

testo 521

testo 521-1/-2 mit internem Sensor 0... 100 hPa / 0,1%
Das testo 521-1/-2 ist ausgerichtet für präzise Differenzdruck-Messungen im VAC-Bereich, wie beispielsweise Druckabfall an Filtern, Überprüfung von Ventilatoren und Absauganlagen. Für Staurohrmessungen im Bereich 5... 100 m/s verwenden Sie das testo 521-1/-2.

testo 521-3 mit internem Sensor 0... 2,5 hPa
Mit dem testo 521-3 werden kleinste Differenzdrücke bis 2,5 hPa gemessen. Hohe Genauigkeit und eine Auflösung von 0,1 Pa machen das Gerät ideal für Messungen in Reinräumen oder Kaminzugprüfungen. Bei Staurohrmessungen im Bereich 1...20 m/s messen Sie präzise mit dem testo 521-3.

1 0 ... 100 hPa / ±0.2 % v. Ew.
testo 521-1, Differenzdruck-Messgerät 0...100 hPa inkl. Batterie und Kalibrier-Protokoll
Best.-Nr.
0560 5210

2 0 ... 100 hPa / ±0.1 % v. Ew.
testo 521-2, Differenzdruck-Messgerät 0...100 hPa inkl. Batterie und Kalibrier-Protokoll
Best.-Nr.
0560 5211

3 0 ... 2.5 hPa
testo 521-3, Differenzdruck-Messgerät 0...2.5 hPa inkl. Batterie und Kalibrier-Protokoll
Best.-Nr.
0560 5213

testo 526

testo 526-1 mit internem Sensor 0 ... 2000 hPa / 0,1%
Das testo 526 ist das ideale Differenzdruck-Messgerät für Industrie-Applikationen. Mit einer Genauigkeit von 0,1% v. Ew. können Prozesse präzise gemessen und überwacht werden.

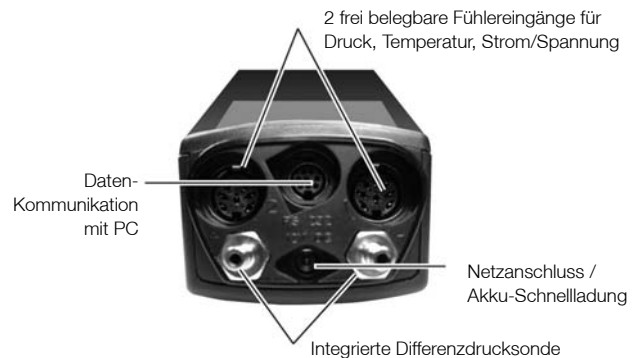
testo 526-2 mit hochpräzisem internem Sensor 0 ... 2000 hPa, 0,05%
Das testo 526 ist das ideale Differenzdruck-Messgerät für sensible Industrie-Applikationen. Mit einer Genauigkeit bis 0,05% v. Ew. können kritische Prozesse hochpräzise gemessen und überwacht werden.

Drucktest
Speziell für die Dichtheitsprüfung an Behältern ist im testo 526-1 und testo 526-2 die lückenlose Aufzeichnung über das integrierte Prüfmenü möglich. Die anschließende Verarbeitung der Messdaten über Software oder der Ausdruck über den Drucker ermöglicht die Dokumentation des Drucktests.

4 0 ... 2000 hPa / ±0.1 % v. Ew.
testo 526-1, Differenzdruck-Messgerät 0...2000 hPa inkl. Schnellkupplungs-Anschlüsse, Batterie und Kalibrier-Protokoll
Best.-Nr.
0560 5280

5 0 ... 2000 hPa / ±0.05 % v. Ew.
testo 526-2, Differenzdruck-Messgerät 0...2000 hPa inkl. Schnellkupplungs-Anschlüsse, Batterie und Kalibrier-Protokoll
Best.-Nr.
0560 5281

Referenz-Druckmessgeräte für alle Messbereiche



Langzeitkontrolle leicht gemacht

- Die Messdaten können einzeln oder als Messreihe gespeichert werden. Die Messrate (0,04 Sekunden, 1 Sekunde...24 Stunden) und die Anzahl der zu speichernden Werte sind frei wählbar. Die maximale Speichergröße liegt bei 25.000 Messwerten.
- Die Messwerte werden unter individuellen Bezeichnungen für die Messorte (max. 99 Messorte) gespeichert - mit Wiederfind-Garantie.
- Bei großen Datenmengen kann die Online-Messung über PC aktiviert werden.

