

ADT226/ADT226EX

**Handlicher Multifunktions-Prozesskalibrator,
auch mit ATEX-Zulassung**



.....

Es gelten die Informationen, die im Datenblatt des Herstellers aufgeführt sind.
Das Datenblatt können Sie von der Homepage des Herstellers herunterladen.

ADT226/226Ex Beschreibung

Der handliche und kompakte Kalibrator ADT226Ex ist ein Multifunktionsprozesskalibrator mit ATEX-Zulassung (Ex ia IIC T4) und wurde für das Messen und Simulieren von elektrischen Prozesssignalen entwickelt.

Modell: ADT226Ex

An den Kalibrator können bis zu 2 externe Druckmodule der Serie ADT161EX angeschlossen. Die Möglichkeit 2 Druckmodule gleichzeitig anzuschließen bietet den Vorteil, dass bei der Verwendung entsprechender Module Differenzdruckmessungen möglich sind. Ein integrierter barometrischer Sensor ermöglicht das Umschalten zwischen Relativ- und Absolutdruck.

Die Bedienung des Kalibrators erfolgt über ein kapazitives 4,4"-TFT-LCD-Display und eine intuitiv zu bedienende Menüstruktur.

Neben den Kalibrator- und Druckmessfunktionen kann der ADT226Ex als Temperaturmessgerät eingesetzt werden. Der Kalibrator verfügt über die Möglichkeit Widerstandsthermometer und Thermoelemente (interne/manuelle/externe Vergleichsstellenkompensation) anzuschließen.

Die Versorgung erfolgt über einen Li-Ion-Akku, der eine Arbeitszeit von bis 16 Stunden bietet.

Die integrierte Bluetooth-Kommunikation bietet die Möglichkeit mit der kostenlosen App "Additel Link" zu kommunizieren. Zusätzlich verfügt der ADT226Ex über eine USB-Schnittstelle.

Ein entsprechender elektrischer Eingang und eine im Kalibrator integrierte Funktion ermöglicht das Testen von Schaltern.

Der Kalibrator erfüllt die Schutzklasse IP67.

Zum Lieferumfang gehören der Kalibrator, das Akkupack, ein Ladegerät, 3 Satz Testleitungen (jeweils rot/schwarz), ein Anschlusskabel für optional lieferbare externe Druckmodule der Serie ADT161Ex, ein Ex-USB-Kabel Typ A auf C, ein Gurt mit Magnet zum Aufhängen des Geräts sowie ein rückführbares Kalibrierzertifikat (optional ist ein von uns erstelltes DAkkS-Zertifikat lieferbar).

ADT226/226Ex Spezifikationen

Modus: Geben/Simulieren						
Model	ADT226			ADT226Ex		
	Bereich	Auflösu	Genauigkeit	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Spannung DC	-150 bis 150 mV	5 uV	0,015% v.M. + 15 uV v.E.	0 bis 10,5 V	0,2 mV	0,02% v.M. + 0,5 mV
	-1,5 bis 1,5 V	0,05 mV	0,015% v.M. + 0,15 mV v.E.			
	-15 bis 15 V	0,5 mV	0,015% v.M. + 1,5 mV v.E.			
Strom DC	0 bis 25 mA	0,1 uA	0,015%v.M.+0,005%v.E.	0 bis 25 mA	0,1 uA	0,02%v.M.+0,005%v.E.
Widerstand	0 bis 400 Ω	1 mΩ	0,015%v.M.+0,005%v.E.	0 bis 400 Ω	1 mΩ	0,02%v.M.+0,005%v.E.
	0 bis 4000 Ω	10 mΩ	0,015%v.M.+0,005%v.E.	0 bis 4000 Ω	10 mΩ	0,02%v.M.+0,005%v.E.
Frequenz	0,01 bis 50000,0 Hz	Auto range, 6-stellig	0,005%v.M.+5 Digits	0,01 bis 50000,0 Hz	Auto range, 6-stellig	0,005%v.M.+5 Digits
Spannung mV (TC)	-10 bis 75 mV	0,1 uV	0,015%v.M. + 0,005%v.E.	-10 bis 75 mV	0,1 uV	0,02%v.M.+0,005%v.E.
Impulse	0 bis 9999999	1	N/A	0 bis 9999999	1	N/A
	Optional steigende und fallende Flanke, minimale Triggerspannung: 2,5V					
Schleifenstrom (max 25mA)	24V	N/A	±1V	20V	N/A	± 10%

