 oC à 85 oC
		Intrinsèquement Sûr : Ex ia IIC T4 Ga Ex ic IIC T4 Gc	Note 2	-50 oC à 70oC
		Non Incendiaire Ex nA IIC T4 Gc	Note 1	-50 oC à 85 oC
		Boîtier : IP66/IP67	TOUT	TOUT
		NORMES : GB 3836.1-2010 ; GB 3836.2-2010 ; GB 3836.4-2014 ; GB 3836.19-2010 ; GB 3836.20-2010 ; GB 12476.1-2013 ; GB 12476.5-2013		
P	CCoE/PESO	Ininflammable : Ex db IIC T6..T5 Go	Note 1	T6 : -50 oC à 65 oC T5 : de -50 oC à 85 oC
		Intrinsèquement Sûr : Ex ia IIC T4 Ga	Note 2	-50 oC à 70oC
		Boîtier : IP66/IP67	TOUT	TOUT
		NORMES : IEC 60079-0: 2011 ; IEC 60079-1: 2014 ; CEI 60079-11: 2011; CEI 60079-7: 2006; CEI 60079-31: 2013		
K	cCSAus	Résistance à l'explosion : Classe I, Division 1, Groupes A, B, C, D ; T6..T4	Note 1	T6 : -50 °C à +65 °C T4, T5 : -50 °C à 85 °C
		Preuve d'allumage de la poussière : Classe II, III, Division 1, Groupes E, F, G ; T4 Classe I Zone 1 Ex db IIC T4 Go Ex db IIC T4 Go Zone 21 Ex tb IIIC T 95oC Db Ex tb IIIC T 95oC Db		
		Intrinsèquement Sûr : CSA 14.2689056 Classe I, II, III, Division 1, Groupes A, B, C, D, E, F, G ; T4 Ex ia IIC T4 Ga	Note 2	-50 oC à 70oC
		Non Incendiaire Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, D ; T4 Classe I Zone 2 Ex nA IIC T4 Gc Ex nA IIC T4 Gc	Note 1	-50 oC à 85 oC

		Boîtier : Type 4X/ IP66/ IP67	TOUT	TOUT
		Normes : CSA C22.2 no 0 : 2015; CSA C22.2 no 30 : 2016; CSA C22.2 no 94-M91; CSA C22.2 No. 25 : 2017 ; CSA C22.2 No. 61010-1 : 2017 ; CSA C22.2No. 157 : 2016 ; C22.2 No 213 : 2017; C22.2 No CSA 60079-0:2015; C22.2 No 60079-1: 2016; C22.2 No. 60079-11 : 2014; C22.2 no 60079-		
		ANSI/ ISA12.12.01-2017 ; ANSI/ ISA 61010-1: 2016 ; ANSI/ UL 60079-0: 2013 ; ANSI/ UL 60079-1: 2015; ANSI/ UL 60079-11: 2014; ANSI/ UL 60079-15: 2013; ANSI/ UL 60079-31: 2015 ; FM 3600: 2011 ; FM 3615: 2006 ; FM Class 3616: 2011 ; ANSI/ UL 913: 2015 ; UL 916: 2015 ; ANSI/ UL 12.27.01: 2017 ; ANSI/UL 50E: 2015		
		Remarques 1. Paramètres de fonctionnement : Entrée : 4-20 mA ; 42VDC max, 30mA. 2. Paramètres d'entité intrinsèquement sûrs Pour plus de détails, voir Plan de contrôle, 50089981. Guide de sélection du modèle 15 : 2016; C22.2 no 60079-31 : 2015;		

Le Guide de sélection du modèle peut être modifié et est inséré dans la spécification à titre indicatif uniquement.