Dokumentation am Messort

- Die einzelnen Messprotokolle können vor Ort über den Protokolldrucker ausgedruckt werden. Ohne lästige Kabelverbindung über Infrarotschnittstelle.
- Langzeit-lesbares Thermopapier ermöglicht Messdatendokumentation von bis zu 10 Jahren.

Überprüfung von Messwert-Umformern mit 4...20 mA-Interface

An das 4...20 mA-Interface können beliebige Messwertumformer oder Fremdfühler (in 2- oder 4-Leiter-Technik, Spannung 18 V) angeschlossen werden. Die Skalierung erfolgt über das Handmessgerät.
Großer Vorteil: Der angeschlossene

Messwertumformer braucht keine eigene Versorgung, diese wird über das Druckmessgerät testo 521 bzw. testo 526 geliefert.

Einfache Messwertverwaltung über PC

- Die gespeicherten Messdaten können über die Software komfortabel ausgewertet und weiterverarbeitet werden.
- Die Messwerte werden mit dem Gerät erfasst und können mit der Software online dargestellt werden.
- Im Menü Schnellmessung können online Druckschläge im Messtakt von 0,045 Sekunden protokolliert werden. Da sich Druckschläge in den meisten Fällen unvorhergesehen ereignen, kann über die Triggerfunktion eine Regel definiert werden, die die Druckschläge herausfiltert und für den Benutzer in entsprechende Registerseiten separat ablegt.



testo 521 / testo 526

Zubehör / Technische Daten

Zubehör	Best.-Nr.
Weiteres Zubehör und Ersatzteile	
Tischnetzteil mit internationaler Anschlussmöglichkeit	0554 1143
9V-Akku für Messgerät, statt Batterie	0515 0025
Ladegerät für 9V-Akku, zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025
Transport und Schutz	
TopSafe (unverwüstliche Schutzhülle), inkl. Tragegurt, Tischaufsteller und Magnet. Schutz des Messgerätes gegen Staub, Stoß, Kratzer	0516 0446
Transport-Koffer, für Messgerät, Sonden, Prandtl-Staurohr, Zubehör	0516 0527
System-Koffer, für Messgerät, Sonden, gerades oder Prandtl-Staurohr, Zubehör	0516 0526
Drucker und Zubehör	
Testo-Protokolldrucker mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien, für Messwertausdruck vor Ort	0554 0547
Externes Schnell-Ladegerät für 1-4 AA-Akkus, inkl. 4 Ni-MH Akkus mit Einzelzellenladung und Ladekontrollanzeige, inkl. Erhaltungsladung, integrierte Entladefunktion, mit integriertem, internationalem Netzstecker, 100-240 V, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen)	0554 0569
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht, langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	0554 0568
Software und Zubehör	
ComSoft 3 - Professional mit Messdatenverwaltung, inkl. Datenbank, Auswerte- und Grafikfunktion, Datenanalyse, Trendkurve	0554 0830
Leitung RS232, Verbindungsleitung Messgerät - PC (1,8 m) zur Datenübertragung	0409 0178
Ethernet-Adapter, RS232 - Ethernet inkl. Softwaretreiber, Netzteil, ermöglicht Datenkommunikation im Netzwerk	0554 1711

Zubehör	Best.-Nr.
Kalibrier-Zertifikate	
DKD-Kalibrier-Zertifikat Druck, Differenzdruck, Genauigkeit < 0,1 (% v.Ew.)	0520 0205
DKD-Kalibrier-Zertifikat Druck, Differenzdruck, Genauigkeit 0,1 ... 0,6 (% v. Ew.)	0520 0215
DKD-Kalibrier-Zertifikat Druck, Differenzdruck, Genauigkeit > 0,6 (% v. Ew.)	0520 0225
DKD-Kalibrier-Zertifikat Druck, Absolutdruck, Genauigkeit 0,1 ... 0,6 (% v. Ew.)	0520 0212
DKD-Kalibrier-Zertifikat Druck, Differenzdruck, Genauigkeit < 0,1 (% v.Ew.)	0520 0035
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck, Differenzdruck, Genauigkeit 0,1 ... 0,6 (% v. Ew.)	0520 0025
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck, Differenzdruck, Genauigkeit > 0,1 (% v.Ew.), für testo 521-3	0520 0405
ISO Kalibrier-Zertifikat Absolutdruck, 5 Messpunkte über den Messbereich verteilt, Absolutdruck, Genauigkeit 0,1 ... 0,6 (% v. Ew.)	0520 0125
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte 0 °C; +150 °C; +300 °C	0520 0021
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Messgeräte mit Oberflächenfühler; Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; +180 °C	0520 0071
DKD-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211
DKD-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Oberflächentemperaturfühler berührend; Kalibrierpunkte +100 °C; +200 °C; +300 °C	0520 0271
ISO-Kalibrier-Zertifikat elektrisch	0520 1000