Modus: Messen						
Model	ADT226			ADT226Ex		
	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Spannung	-300 bis 300 mV	1 μV	0,015% v.M. + 0,005% v.E.	-300 bis 300 mV	1μV	0,02% v.M. + 0,005% v.E.
	-30 bis 30 V	0,1 mV	0,015%v.M.+0,005%v.E.	-30 bis 30 V	0,1 mV	0,02% v.M. + 0,005% v.E.
	Temperaturkoeffizient: ±5 ppm v.E./°C (-10°C bis 10°C und 30°C bis 50°C)					
Impedanz: -300 mV bis 300 mV = > 100 MΩ -30 V bis 30 V = >1 MΩ						
DC Hochspannung	-3 bis 3 V	0,1 mV	0,05% v.M. + 0,01% v.E.	N/A		
	-30 bis 30 V	1 mV	0,05% v.M. + 0,01% v.E.			
	-300 bis 300 V	10 mV	0,05% v.M. + 0,01% v.E.			
	Temperaturkoeffizient: ±0,0025% v.E./°C (-10°C bis 10°C und 30°C bis 50°C)					
	Die höchste Eingangsspannung beträgt 300 V, IEC61010 300V CATII					
	Gleichtaktunterdrückung: >100 dB (bei 50 oder 60 Hz)					
Impedanz: > 4 MΩ						

ADT226/226Ex Spezifikationen

Modus: Messen						
Model	ADT226			ADT226Ex		
	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
AC Hochspannung	3V (40 bis 500 Hz)	0,1 mV	0,5% v.M. + 0,05% v.E.	N/A		
	30V (40 bis 500 Hz)	1 mV	0,5% v.M. + 0,05% v.E.			
	300V (40 bis 500 Hz)	10 mV	0,5% v.M. + 0,05% v.E.			
	Temperaturkoeffizient: $\pm (0,025\% \text{ v.M.} + 0,0025\% \text{ v.E.}) / ^\circ\text{C}$ (-10°C bis 10°C und 30°C bis 50°C)					
	Die höchste Eingangsspannung beträgt 300 V, IEC61010 300V CATII					
	Für 9% bis 100% gelten die oben genannten Genauigkeiten					
	Impedanz: >4 M Ω , <100pF					
Strom DC	-30 bis 30 mA	0,1 μA	0,015% v.M. + 0,005% v.E.	-30 bis 30 mA	0,1 μA	0,02% v.M. + 0,005% v.E.
	Temperaturkoeffizient: $\pm 5\text{ppm v.E./}^\circ\text{C}$ (-10°C bis 10°C und 30°C bis 50°C), Impedanz: < 40 Ω					
Widerstand (4 Leiter)	0 bis 400 Ω	1 m Ω	0,015% v.M. + 0,005% v.E.	0 bis 400 Ω	1 m Ω	0,02% v.M. + 0,005% v.E.
	0 bis 4000 Ω	10 m Ω	0,015% v.M. + 0,005% v.E.	0 bis 4000 Ω	10 m Ω	0,02% v.M. + 0,005% v.E.
	Temperaturkoeffizient: $\pm 5 \text{ ppm v.E./}^\circ\text{C}$ (-10°C bis 10°C und 30°C bis 50°C)					
	2-Leiter + 50 m Ω , 3-Leiter+ 10 m Ω					
Erregerstrom: 0,2 mA						
Spannung mV (TC)	-10 bis 75 mV	0,1 μV	0,015% v.M. + 0,005% v.E.	-10 bis 75 mV	0,1 μV	0,02% v.M. + 0,005% v.E.
	Temperaturkoeffizient: $\pm 5\text{ppm v.E./}^\circ\text{C}$ (-10°C bis 10°C und 30°C bis 50°C)					
	Impedanz: >100 M Ω					
Frequenz	0,01 bis 50000 Hz	Auto range, 6 Stellen	0,005% v.M. + 5 auf letzte Stelle	0,01 bis 50000 Hz	Auto range, 6 Stellen	0,005% v.M. + 5 auf letzte Stelle
	Minimale Ansprechspannung: 2,5 V					
	Unterstützte Einheiten: Hz, kHz, MHz, CPM, CPH, s, ms, μs					
Impulse	0 bis 9999999	1	N/A	0 bis 9999999	1	N/A
	Optional steigende und fallende Flanke, minimale Triggerspannung: 2,5 V					
Schaltestest	Mechanische oder elektrische Schalter, Spannungsbereich von 3 bis 30 V, Ansprechzeit von < 10 ms					

