



ENTREFER VM^{MC}

CHAÎNES DE MESURE CAPACITIVES

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Capteurs

Opération

- Type de mesure Proximité sans contact, par technologie capacitive

Connexion

- Câble intégral Coaxial ou triaxial
- Connecteur
 - Câble intégral coaxial Type mâle, SMA, plaqué or
 - Câble intégral triaxial Type mâle, SMA, plaqué or et borne de MALT

Environnement

- Plage de température 0 à 125°C [32 à 257°F]
- Immunité aux champs magnétiques Jusqu'à 2 Tesla (50 ou 60 Hz)
- Contamination d'huile et de poussière Les dépôts minces n'ont aucun effet
- Humidité Jusqu'à 95%, sans condensation

Caractéristiques physiques

- Matériaux du capteur Matériaux non-conducteurs et semi-conducteurs
- Matériaux du câble intégral Gaine FEP / isolant en Teflon[®]

Câbles d'extension

Connexion

- Type de câble Triaxial
- Longueur min. absolue
 - Câble de type H (20 m) Nominale moins 1 m [39.4 po]
 - Tous les autres câbles Nominale moins 0.5 m [19.7 po]
- Connecteur
 - Côté capteur Type femelle, SMA, plaqué or et borne de MALT
 - Côté conditionneur Type mâle, SMA, plaqué or et borne de MALT
- Rayon de cintrage min. 10 cm [4 po]

Environnement

- Plage de température
 - Câble de type S 0 à 75°C [32 à 167°F]
 - Câble de type H 0 à 125°C [32 à 257°F]

Caractéristiques physiques

- Matériaux du câble
 - Câble de type S Gaine PVC / isolant PE
 - Câble de type H Gaine FEP / isolant FEP



Conditionneur LIN^{MC}-300

Alimentation

- Tension 24 Vcc $\pm 15\%$
- Consommation 100 mA max.
- Protection Fusible réarmable
- Délai de préchauffage 30 minutes

Connexion

- Alimentation / sortie M12 mâle à 5 broches
- Entrée du capteur Type femelle, SMA, plaqué or et borne de MALT

Environnement

- Plage de température
 - Opération 0 à 55°C [32 à 131°F]
 - Entreposage (chaîne de mesure) -25 à 70°C [-13 à 158°F]

Caractéristiques physiques

- Corps Aluminium nickelé
- Montage 4 trous oblongs pour vis #6 (M3.5)
- Couple max. sur SMA 1.1 Nm [10 po-lb]
- Indicateur d'état DEL bicolore

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DES CHAÎNES DE MESURE

Chaînes de mesure d'entrefer VM3.12

Capteur	VM3.12		
Plage de mesure nominale	2 à 20 mm [79 à 787 mils]	2 à 20 mm [79 à 787 mils]	5 à 35 mm [197 à 1378 mils]
Longueur du câble intégral du capteur	0.5 m [19.7 po]		
Longueur nominale du câble d'extension (type S)	10 m [33 pi]	---	10 m [33 pi]
Longueur nominale du câble d'extension (type H)	---	15 m [49 pi]	---
Modèle du conditionneur	LIN-331-10S-2/20	LIN-331-15H-2/20	LIN-331-10S-5/35
Sortie	4 à 20mA		
Bande passante	DC à 1.2 kHz (-3 dB)		
Sensibilité	0.889 mA/mm [22.6 $\mu A/mil$]	0.889 mA/mm [22.6 $\mu A/mil$]	0.533 mA/mm [13.5 $\mu A/mil$]
Précision (pleine échelle)	Voir Figure 1	Voir Figure 2	Voir Figure 3
Répétabilité (% de la lecture)	$\pm 0.3\%$	$\pm 0.3\%$	$\pm 0.3\%$
Dérive en température (à mi-plage)	< 500 ppm/°C	< 800 ppm/°C	< 800 ppm/°C
Charge à la sortie	500 Ω max.		

Chaînes de mesure d'entrefer VM3.2

Capteur	VM3.2
Plage de mesure nominale	1 à 10 mm [39 à 394 mils]
Longueur du câble intégral du capteur	0.23 m [9 po]
Longueur nominale du câble d'extension (type S)	10 m [33 pi]
Modèle du conditionneur	LIN-332-10S-1/10
Sortie	4 à 20mA
Bande passante	DC à 1.2 kHz (-3 dB)
Sensibilité	1.78 mA/mm [45 $\mu A/mil$]
Précision (pleine échelle)	Voir Figure 4
Répétabilité (% de la lecture)	$\pm 0.3\%$
Dérive en température (à mi-plage)	< 500 ppm/°C
Charge à la sortie	500 Ω max.