Model RMA800		Remote Indicator																
Model Selection Guide 34-ST-16-90 Issue 14U																		
Instructions: Make selections from all Tables Key through VI using column below the proper arrow. Asterisk indicates availability. Letter (a) refer to restrictions highlighted in the restrictions table. Tables delimited with dashes. List Price: Price equals the sum of prices for all selections made.					List Price equals the sum of prices for all selections.													
<table border="1"> <tr> <td>Key</td> <td>I</td> <td>II</td> <td>III</td> <td>IV</td> <td>V</td> <td>VI</td> </tr> <tr> <td>RMA80_</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>00000</td> </tr> </table>						Key	I	II	III	IV	V	VI	RMA80_	-	-	-	-	-
Key	I	II	III	IV	V	VI												
RMA80_	-	-	-	-	-	00000												
KEY NUMBER	BASE MODEL				Selection													
Remote Indicator	DE Protocol or Analog (4-20mA DC) Foundation Fieldbus				RMA801	↓												
					RMA803	↓												
TABLE I	AGENCY APPROVALS (see data sheet for Approval Code Details)																	
Approvals	No Approvals Required					0	*	*										
	FM Explosion proof, Intrinsically Safe, Non-incendive, & Dustproof					A		*										
	CSA Explosion proof, Intrinsically Safe, Non-incendive, & Dustproof					B		*										
	ATEX Explosion proof, Intrinsically Safe & Non-incendive					C	*	*										
	IECEx Explosion proof, Intrinsically Safe & Non-incendive					D	*	*										
	cCSAus Explosion proof, Intrinsically Safe, Non-incendive, & Dustproof-Canada & US					K	*											
	SAEx/CCoE Explosion proof, Intrinsically Safe & Non-incendive					E	*	*										
	INMETRO Explosion proof, Intrinsically Safe & Non-incendive					F	*	*										
	NEPSI Explosion proof, Intrinsically Safe & Non-incendive					G	*	*										
	KOSHA Explosion proof, Intrinsically Safe & Non-incendive					H	*											
	CCoE Explosion proof, Intrinsically Safe & Non-incendive					P		*										
	TABLE II	TRANSMITTER ELECTRONICS SELECTIONS																
a. Electronic Housing Material & Connection Type	Material	Connection	Lightning Protection															
	Polyester Powder Coated Aluminum	1/2 NPT	None			A__	*	*										
	Polyester Powder Coated Aluminum	M20	None			B__	*	*										
	Polyester Powder Coated Aluminum	1/2 NPT	Yes			C__		*										
	Polyester Powder Coated Aluminum	M20	Yes			D__		*										
	316 Stainless Steel (Grade CF8M)	1/2 NPT	None			E__	*	*										
	316 Stainless Steel (Grade CF8M)	M20	None			F__	*	*										
	316 Stainless Steel (Grade CF8M)	1/2 NPT	Yes			G__		*										
316 Stainless Steel (Grade CF8M)	M20	Yes			H__		*											
b. Protocol Compatibility	Communications Protocol																	
	DE protocol or Analog (4-20mA DC) Foundation Fieldbus Enabled					_D_	*											
						F		*										
c. Customer Interface Selections	Display	External Config Buttons		Languages														
	Standard	None (Integrated on Display)		English														
	Advanced	None		EN, GE, FR, IT, SP, RU, TU														
	Advanced	External		EN, GE, FR, IT, SP, RU, TU														
	Advanced	None		EN, CH, JP														
Advanced	External		EN, CH, JP															
					_A	*												
					_D		*											
					_E		*											
					_H		*											
					_J		*											
TABLE III	CONFIGURATION SELECTIONS																	
a. Application Software	Application Software																	
	Standard Software Additional Function Blocks (Fieldbus Only: Adds PID, Char, Arith, Selector & Integ blocks)					1_	*	*										
						2_		*										
b. Configuration	Factory Configuration			Write Protection														
	Factory Standard			Disabled														
	Factory Standard			Enabled														
					_S	*	*											
					_T	*												

