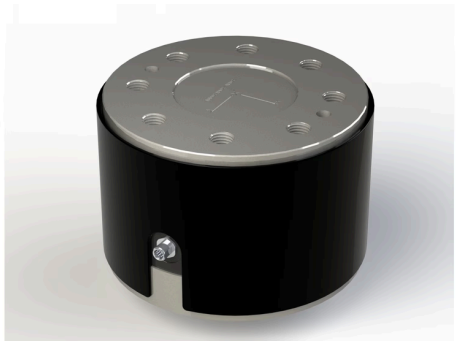
K3A225

Capteur de force 3 axes - 100kN / 100kN / 200kN

- Etendues de mesure : Fx:yz 150/150/400 kN, 200/200/800 kN ou 250/250/1000 kN
- mesure en traction et compression
- Contruction : Acier inoxydable
- Non-linéarité : 0.2 % PE
- Température d'utilisation : -10°C à 85°C
- Compensation en température : -10°C à 70°C
- Transmission de l'effort et installation : 8 x taraudages M20x2,5
- Dimension : 225 mm x 150 mm
- Protection à la surcharge: 150%



Caractéristiques

Le capteur K3A225 est conçu pour la mesure des efforts suivant les trois composantes Fx, Fy, Fz. Avec un profil cylindrique et des dimensions réduites, ce capteur 3 axes s'installe facilement sur les machines-outils, des bras de robots, et des bancs de tests. La fixation est réalisée par 8 taraudages M20x2,5 et des pions de centrage. Sortie connecteur M12 12 pins.

La précision est de l'ordre de 0,2 % de l'étendue de mesure, la calibration est compensée en température sur la plage -10 à 70 °C. Les crosstalks sont compris entre 1 et 2 % de la pleine échelle suivant les axes. La capacité à la surcharge est de 150 % de l'étendue de mesure. La limite de torsion est de 60 000 Nm, et la flexion maximale admissible est de 20 000 Nm.

Chaque capteur est livré avec un certificat de calibration usine. Une calibration sur des étendues de mesure spécifiques est possible (en option), ainsi qu'une calibration ISO-17025.

L'acquisition des signaux de mesure bruts se fait au choix avec :

Applications

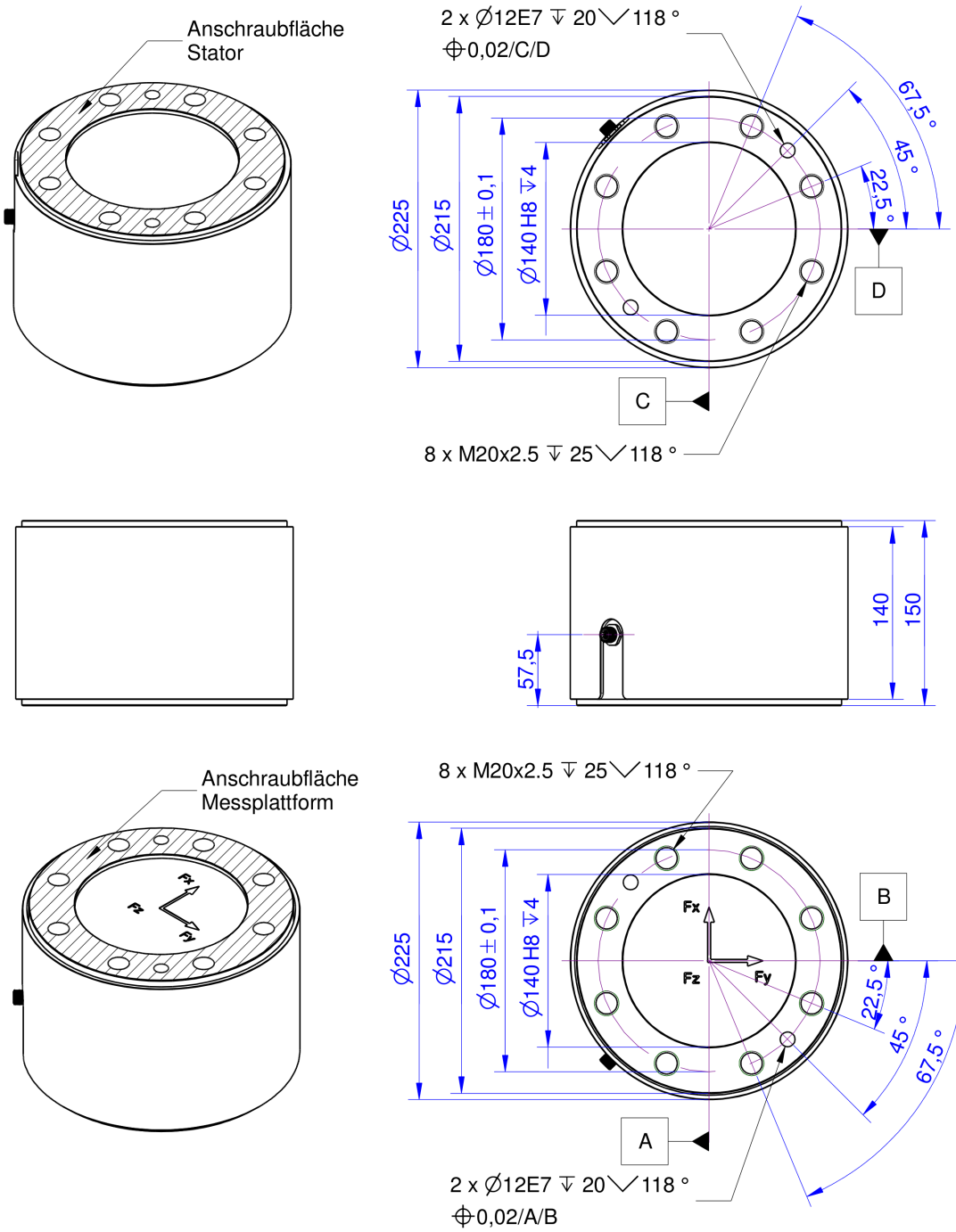
- Les essais en robotique
- L'instrumentation de machines outil
- La surveillance de machines de production
- Les equipements médicaux
- Les bancs de test