Chaînes de mesure d'entrefer VM5.1 (5 à 50mm)

Capteur	VM5.1	
Plage de mesure nominale	5 à 50 mm [197 à 1969 mils]	5 à 50 mm [197 à 1969 mils]
Longueur du câble intégral du capteur	0.5 m [19.7 po]	
Longueur nominale du câble d'extension (type S)	10 m [33 pi]	---
Longueur nominale du câble d'extension (type H)	---	10 m [33 pi]
Modèle du conditionneur	LIN-351-10S-5/50	LIN-351-10H-5/50
Sortie	4 à 20mA	
Bande passante	DC à 1.2 kHz (-3 dB)	
Sensibilité	0.356 mA/mm [9 μ A/mil]	0.356 mA/mm [9 μ A/mil]
Précision (pleine échelle)	Voir Figure 5	Voir Figure 6
Répétabilité (% de la lecture)	$\pm 0.3 \%$	$\pm 0.3 \%$
Dérive en température (à mi-plage)	< 500 ppm/°C	< 500 ppm/°C
Charge à la sortie	500 Ω max.	

Chaînes de mesure d'entrefer VM5.1 (5 à 35 mm)

Capteur	VM5.1	
Plage de mesure nominale	5 à 35 mm [197 à 1378 mils]	5 à 35 mm [197 à 1378 mils]
Longueur du câble intégral du capteur	0.5 m [19.7 po]	
Longueur nominale du câble d'extension (type S)	---	---
Longueur nominale du câble d'extension (type H)	15 m [49 pi]	20 m [66 pi]
Modèle du conditionneur	LIN-351-15H-5/35	LIN-351-20H-5/35
Sortie	4 à 20mA	
Bande passante	DC à 1.2 kHz (-3 dB)	
Sensibilité	0.533 mA/mm [13.5 μ A/mil]	0.533 mA/mm [13.5 μ A/mil]
Précision (pleine échelle)	Voir Figure 7	Voir Figure 8
Répétabilité (% de la lecture)	$\pm 0.3 \%$	$\pm 0.3 \%$
Dérive en température (à mi-plage)	< 800 ppm/°C	< 1500 ppm/°C
Charge à la sortie	500 Ω max.	

Chaîne de mesure d'entrefer VM6.1

Capteur	VM6.1
Plage de mesure nominale	3 à 30 mm [118 à 1181 mils]
Longueur du câble intégral du capteur	0.5 m [19.7 po]
Longueur nominale du câble d'extension (type S)	10 m [33 pi]
Modèle du conditionneur	LIN-361-10S-3/30
Sortie	4 à 20mA
Bande passante	DC à 1.2 kHz (-3 dB)
Sensibilité	0.593 mA/mm [15 μ A/mil]
Précision (pleine échelle)	Voir Figure 9
Répétabilité (% de la lecture)	$\pm 0.3 \%$
Dérive en température (à mi-plage)	< 800 ppm/°C
Charge à la sortie	500 Ω max.

