



Appareil de mesure de référence - Tube de Pitot

- Impression
- Exploitation PC
- Capteur interne
- 2 entrées sondes
- Choix de sondes
- 25 000 valeurs



L'appareil de mesure de pression différentielle de haute précision testo 521 avec capteur de pression interne de 0...10 / 0...100 hPa convient de façon optimale pour les mesures de tube de Pitot dans l'étendue de 5...100 m/s. Le testo 521 est disponible dans deux classes de précision. testo 521-1 avec un capteur de pression interne de classe 0,2, testo 521-2 avec un capteur de pression interne de la classe 0,1.

Pour les vitesses de flux dans l'étendue 1...12 m/s, vous pouvez réaliser des mesures précises en raccordant la sonde externe 100 Pa.

Les données de mesure peuvent être enregistrées en fonction du point de mesure et analysées sur un PC ou imprimées sur une imprimante de procès verbal sur site.

- Capteur de pression diff. à compensation de temp. dans l'app.
- Deux entrées de capteurs suppl. pour mes. de pression et temp.
- Calcul direct de la vitesse de flux et du flux volumique
- Détermination de valeur moyenne périodique et ponctuelle
- Compensation de densité



Mesure tube de Pitot sur une évacuation d'air



Mesure tube de Pitot avec sonde externe 100 Pa

testo 521-1

Précision 0,2 % val. fin.

testo 521-1, appareil de mesure de pression différentielle 0...100 hPa avec pile et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 5210

testo 521-2

Précision 0,1 % val. fin.

testo 521-2, appareil de mesure de pression différentielle 0...100 hPa avec pile et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 5211

Mesure précise à partir de 1 m/s

Avec le capteur de pression interne d'une précision de 0,1 % val. fin., vous obtenez des résultats de mesure précis dans l'étendue de 5...100 m/s :

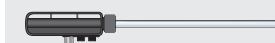
- Précision de 5 m/s: 0,32 m/s
- Précision de 20 m/s: 0,09 m/s
- Précision de 50 m/s: 0,05 m/s

Dans la zone inférieure du flux de 1...12 m/s vous atteignez des niveaux de précision élevés en raccordant la sonde externe 100 hPa. La technique de la double membrane permet d'éliminer complètement l'influence du positionnement. Les changements de positions n'ont pas d'influence sur les résultats de mesure :

- Précision à 1 m/s: 0,09 m/s
- Précision à 5-8 m/s: 0,03 m/s

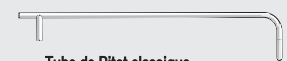
Mesure avec tube de Pitot

Selon le type d'utilisation, on utilisera des tubes de Pitot droits ou des tubes de Pitot classiques. Les tubes de Pitot sont disponibles en différents diamètres et longueurs selon le diamètre de conduit ou de section de conduits.



Tube de Pitot droit

- Mesure de température intégrée
- Précision élevée par un facteur venturi de 0,67
- Etendue d'utilisation de -40 ... +600 °C



Tube de Pitot classique

- Etendue de mes. de flux plus importante dans l'étendue de pression en cours
- Etendue d'utilisation de 0 ... +600 °C

Sondes





Sondes de pression	Illustration	Capteur	Etendue	Précision	Connexion	Réf.
Sonde de pression de précision, 100 Pa, en boîtier métallique robuste anti-choc, avec aimant de fixation, pour des mesures de pression différentielle et de vitesse d'air (en utilisation avec un tube de Pitot)		Sonde de pression différentielle	0 ... +100 Pa	±(0.3 Pa ±0.5% v.m.) (0 ... +100 Pa)	Commandez cordon de raccordement 0430 0143 ou 0430 0145	0638 1347
Sonde de pression, 10 hPa, en boîtier métallique robuste anti-choc, avec aimant de fixation, pour des mesures de pression différentielle et de vitesse d'air (en utilisation avec un tube de Pitot)		Sonde de pression différentielle	0 ... +10 hPa	±0.03 hPa (0 ... +10 hPa)	Commandez cordon de raccordement 0430 0143 ou 0430 0145	0638 1447
Sonde de pression, 100 hPa, en boîtier métallique robuste anti-choc, avec aimant de fixation, pour des mesures de pression différentielle et de vitesse d'air (en utilisation avec un tube de Pitot)		Sonde de pression différentielle	0 ... +100 hPa	±0.5% v.m. (+20 ... +100 hPa) ±0.1 hPa (0 ... +20 hPa)	Commandez cordon de raccordement 0430 0143 ou 0430 0145	0638 1547
Sonde de pression, 2000 hPa, pour mesure de pression absolue, en boîtier métallique robuste anti-choc, avec aimant de fixation, y compris fixation rapide (M8 X 0.5)		Sonde de pression absolue	0 ... +2000 hPa	±5 hPa (0 ... +2000 hPa)	Commandez cordon de raccordement 0430 0143 ou 0430 0145	0638 1847