Technische Daten	testo 521-1	testo 521-2	testo 521-3	testo 526-1	testo 526-2
	piezoresistiver Drucksensor	piezoresistiver Drucksensor	piezoresistiver Drucksensor	piezoresistiver Drucksensor	piezoresistiver Drucksensor
Messbereich	0 ... 100 hPa	0 ... 100 hPa	0 ... 2,5 hPa	0 ... 2000 hPa	0 ... 2000 hPa
Genauigkeit ±1 Digit	±0.2 % v. Ew.	±0.1 % v. Ew.	±0.5 Pa (0 ... 20 Pa) ±(0.5 Pa ±0.5% v. Mw.) (20.1 ... 250 Pa)	±0.1 % v. Ew.	±0.05 % v. Ew.
Auflösung	0.01 hPa	0.01 hPa	0.1 Pa	0.1 hPa	0.1 hPa
statischer Druck	2000 hPa	2000 hPa	100 hPa	2000 hPa	2000 hPa
Überlast	300 hPa	300 hPa	50 hPa	3000 hPa	3000 hPa
Nullung	bis 2,5 hPa	bis 2,5 hPa	bis 0,5 hPa	bis 50 hPa	bis 50 hPa

Gemeinsame Daten testo 521 / testo 526						
	Keramiksensoren für externe Drucksonden	piezoresistiver Drucksensor für externe Drucksonden	NTC	Typ K (NiCr-Ni)	Spannungsmessung	Strommessung
Messbereich	-1 ... 400 bar	0 ... 2000 hPa	-40 ... +150 °C	-200 ... +1370 °C	0 ... 10 V	0 ... 20 mA
Genauigkeit* ±1 Digit	±0.2 % v. Ew.	±0.1 % v. Mw.	±0.2 °C (-10 ... +50 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	±0.4 °C (-100 ... +200 °C) ±1 °C (restl. Messbereich)	±0.01 V	±0.04 mA
Auflösung	0.01 bar	0.1 Pa (0638 1347) 0.001 hPa (0638 1447) 0.01 hPa (0638 1547) 0.1 hPa (0638 1647; 0638 1747; 0638 1847)	0.1 °C	0.1 °C	0.01 V	0.01 mA

*Genauigkeitsangaben gelten nur für Gerät ohne angeschlossene Fühler

Betriebstemp.	0 ... +50 °C	Anschluss	Schlauch: Ø innen 4 mm Ø außen 6 mm	Messtakt	ab 0.04 Sekunden	Sonstiges	Netzanschluss und Akkuladung im Gerät
Lagertemp.	-20 ... +70 °C		Anzeige	LCD-Display mit Symbol, 7-Segment Anzeige und Punkt Matrix	Abmessung		
Stromversorgung	Batterie/Akku, Netzteil 12 V	Aktualisierungsrate im Display		2x pro Sekunde, bei Schnellmessung 4x pro Sekunde	Gewicht	300 g	Automatische Erkennung aller angeschlossenen Fühler
Batterietyp	9 V (6LR61)		Speicher	100 kB (entspricht ca. 25.000 Messwerten)	Garantie	2 Jahre	
Batterie-Standzeit	im Dauerbetrieb mit internem Drucksensor: 30 h mit Akku: 10 h mit Zinkkohle: 18 h	PC		RS232-Schnittstelle	Gehäusematerial	ABS	