Figure 1

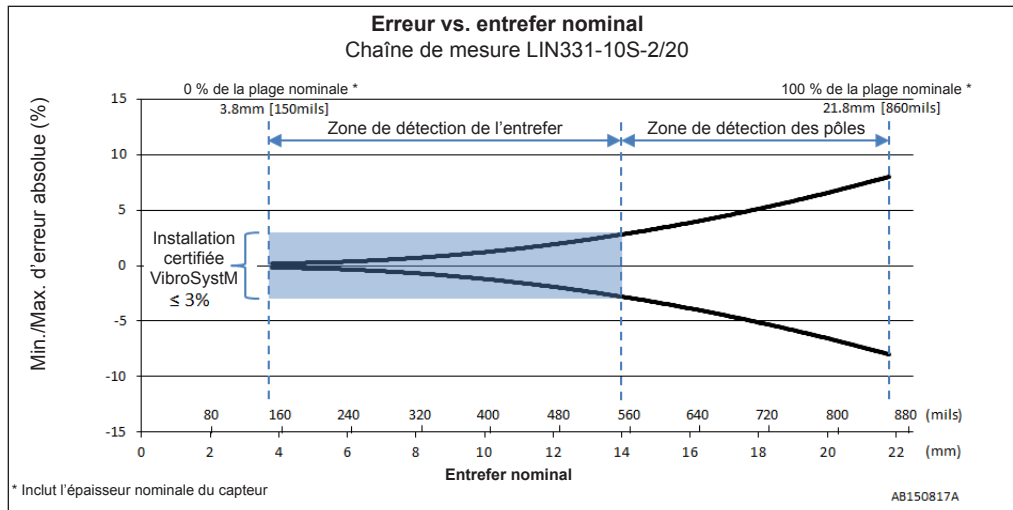


Figure 2

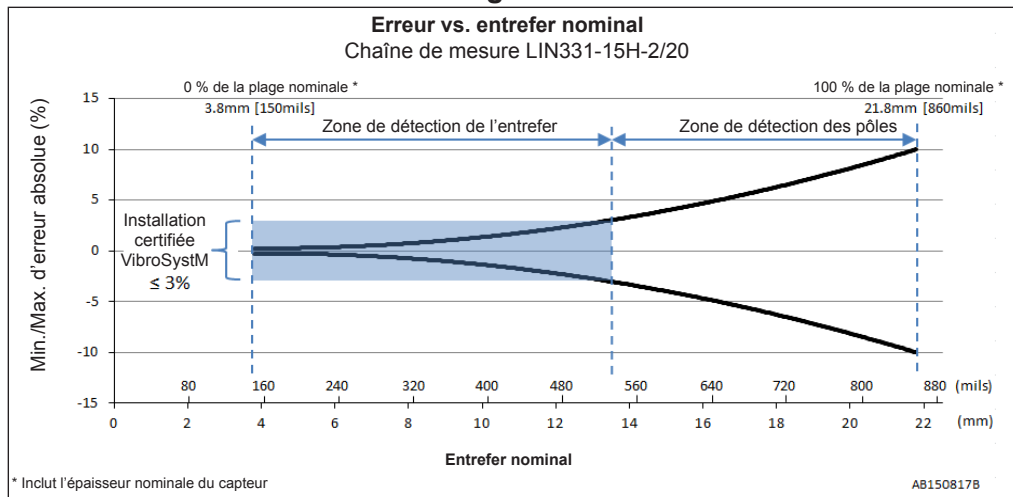


Figure 3

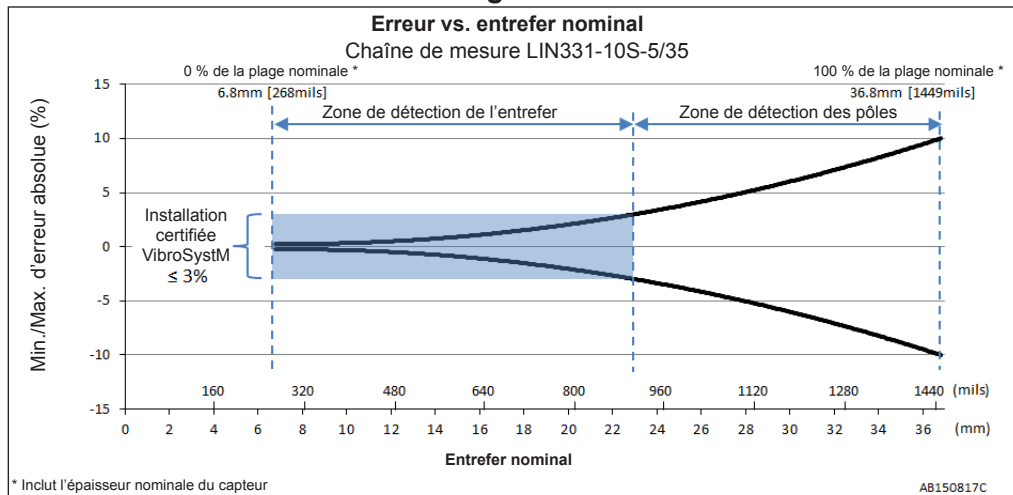