TABLE IV		ACCESSORY SELECTIONS		RMA803	RMA801
a. Mounting Bracket	Bracket Type		Material		
	None		None	0	* *
	Flat Pipe Mounting Bracket		Carbon Steel	1	* *
	Flat Pipe Mounting Bracket		316 Stainless Steel	2	* *
	Wall Mounting Bracket		Carbon Steel	3	* *
	Wall Mounting Bracket		316 Stainless Steel	4	* *
	Marine Approved Mounting Bracket		316 Stainless Steel	5	* *
	Angle Pipe Mounting Bracket		Carbon Steel	6	* *
Angle Pipe Mounting Bracket		316 Stainless Steel	7	* *	
b. Customer Tag	Customer Tag Type				
	No customer tag			_ 0 _	* *
	One Wired Stainless Steel Tag (Up to 4 lines 26 char/line)			_ 1 _	* *
Two Wired Stainless Steel Tag (Up to 4 lines 26 char/line)			_ 2 _	* *	
c. Unassembled Conduit Plugs & Adapters	Unassembled Conduit Plugs & Adapters				
	No Conduit Plugs or Adapters Required			_ _ A0	* *
	1/2 NPT Male to 3/4 NPT Female 316 SS Certified Conduit Adapter			_ _ A2	n n
	1/2 NPT 316 SS Certified Conduit Plug			_ _ A6	n n
	M20 316 SS Certified Conduit Plug			_ _ A7	m m
TABLE V		OTHER Certifications & Options:(String in sequence comma delimited (XX, XX, XX,...))			
a. Additional Options	None - No additional options required			00	* *
	Marine (LR Only)			MT	d
	Certificate of Conformance			F3	* *
	Certificate of Origin			F5	* *
	Extended Warranty Additional 1 year			01	* *
	Extended Warranty Additional 2 years			02	* *
	Extended Warranty Additional 3 years			03	* *
	Extended Warranty Additional 4 years			04	* *
Extended Warranty Additional 15 years			15	* *	
TABLE VI		MANUFACTURING SPECIALS			
Factory	Factory Identification			0000	* *
MODEL RESTRICTIONS					
Restriction Letter	Available Only with		Not Available with		
	Table	Selection(s)	Table	Selection(s)	
d	Ila	C, D, G, H	IVa	1,2,3,4,6,7	
m	Ila	B, D, F, H			
n	Ila	A, C, E, G			
b	Select only one option from this group				
PRODUCT MANUALS					
Description				Part Number	
RMA801 Remote Meter Assembly HART / DE manual - English				34-ST-25-62	
RMA803 Remote Meter Assembly Foundation Fieldbus manual - English				34-ST-25-51	

Page 2

Ventes et services

Pour obtenir de l'aide sur les applications, les spécifications actuelles, les prix ou le nom du distributeur autorisé le plus proche, contactez l'un des bureaux ci-dessous.

ASIE-PACIFIQUE

Honeywell Process Solutions,

(TAC) hfs-tac-support@honeywell.com

Australie

Honeywell Limited
Téléphone : +(61) 7-3846 1255
FAX : +(61) 7-3840 6481
Numéro Gratuit 1300-36-39-36
Télécopie gratuite :
1300-36-04-70

Chine - RPC - Shanghai

Honeywell China Inc. (en anglais seulement)
Téléphone : (86-21) 5257-4568

Fax : (86-21) 6237-2826

Singapour

Honeywell Pte Ltd.
Téléphone : +(65) 6580 3278
Fax : +(65) 6445-3033

Corée du Sud

Honeywell Korea Co Ltd
Téléphone : +(822) 799 6114
Fax : +(822) 792 9015

EMEA

Honeywell Process Solutions,

Téléphone : (TAC) + 80012026455 ou
+44 1202645583

E-mail : (Ventes)

FP-Sales-Apps@Honeywell.com

ou

(TAC)
hfs-tac-support@honeywell.com

Web

Recherche dans la base de connaissances
moteur <http://bit.ly/2N5Vldi>

L'AMÉRIQUE

Honeywell Process Solutions,
Téléphone : (TAC) 1-800-423-9883 ou
215/641-3610
(Ventes) 1-800-343-0228

E-mail : (Ventes)

FP-Sales-Apps@Honeywell.com

ou

(TAC)
hfs-tac-support@honeywell.com

Web

Recherche dans la base de connaissances
moteur <http://bit.ly/2N5Vldi>

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Pour plus d'informations

Pour en savoir plus sur les appareils SmartLine,
[visitezwww.process.honeywell.com](http://www.process.honeywell.com)
Ou contactez votre responsable de compte Honeywell

Solutions de processus

Puits De Miel
1250 W Sam Houston Pkwy S
Houston, TX 77042

Honeywell Control Systems Ltd
Honeywell House, Skimped Hill Lane
Bracknell, Angleterre, RG12 1EB

Shanghai City Centre, 100 Jungi Road
Shanghai, Chine 20061