Differenzdrucksonde	Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	Überlast	Statischer Druck	Nullung	Best.-Nr.
Präzisions-Drucksonde, 100 Pa, im robusten Metallgehäuse mit Stoßschutz, inkl. Magnet zur schnellen Fixierung, zur Messung von Differenzdruck und Strömungsgeschwindigkeiten (in Verbindung mit Staurohr)		0 ... +100 Pa	$\pm(0,3 \text{ Pa} \pm 0,5\% \text{ v. Mw.})$	50 hPa	100 hPa	bis 20 Pa	0638 1347
		Betriebstemp. 0 ... +50 °C (kompensiert)				Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0430 0143 oder 0430 0145 erforderlich	
Drucksonde, 10 hPa, im robusten Metallgehäuse mit Stoßschutz, inkl. Magnet zur schnellen Fixierung, zur Messung von Differenzdruck und Strömungsgeschwindigkeiten (in Verbindung mit Staurohr)		0 ... +10 hPa	$\pm 0,03 \text{ hPa}$	50 hPa	1000 hPa	bis 0,4 hPa	0638 1447
		Betriebstemp. 0 ... +50 °C (kompensiert)				Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0430 0143 oder 0430 0145 erforderlich	
Drucksonde, 100 hPa, im robusten Metallgehäuse mit Stoßschutz, inkl. Magnet zur schnellen Fixierung, zur Messung von Differenzdruck und Strömungsgeschwindigkeiten (in Verbindung mit Staurohr)		0 ... +100 hPa	$\pm 0,5\% \text{ v. Mw. (+20 ... +100 hPa)}$ $\pm 0,1 \text{ hPa (0 ... +20 hPa)}$	300 hPa	1000 hPa	bis 4 hPa	0638 1547
		Betriebstemp. 0 ... +50 °C (kompensiert)				Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0430 0143 oder 0430 0145 erforderlich	
Drucksonde, 1000 hPa, zur Messung von Differenzdruck, im robusten Metallgehäuse mit Stoßschutz, inkl. Schnellverschluss-Kupplung (M8 x 0,5), Magnet zur schnellen Fixierung		0 ... +1000 hPa	$\pm 1 \text{ hPa (0 ... 200 hPa)}$ $\pm 0,5\% \text{ v. Mw. (200 ... 1000 hPa)}$	2000 hPa	1000 hPa	bis 20 hPa	0638 1647
		Betriebstemp. 0 ... +50 °C (kompensiert)				Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0430 0143 oder 0430 0145 erforderlich	
Drucksonde, 2000 hPa, zur Messung von Differenzdruck, im robusten Metallgehäuse mit Stoßschutz, inkl. Schnellverschluss-Kupplung (M8 x 0,5), Magnet zur schnellen Fixierung		0 ... +2000 hPa	$\pm 2 \text{ hPa (0 ... 400 hPa)}$ $\pm 0,5\% \text{ v. Mw. (400 ... 2000 hPa)}$	3000 hPa	1000 hPa	bis 40 hPa	0638 1747
		Betriebstemp. 0 ... +50 °C (kompensiert)				Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0430 0143 oder 0430 0145 erforderlich	
Absolutdrucksonde	Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	Überlast	Statischer Druck	Nullung	Best.-Nr.
Drucksonde, 2000 hPa, zur Messung von Absolutdruck, im robusten Metallgehäuse mit Stoßschutz, inkl. Schnellverschluss-Kupplung (M8 x 0,5), Magnet zur schnellen Fixierung		0 ... +2000 hPa	$\pm 5 \text{ hPa (0 ... +2000 hPa)}$	4000 hPa	—	—	0638 1847
		Betriebstemp. 0 ... +50 °C				Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0430 0143 oder 0430 0145 erforderlich	
Relativdrucksonde (medienkompatibel)	Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	Überlast	Nullung	Best.-Nr.	
Niederdrucksonde aus kältemittelfestem Edelstahl, bis 10 bar		-1 ... +10 bar	$\pm 1\% \text{ v. Ew.}$ Betriebstemp. -40 ... +100 °C 0 ... +70 °C (kompensiert)	$\pm 1\% \text{ v. Ew.}$	25 bar	bis 0,1 bar	0638 1741
		Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0409 0202 erforderlich					
Hochdrucksonde aus kältemittelfestem Edelstahl, bis 30 bar		-1 ... +30 bar	$\pm 1\% \text{ v. Ew.}$ Betriebstemp. -40 ... +100 °C 0 ... +70 °C (kompensiert)	$\pm 1\% \text{ v. Ew.}$	120 bar	bis 0,3 bar	0638 1841
		Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0409 0202 erforderlich					
Hochdrucksonde aus kältemittelfestem Edelstahl, bis 40 bar		-1 ... +40 bar	$\pm 1\% \text{ v. Ew.}$ Betriebstemp. -40 ... +100 °C 0 ... +70 °C (kompensiert)	$\pm 1\% \text{ v. Ew.}$	120 bar	bis 0,4 bar	0638 1941
		Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0409 0202 erforderlich					
Hochdrucksonde aus kältemittelfestem Edelstahl, bis 100 bar		-1 ... +100 bar	$\pm 1\% \text{ v. Ew.}$ Betriebstemp. -40 ... +100 °C 0 ... +70 °C (kompensiert)	$\pm 1\% \text{ v. Ew.}$	250 bar	bis 1 bar	0638 2041
		Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0409 0202 erforderlich					
Hochdrucksonde aus kältemittelfestem Edelstahl, bis 400 bar		-1 ... +400 bar	$\pm 1\% \text{ v. Ew.}$ Betriebstemp. -40 ... +100 °C 0 ... +70 °C (kompensiert)	$\pm 1\% \text{ v. Ew.}$	600 bar	bis 4 bar	0638 2141
		Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0409 0202 erforderlich					