Figure 4

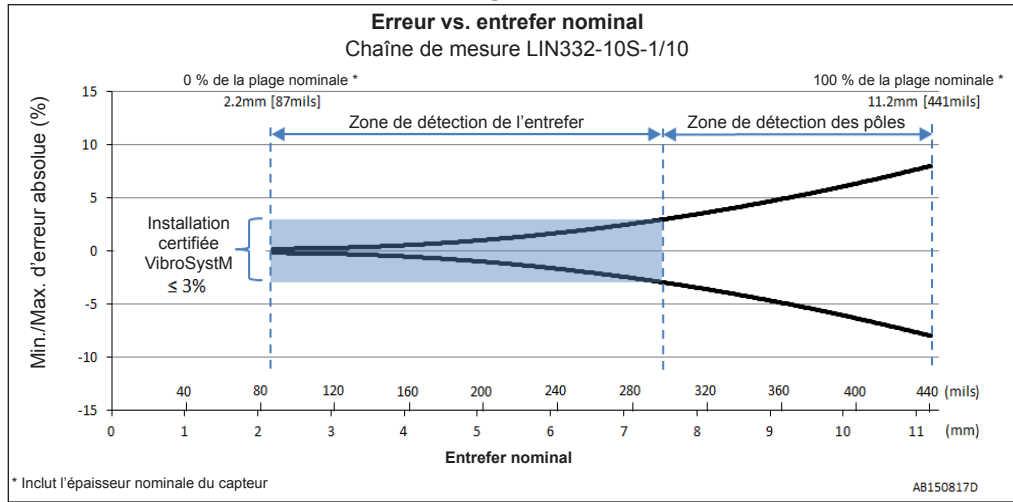


Figure 5

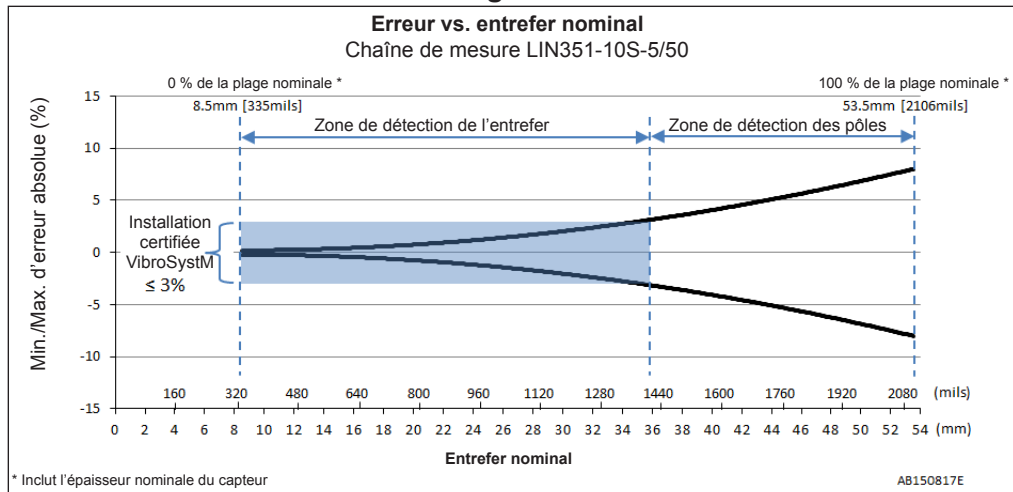


Figure 6

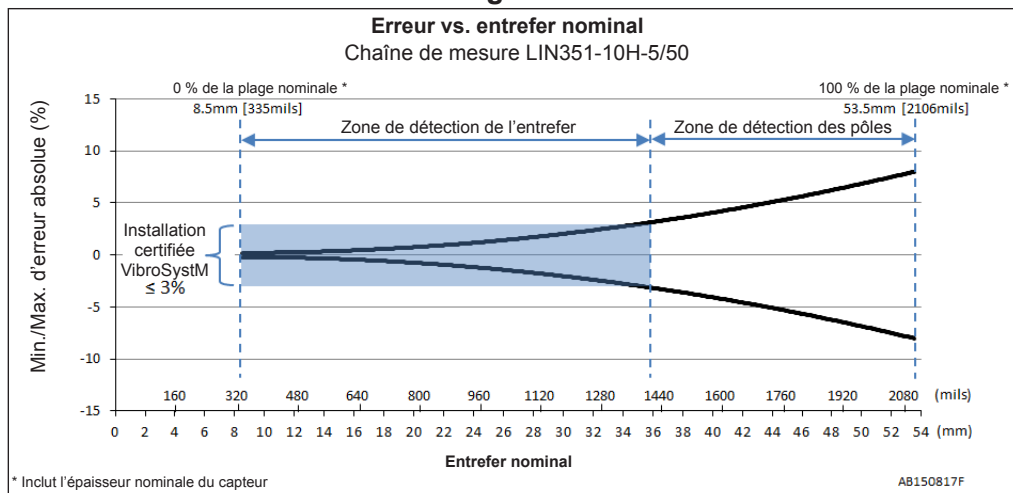