Tubes de Pitot	Illustration	Etendue	Réf.
Tube de Pitot, long. 300 mm, en inox, pour des mesures de vitesse d'écoulement des gaz, relié aux sondes de pression 0638 1347/..1447/..1547		Temp. utilis. 0 ... +600 °C	0635 2245
Tube de Pitot, long. 350 mm, en inox, pour des mesures de vitesse d'écoulement des gaz, relié aux sondes de pression 0638 1347/..1447/..1547		Temp. utilis. 0 ... +600 °C	0635 2145
Tube de Pitot, long. 500 mm, en inox, pour des mesures de vitesse des gaz, relié aux sondes de pression 0638 1347/..1447/..1547		Temp. utilis. 0 ... +600 °C	0635 2045
Tube de Pitot, long. 1000 mm, en inox, pour des mesures de vitesse d'écoulement des gaz, relié aux sondes de pression 0638 1347/..1447/..1547		Temp. utilis. 0 ... +600 °C	0635 2345

Tubes de Pitot droit	Illustration	Etendue	Capteur	Réf.
Tube de Pitot, inox, long. 360 mm, pour mesure de vitesse d'écoulement avec mesure de température pour sondes de pression 0638 1347/..1447/..1547		-40 ... +600 °C	Type K (NiCr-Ni)	0635 2040
Tube de Pitot, inox, long. 500 mm, pour mesure de vitesse d'écoulement avec mesure de température pour sondes de pression 0638 1347/..1447/..1547		-40 ... +600 °C	Type K (NiCr-Ni)	0635 2140
Tube de Pitot, inox, long. 1000 mm, pour mesure de vitesse d'écoulement avec mesure de température pour sondes de pression 0638 1347/..1447/..1547		-40 ... +600 °C	Type K (NiCr-Ni)	0635 2240



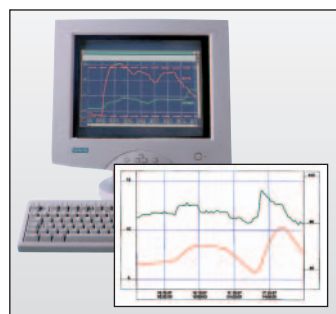
testo 521-1, testo 521-2

Sondes	Illustration	Etendue	Précision	t ₉₉	Connexion	Réf.
Sonde de contact très rapide à lamelles, étendue de mes. à courte durée jusqu'à +500°C		-200 ... +300 °C	Classe 2	3 sec.	Commandez cordon de raccordement 0430 0143 ou 0430 0145	0604 0194
Sonde tuyau pour mesurer la temp. d'entrée et de sortie sur tuyau jusqu'à 2" de diamètre		-60 ... +130 °C	Classe 2	5 sec.	Cordon droit fixe	0600 4593
Sonde de pénétration/immersion très rapide pour mesure dans les liquides		-200 ... +600 °C	Classe 1	1 sec.	Commandez cordon de raccordement 0430 0143 ou 0430 0145	0604 0493
Sonde d'ambiance très précise pour mesure de la température de l'air et de gaz avec un capteur découvert, protégé de façon mécanique		-40 ... +130 °C	D'après courbe UNI	60 sec.	Cordon droit fixe	0610 9714

Autres sondes de température CTN et NiCr-Ni, voir testo 400.



