



**FERMETURE DES PORTES**



**VITRES – COFFRE – PORTES - TOIT**

# ANTI-PINCEMENTS DES OUVRANTS



**PRESSION DES PORTES**



**TRANSPORTS FERROVIAIRES**



## ANTI-PINCEMENTS DES OUVRANTS

Appareils électroniques de mesure de force

### FM 200



Testé et certifié

**TUV NORD**

Utilisé pour les essais et la production dans l'industrie automobile et de plus en plus dans les institutions de surveillance technique.

- ✓ TOITS OUVRANTS    ✓ LEVE-VITRES    ✓ HAYONS MOTORISES

A la fois design et solide, le FM 200 vous garantit des lectures précises même après des années d'utilisation dans des environnements difficiles. Il vous accompagnera dans les arrangements de mesure à travers une mise en œuvre facile et rapide.

Normes CE 2000/4/EC FMVSS118	Plage de mesure <b>0/200N (300N)</b> Dimensions <b>240x85x50mm</b>	Surface <b>50x50mm</b> Poids <b>1,3kg</b> Précision <b>+/- 3 N</b> Raideur <b>10N/mm</b>
------------------------------------	---	---

### FM 202



- ✓ TOITS OUVRANTS    ✓ FENÊTRES    ✓ PORTES

Un appareil performant combinant précision et robustesse disposant d'une large plage de mesures allant jusqu'à 600 N avec une raideur de ressort de 10 N / mm.

Normes CE 2000/4/EC	Application de force <b>unilatérale</b> Largeur de l'écartement <b>40mm minimum</b>	Surface <b>80x80mm</b> Poids <b>4,2kg</b> Précision <b>+/- 3 N</b>
------------------------	--	---

### FM 205



- ✓ FENÊTRES AUTOMATIQUES

Spécialement conçu pour répondre aux exigences des différentes normes standard, le FM 205 est un appareil facile d'usage pour des mesures répétées grâce à ses différentes raideurs de ressort.

Normes CE 2000/4/EC FMVSS118 Ressort <b>2, 5, 10, 20, 65N/mm</b>	Application de force <b>unilatérale</b> Plage de mesure <b>0/300N</b> Largeur de l'écartement <b>90mm</b>	Surface <b>100x100mm</b> Poids <b>~ 400g</b> Précision <b>+/- 3 N</b>
--	--	--

Utilisé pour les essais et la production dans l'industrie automobile et de plus en plus dans les institutions de surveillance technique.



## BIA 600



Normes <b>EN 14752:2015</b> <b>EN 14752:2005</b>	Plage de mesure <b>0-700N</b>	Superficie <b>100x100mm</b>
Entretoises pour toute largeur d'ouverture <b>EN 14752:2015</b>	Largeur de l'écartement <b>90mm</b>	Poids <b>3kg</b>
	Dimensions <b>320x250x110mm</b>	Précision <b>+/- 3 N</b>
	Taux de ressort <b>10N/mm</b>	Raideur <b>10N/mm</b>

Systèmes de mesure de force de fermeture électronique de portes

## BIA Class 1

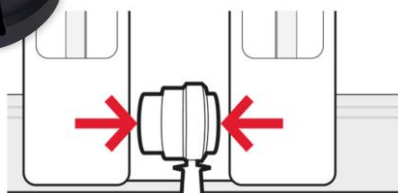


Normes <b>EN 14752:2005</b> <b>2001/85/CE</b> <b>VDV 111</b>	Plage de mesure <b>25-310N</b>	Diamètre <b>100mm</b>
	Largeur de l'écartement <b>115mm</b>	Poids <b>2,1kg</b>
	Dimensions <b>260x130x115mm</b>	Précision <b>+/- 3 N</b>
		Raideur <b>10N/mm</b>



## BIA Class 2

Normes <b>EN 14752:2005</b> <b>2001/85/CE</b> <b>VDV 111</b>	Plage de mesure <b>25-300N</b>	Diamètre <b>100mm</b>
	Largeur de l'écartement <b>115mm</b>	Poids <b>1,2kg</b>
	Dimensions <b>260x130x115mm</b>	Précision <b>+/- 10 N</b>
		Raideur <b>10N/mm</b>



Sensor BIA Klasse 2 (mechanisch)