Figure 7

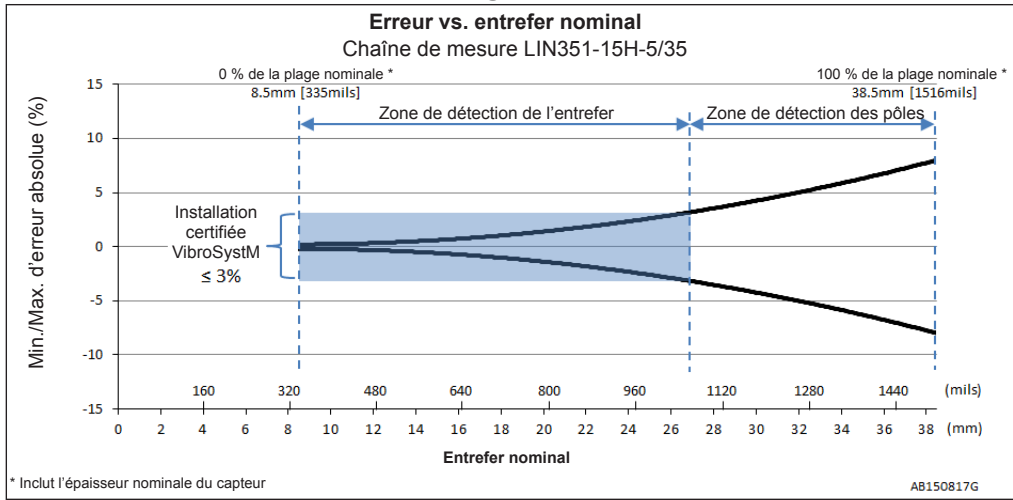


Figure 8

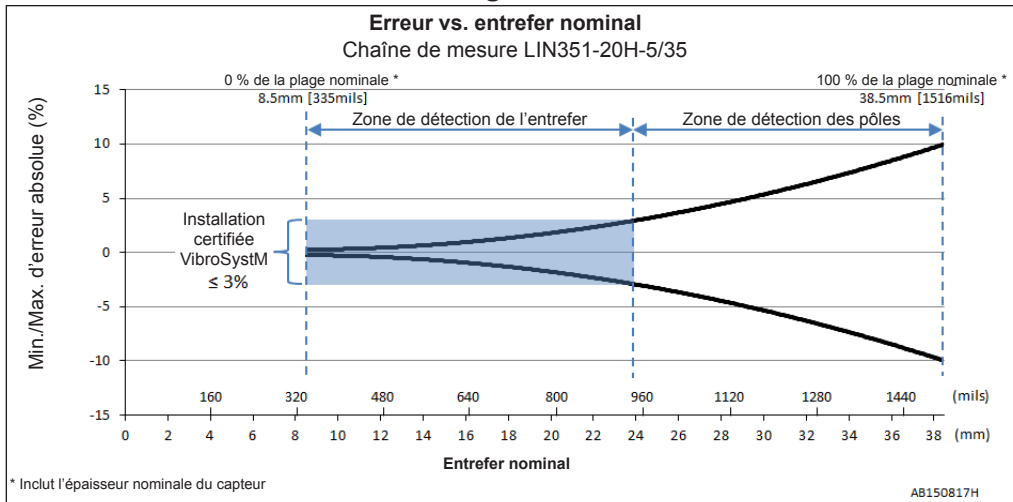
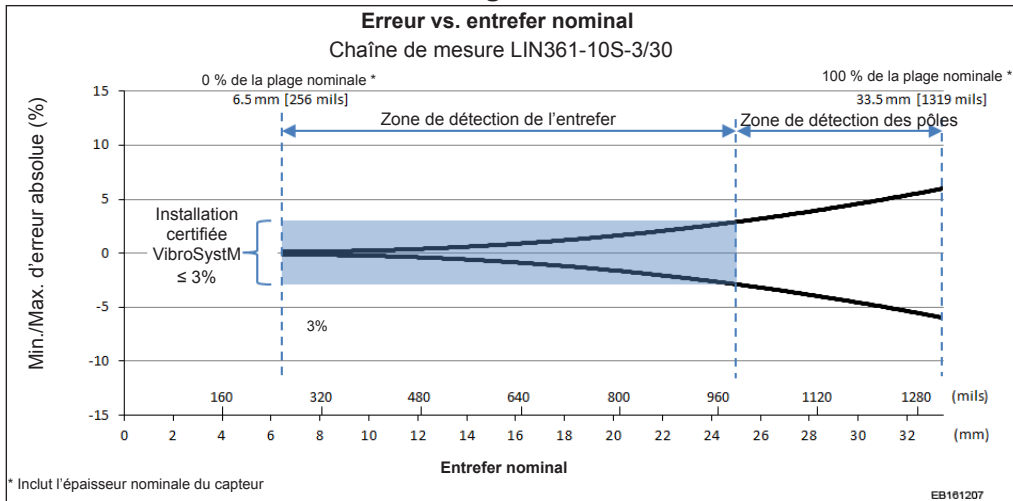