Allgemeine Spezifikationen

Model	ADT226	ADT226Ex
Betriebstemperatur	-10°C bis 50°C	-10°C bis 50°C
Arbeitsbereich	10°C bis 30°C	10°C bis 30°C
Lagertemperatur	-20°C bis 70°C	-20°C bis 70°C

ADT226/226Ex Spezifikationen

Allgemeine Spezifikationen		
Umgeb.-Feuchte	<95%, nicht kondensierend	<95%, nicht kondensierend
Spannungsversorgung	6600mAh, 23,8Wh Lithium-Akku, Ladezeit 4-6 Stunden, Akku kann extern geladen werden	4000mAh 14,4Wh Explosionsgeschützter Lithium- Akku, Ladezeit 6-8 Stunden, Akku kann extern aufgeladen werden
Menüführung	Ikon-geführte Menüs	Ikon-geführte Menüs mit Navigationstasten
Max. zulässige Spannung	50V max	30V max
Display	5,0 Zoll 480 x 800 mm TFT Display	4,4-Zoll 640 x 480 mm Farbdisplay
Maximale Einsatzhöhe	3000 Meter	
Konformitätserklärung	CE-Kennzeichnung	
Elektrische Anschlüsse	Ø4mm-Buchsen für Bananenstecker und eine Buchse für Miniaturstecker	
Abmessungen	177 mm x 105 mm x 52 mm	
Gewicht	0,7 kg	0,75 kg
Batterie	Li-Ionen-Akku	
Arbeitszeit	Typisch 16 Stunden	Typisch 35 Stunden
Akku-Daten	Externes 110V/220V-Netzteil im Lieferumfang enthalten, Akku kann außerhalb des Geräts geladen werden, Ladezeit in der Regel 6-8 Stunden,	
Externes Druckmodul	Es können 2 externe Druckmodule angeschlossen werden. Typ ADT161 an ADT226 und Typ ADT161Ex an ADT226Ex.	
Aufwärmzeit	10 Minuten	
ROHS-konform	Rohs II Richtlinie 2011/65/EU, EN50581:2012	
Messrate	3 Messwerte pro Sekunde	
Luftdruck-Messung	Via internem Barometer	
Schutzklasse	IP67	
Schnittstellen	Isoliertes USB-TYPEC (Slave), Bluetooth BLE	
DAkKS-Kalibrierung	optional	

Optionale externe Sensorik

Drucksensoren

Für die Messung von positiven bzw. negativen Überdruck oder Absolutdruck sind intelligente, digitale Druckmodule der Serie ADT161/ADT161Ex verfügbar mit Messbereichen von -1 bar bis 4200 bar und mit einer Genauigkeit von bis zu 0,02% v.E.. Differenzdrücke können via 2 externe Drucksensoren gemessen werden. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Datenblatt der Druckmodule ADT161/ADT161Ex.

Temperatursensoren

Bezüglich Temperaturmessungen können am ADT226/226Ex alle gängigen Temperatursensoren (Widerstandsthermometer [2, 3 oder 4-Leiter] oder Thermoelemente), mit entsprechender ATEX-Zulassung beim ADT226Ex, angeschlossen werden.