Imprimante testo avec 1 rouleau de papier thermique et 4 piles LR6 pour impression des données sur site
Réf. 0554 0545



ComSoft 3 - Professionnel pour gestion des données
Réf. 0554 0830



TopSafe (étui de protection) avec sangle de transport, support de paillasse et aimant. Protection de l'appareil contre les poussières et les chocs et évite les rayures
Réf. 0516 0446



Mallette de transport pour manomètres, sondes et accessoires
Réf. 0516 0526

Accessoires	Réf.
Accu 9V pour appareil en remplacement de la pile	0515 0025
Adaptateur secteur pour utilisation secteur et charge des accus	0554 0088
TopSafe (étui de protection) avec sangle de transport, support de paillasse et aimant. Protection de l'appareil contre les poussières et les chocs et évite les rayures	0516 0446
Cordon de raccordement pour sonde avec tête enfichable, long. 1,5 m Matériau gaine PUR	0430 0143
Cordon de raccordement, long. 5m, pour sondes enfichables Matériau gaine PUR	0430 0145
Tuyau silicone, long. 5 m Charge maximale 700 hPa (mbar)	0554 0440
ComSoft 3 - Professionnel pour gestion des données avec banque, exploitation et fonction graphique, analyse de données, courbe de tendance (sans interface)	0554 0830
Liaison RS232 cordon de liaison appareil- PC pour transmission des données (1,8 m)	0409 0178
Adaptateur ethernet RS 232 - inclus driver logiciel et bloc d'alimentation Rend possible la communication sur un réseau informatique	0554 1711
Imprimante testo avec 1 rouleau de papier thermique et 4 piles LR6 pour impression des données sur site	0554 0545
Papier thermique pour imprimante (6 rouleaux)	0554 0568
Mallette de transport pour manomètres, sondes et accessoires	0516 0527
Mallette de transport pour manomètres, sondes et accessoires	0516 0526
Certificat d'étalonnage DKD en pression Pression différentielle, précision 0,1 ... 0,6 (% val.fin.) - 11 pts de mesure	0520 0215
Certificat d'étalonnage DKD en pression Pression différentielle, précision > 0,6 (% val.fin.) - 6 pts de mesure	0520 0225
Certificat d'étalonnage DKD en pression Pression absolue, précision 0,1 ... 0,6 (% val.fin.) - 11 pts de mesure	0520 0212
Certificat d'étalonnage ISO en pression Pression différentielle, 5 pts de mesure	200520 0005

	Caractéristiques techniques	
	testo 521-1	testo 521-2
Capteur	Capteur de pression piezorésistif	Capteur de pression piezorésistif
Etendue	0 ... 100 hPa	0 ... 100 hPa
Surcharge	300 hPa	300 hPa
Pression statique	2000 hPa	2000 hPa
Précision	±0.2 % val.fin.	±0.1 % val.fin.
±1 Digit		
Résolution	0.001 hPa	0.001 hPa

	Caractéristiques communes	
	CTN	Type K (NiCr-Ni)
Capteur	Capteur de pression piezorésistif pour sonde de pression externe	
Etendue	0 ... 2000 hPa	-40 ... +150 °C
Précision	±0.1 % v.m.	±0.2 °C (-10 ... +50 °C) ±0.4 °C (Etendue restante)
±1 Digit		±1 °C (Etendue restante)
Résolution	0.1 Pa (0638 1347) 0.001 hPa (0638 1447) 0.01 hPa (0638 1547) 0.1 hPa (0638 1847)	0.1 °C

Temp. utilis. (compensé)	0 ... +50 °C	Dimensions	219="268" M50*0"/> mm
Temp. de stock.	-20 ... +70 °C	Poids	300 g
Type de pile	9 V (6LR61)	Mémoire	25.000
Alimentation	Pile/accu, Bloc secteur 12V	PC	Interface RS232
Autonomie	Autonomie avec capteur interne: 30 h sur accu: 10 h avec pile alcaline: 18 h	Autre	Prise secteur et recharge des accus dans l'appareil. Reconnaissance automatique des sondes raccordées
Matière du boîtier	ABS	Garantie	2 ans

hPa
bar
°C

PRESSION

TEMPERATURE

REGULATION-INDICATION

DETECTION-COMPTAGE

ENREGISTREMENT

GESTION DES FLUIDES

NIVEAUX

MESURES PORTABLES

SECURITE MACHINES

INFRAROUGES