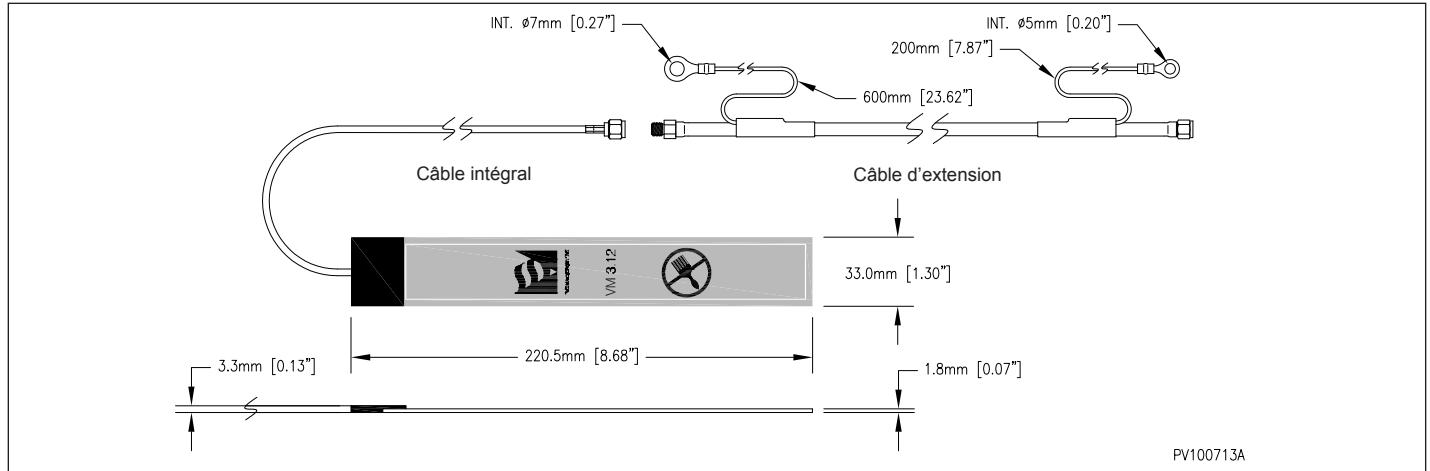
Figure 9



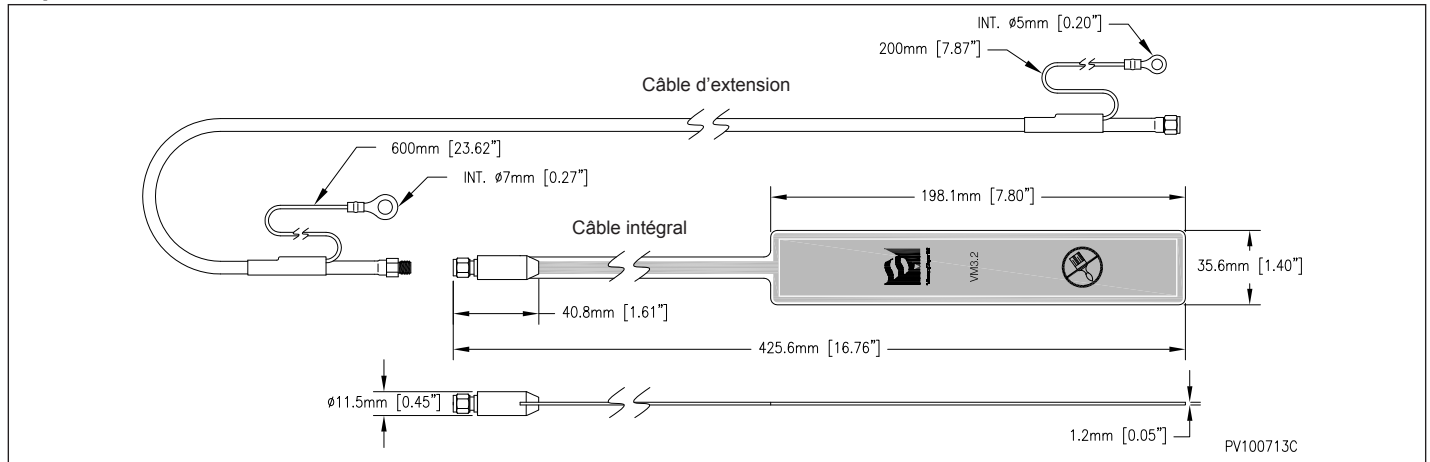


DIMENSIONS

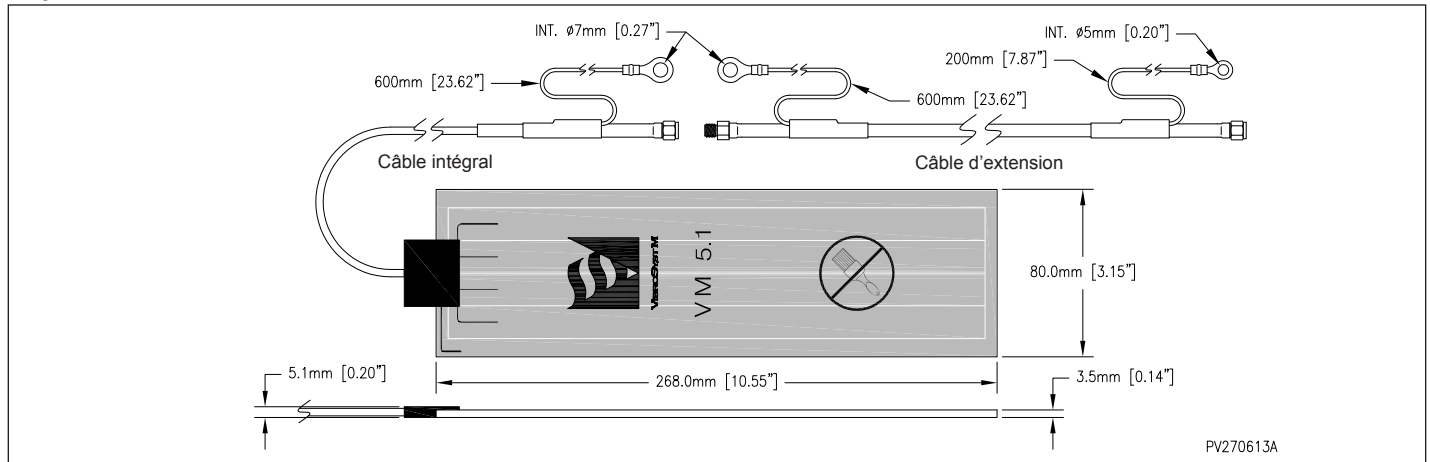
Capteur VM3.12



Capteur VM3.2

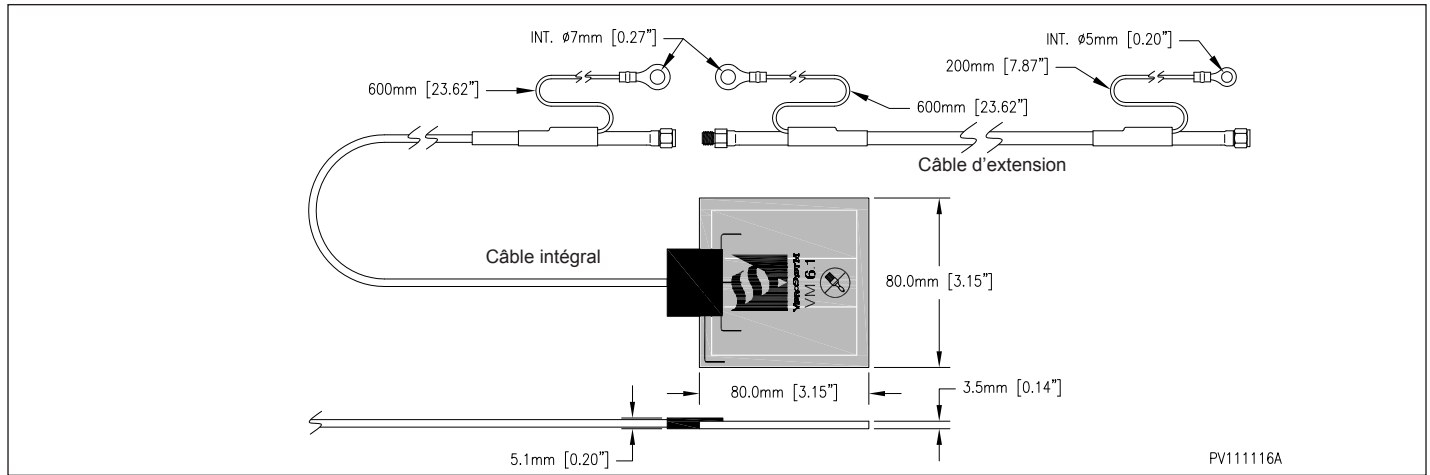


Capteur VM5.1

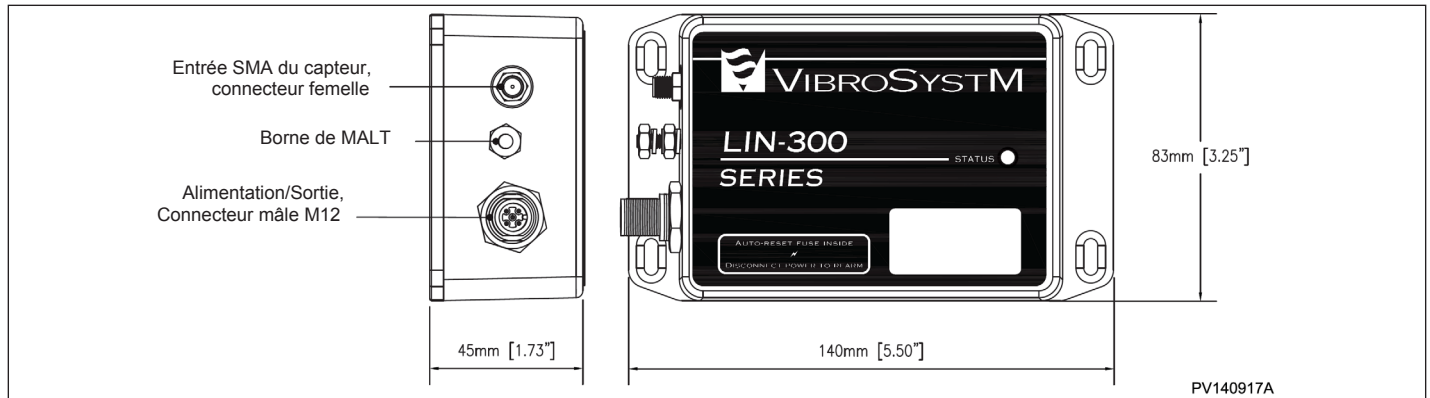




Capteur VM6.1



Conditionneur LIN-300





IDENTIFICATION DU PRODUIT

Numéro du produit	Description
<i>Chaîne de mesure LIN-331-10S-2/20</i>	
VSM-L331-2/20-10	LIN-331-10 conditionneur (2-20 mm)
VSM-CBL-331-2/20-10	Câble / Triaxial - SMA/SMA / (10 m/32.8 pi)
VSM-VM31-2/20	VM 3.12 capteur capacitif d'entrefer (2-20 mm)
<i>Chaîne de mesure LIN-331-15H-2/20</i>	
VSM-L331-2/20-15H	LIN-331-15H conditionneur (2-20 mm)
VSM-CBL-331-2/20-15H	Câble / Triaxial - SMA/SMA / (15 m/49.2 pi)
VSM-VM31-2/20	VM 3.12 capteur capacitif d'entrefer (2-20 mm)
<i>Chaîne de mesure LIN-331-10S-5/35</i>	
VSM-L331-5/35-10	LIN-331-10S conditionneur (5-35 mm)
VSM-CBL-331-5/35-10	Câble / Triaxial - SMA/SMA / (10 m/32.8 pi)