Strom-/Spannungssonden	Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	Anschluss	Best.-Nr.
Strom-/Spannungskabel (± 1 V, ± 10 V, 20 mA)		0 ... +1000 mV 0 ... +10 V 0 ... +20 mA	± 1 mV (0 ... +1000 mV) ± 0.01 V (0 ... +10 V) ± 0.04 mA (0 ... +20 mA)		0554 0007
4 ... 20 mA-Interface für den Anschluss und die zeitweilige Versorgung von Messumformern (Skalierung über Handgerät), im robusten Metallgehäuse mit Stoßschutz, inkl. Magnet zur schnellen Fixierung		0/4 ... 20 mA Kanäle Hilfsenergieausgang max. Anschlusslast	± 0.04 mA 1 Kanal, Anschluss Messumformer über Klemmleiste 18 V DC $\pm 20\%$ 30 mA		0554 0528 Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0430 0143 oder 0430 0145 erforderlich
Staurohre	Abbildung	Betriebstemp.	Best.-Nr.		
Staurohr, Länge 350 mm, \varnothing 7 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit in Verbindung mit Drucksonden 0638 1347 / 0638 1447 / 0638 1547 oder testo 521 mit internem Sensor		0 ... +600 °C	0635 2145		
Staurohr, Länge 500 mm, \varnothing 7 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit in Verbindung mit Drucksonden 0638 1347 / 0638 1447 / 0638 1547 oder testo 521 mit internem Sensor		0 ... +600 °C	0635 2045		
Temperaturfühler	Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	t99	Best.-Nr.
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, Messbereich kurz. bis +500 °C	 150 mm \varnothing 10 mm	-200 ... +300 °C	Klasse 2*	3 sec	0604 0194
Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0430 0143 oder 0430 0145 erforderlich					
Rohranlegefühler für Rohre bis 2" Durchmesser, zur Vor- und Rücklauf-Temperatur-Bestimmung		-60 ... +130 °C	Klasse 2*	5 sec	0600 4593
Anschluss: Festkabel gestreckt					
Sehr reaktionsschneller Tauch-/Einstechfühler für Messungen in Flüssigkeiten	 150 mm \varnothing 1.5 mm	-200 ... +600 °C	Klasse 1*	1 sec	0604 0493
Anschluss: Steckkopf, Anschlussleitung 0430 0143 oder 0430 0145 erforderlich					
Sehr genauer Luftfühler für Luft- und Gastemperatur-Messungen mit freiliegendem, mechanisch geschütztem Messwertempfänger	 150 mm \varnothing 9 mm	-40 ... +130 °C	Nach UNI-Kurve	60 sec	0610 9714
Anschluss: Festkabel gestreckt					
Zubehör	Best.-Nr.	Zubehör	Best.-Nr.		
Anschlussleitung, Länge 1,5 m, für Fühler mit Steckkopf - zum Messgerät, Mantelmaterial PUR	0430 0143	Anschluss Schlauch-Set, 2 x 1 m, gewandelt, inkl. 1/8" Zoll-Verschraubung, druckfest bis 20 bar	0554 0441		
Anschlussleitung, Länge 5 m, für Fühler mit Steckkopf - zum Messgerät, Mantelmaterial PUR	0430 0145	Anschlussleitung, Länge 2,5 m, für Drucksonden 0638 1741/1841/1941/2041/2141	0409 0202		
Anschluss Schlauch, Silikon, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0440	Adapter für Drucksonden 1/2" Zoll Außengewinde, 1/4" Zoll Innengewinde, für Drucksonden 0638 1741/1841/1941/2041/2141	0699 3127		

*Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1/2 auf -40 ... +1000/+1200 °C.