## FM 100

Dynamomètre électronique pour les portes et portails motorisés



## FM 300

Système de mesure de force de fermeture pour portes d'ascenseur

Normes <b>EN 12445:12453</b> <b>EN 60335-2</b> <b>DIN V18650</b> <b>ASR A1,7</b>	Raideur <b>500N/mm</b>	Principe de mesure <b>Transducteur de jauge de contrainte</b>
Plage de mesure <b>0-2000N</b>	Largeur de l'écartement <b>50mm</b>	Dimensions <b>210x80x50mm</b>
Précision <b>+/- 3N</b>	Diamètre <b>80mm</b>	
	Poids <b>2,1kg</b>	

Testé et certifié  
**TUV NORD**

Normes <b>EN 81-1 et 81-2</b> <b>EN 81-20:2014</b> <b>EN 81-50:2015</b> <b>EN 14120</b>	Raideur <b>25N/mm</b>	Principe de mesure <b>Transducteur de jauge de contrainte</b>
Plage de mesure <b>0-750N</b>	Largeur de l'entrefer <b>145-510mm</b>	Dimensions <b>290x140x60mm</b>
Précision <b>+/- 3N</b>	Diamètre <b>58mm</b>	
	Poids <b>1,7kg</b>	

Testé et certifié  
**TUV NORD**



*Vous venez de consulter les systèmes de mesures répétables de forces de pincement lors de la fermeture des ouvrants automobiles, transports roulants (bus), ferroviaires, industriels (portes automatiques type ascenseurs et garages).*

Afin que vous **puissiez profiter pleinement des avancées technologies au service de vos industries**, PM Instrumentation développe depuis 1986 des **partenariats avec des centres de R&D de toute l'industrie française**.

Spécialistes depuis 1986 dans la **distribution de capteurs et systèmes de haute technicité**, notre gamme de produits de qualité supérieure vous offrent de larges possibilités de mesures physiques.

Nous veillons à vous accompagner tout au long de votre démarche et vous faire bénéficier de notre expertise selon vos besoins. Pour plus d'offres, veuillez **consulter notre site internet** ci-dessous.



FERROVIAIRE



AERONAUTIQUE



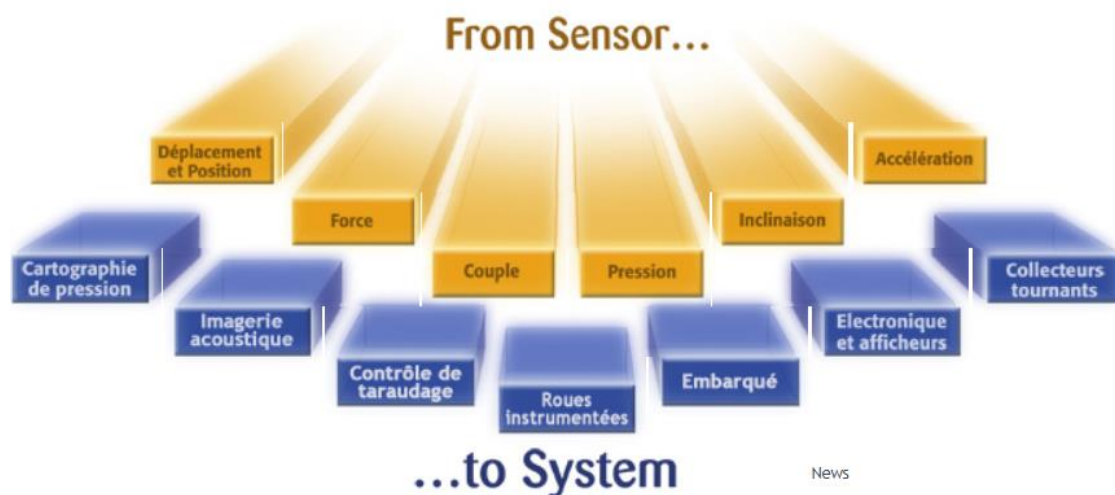
AUTOMOBILE



EOLIEN



INDUSTRIE



[www.pm-instrumentation.com](http://www.pm-instrumentation.com)



59 rue Emile Deschanel  
92400 Courbevoie, France



+33 (0)1 46 91 93 32  
+33 (0)1 46 91 93 39 Fax



[contact@pm-instrumentation.com](mailto:contact@pm-instrumentation.com)