VSM-VM31-5/35	VM 3.12 capteur capacitif d'entrefer (5-35 mm)
<i>Chaîne de mesure LIN-332-10S-1/10</i>	
VSM-L332-1/10-10	LIN-332-10S conditionneur (1-10 mm)
VSM-CBL-332-1/10-10	Câble / Triaxial - SMA/SMA / (10 m/32.8 pi)
VSM-VM32-1/10-10	VM 3.2 capteur capacitif d'entrefer (1-10 mm)
<i>Chaîne de mesure LIN-351-10S-5/50</i>	
VSM-L351-5/50-10	LIN-351-10S conditionneur (5-50 mm)
VSM-CBL-351-5/50-10	Câble / Triaxial - SMA/SMA / (10 m/32.8 pi)
VSM-VM51	VM 5.1 capteur capacitif d'entrefer (5-35/5-50 mm)
<i>Chaîne de mesure LIN-351-10H-5/50</i>	
VSM-L351-5/50-10H	LIN-351-10H conditionneur (5-50 mm)
VSM-CBL-351-5/50-10H	Câble / Triaxial - SMA/SMA / (10 m/32.8 pi)
VSM-VM51	VM 5.1 capteur capacitif d'entrefer (5-35/5-50 mm)
<i>Chaîne de mesure LIN-351-15H-5/35</i>	
VSM-L351-5/35-15H	LIN-351-15H conditionneur (5-35 mm)
VSM-CBL-351-5/35-15H	Câble / Triaxial - SMA/SMA / (15 m/49.2 pi)
VSM-VM51	VM 5.1 capteur capacitif d'entrefer (5-35/5-50 mm)
<i>Chaîne de mesure LIN-351-20H-5/35</i>	
VSM-L351-5/35-20H	LIN-351-20H conditionneur (5-35 mm)
VSM-CBL-351-5/35-20H	Câble / Triaxial - SMA/SMA / (20 m/65.6 pi)
VSM-VM51	VM 5.1 capteur capacitif d'entrefer (5-35/5-50 mm)
<i>Chaîne de mesure LIN-361-10S-3/30</i>	
VSM-L361-3/30-10	LIN-361-10S conditionneur (3-30 mm)
VSM-CBL-361-3/30-10	Câble / Triaxial - SMA/SMA / (10 m/32.8 pi)
VSM-VM61	VM 6.1 capteur capacitif d'entrefer - câble intégral 0.5 m/1.6 pi - (3-30 mm)

Publication: 2017-09-26

VibroSystM inc. www.vibrosystem.com

VibroSystM inc. se réserve le droit de changer les spécifications pour améliorer les produits sans préavis.
Avis: Les marques mentionnées dans ce document sont des marques de commerce et des marques déposées de VibroSystM inc. ou de tierces parties, et sont la propriété de leurs titulaires respectifs. Les marques des tierces parties sont utilisées uniquement à titre indicatif et ne doivent pas être interprétées comme une forme de relation ou d'approbation entre VibroSystM inc. et les tierces parties.

9628-25D1F-104_Chânes d'entrefer