PM Instrumentation - 47 Avenue de l'Europe - 92400 Courbevoie - France
www.pm-instrumentation.com | contact@pm-instrumentation.com | +33146919332

K3A225

Capteur de force 3 axes - 100kN / 100kN / 200kN

Dimensions



PM Instrumentation - 47 Avenue de l'Europe - 92400 Courbevoie - France
www.pm-instrumentation.com | contact@pm-instrumentation.com | +33146919332

Connectique

PIN	Symbole	Désignation	Couleur
2	+Us	Axe x — alimentation de pont positive	bleu
1	-Us	Axe x — alimentation de pont négative	marron
3	+Ud	Axe x — sortie de pont positive	blanc
4	-Ud	Axe x — sortie de pont négative	vert
6	+Us	Axe y — alimentation de pont positive	jaune
5	-Us	Axe y — alimentation de pont négative	rose
7	+Ud	Axe y — sortie de pont positive	noir
8	-Ud	Axe y — sortie de pont négative	gris
10	+Us	Axe z — alimentation de pont positive	violet
9	-Us	Axe z — alimentation de pont négative	rouge
11	+Ud	Axe z — sortie de pont positive	gris / rose
12	-Ud	Axe z — sortie de pont négative	rouge / bleu

Charge en compression : signal de sortie positif.

Blindage : transparent (shield-transparent) ; la source ne précise pas de raccordement au boîtier.

Us : alimentation de pont (positive/négative) ; Ud : sortie de pont (positive/négative).

K3A225

Capteur de force 3 axes - 100kN / 100kN / 200kN

Spécifications techniques

Caractéristique	Unité	K3A225 150kN/400kN	K3A225 200kN/800kN	K3A225 250kN/1MN
Performance				
Force nominale Fx	kN	150	200	250
Force nominale Fy	kN	150	200	250
Force nominale Fz	kN	400	800	1 000
Crosstalk de x vers y à charge nominale	%FS	2		
Crosstalk de y vers x à charge nominale	%FS	2		
Crosstalk de z vers x/y à charge nominale	%FS	1		
Crosstalk de x/y vers z à charge nominale	%FS	1		
Classe de précision		0,2		
Erreur de linéarité relative	%FS	0,2		
Effet de température sur le signal zéro	%FS/K	0,01		
Effet de température sur la valeur caractéristique	%RD/K	0,01		
Fluage relatif	%FS	0,01		
Déplacement nominal	mm	0,1		
Électrique				
Sortie nominale axe x	mV/V / FS	1,5		
Sortie nominale axe y	mV/V / FS	1,5		
Sortie nominale axe z	mV/V / FS	0,8		
Signal zéro	mV/V	0,05		
Plage nominale de tension d'alimentation	V	2,5 à 5		
Plage de fonctionnement de la tension d'alimentation	V	1 à 10		
Résistance d'entrée axe x	Ohm	700		
Résistance d'entrée axe y	Ohm	700		
Résistance d'entrée axe z	Ohm	1 400		
Résistance d'isolement	GOhm	5		
Environnemental				
Plage de température nominale	°C	-10 à 70		
Plage de température de fonctionnement	°C	-10 à 85		
Protection environnementale		IP65		

PM Instrumentation - 47 Avenue de l'Europe - 92400 Courbevoie - France
www.pm-instrumentation.com | contact@pm-instrumentation.com | +33146919332

K3A225

Capteur de force 3 axes - 100kN / 100kN / 200kN

Spécifications techniques

Caractéristique	Unité	K3A225 150kN/400kN	K3A225 200kN/800kN	K3A225 250kN/1MN
Mécaniques				
Sens de la force		Traction/Compression		
Introduction de la force		Filetage intérieur 8xM20x2,5		
Fixation du capteur		Filetage intérieur 8xM20x2,5		
Force de service	%FS	150		
Matériau		Acier inoxydable		
Dimensions	mm	Ø225 x 150		
Limite de couple	kNm	40	60	
Limite de moment de flexion	kNm	10	20	

PM Instrumentation - 47 Avenue de l'Europe - 92400 Courbevoie - France
www.pm-instrumentation.com | contact@pm-instrumentation.com | +33146919332

K3A225

Capteur de force 3 axes - 100kN / 100kN / 200kN

Versions disponibles

Modèle	Description courte
K3A225 150kN/400kN	Force nominale Fx : 150 kN · Force nominale Fy : 150 kN
K3A225 200kN/800kN	Force nominale Fx : 200 kN · Force nominale Fy : 200 kN
K3A225 250kN/1MN	Force nominale Fx : 250 kN · Force nominale Fy : 250 kN

Options et accessoires

Options

- Option d'étalonnage (avec fourniture d'un certificat de calibration)
- Prestation de câblage - câble customisé (protection et longueur de câble)

Accessoires

- Conditionneurs (GSV 8DC SubD44 recommandé)
- Câbles et connecteurs