DRUCK-
ANZEIGER

DATENBLATT

AKS
DRUCKMESSTECHNIK

APL 2100 I COMPACT
automatic pressure logger

Druckkalibrator mit 4-Kanal Datalogger
für mobilen und stationären Einsatz

Stand: 06/2022

AKS-Messtechnik GmbH
Zum Wartturm 7 I 63571 Gelnhausen I Telefon +49 6051 605997-0 I info@aks-gmbh.de I **www.aks-gmbh.de**

DRUCK-
ANZEIGER

DATENBLATT

AKS
DRUCKMESSTECHNIK

APL 2100 I COMPACT
automatic pressure logger

Druckkalibrator mit 4-Kanal Datalogger
für mobilen und stationären Einsatz

BESCHREIBUNG

Der **APL 2100 I COMPACT** ist ein hochpräziser Druckkalibrator und Datalogger mit serienmäßigen Zusatzfunktionen für die Druckmessung im stationären und mobilen Betrieb. Eine optionale Temperaturmessung mittels externem PT 100 Klasse A Fühler rundet die Aussattung ab. Typische Einsatzgebiete sind: Überwachung und Aufzeichnung von Umgebungsdruck (Barometer) und Umgebungstemperatur im Labor, Einsatz als Referenznormal zur Druckkalibrierung, Langzeitüberwachung bei Testanwendungen und Produktprüfungen sowie weitere vielfältige stationäre und mobile Einsatzgebiete. Der integrierte Akku erlaubt einen netzunabhängigen Betrieb bis zu 5 Stunden. Das stabile Gehäuse des **APL 2100 I COMPACT** kann liegend oder geneigt positioniert werden.

- hochwertige Sensorik
- Datenexport/Ansteuerung
- großer Touchscreen
- Lecktest Funktion
- Datalogging Funktion
- individuelle Einstellung des Drucksensors
- MATH Funktion

AKS-Messtechnik GmbH
Zum Wartturm 7 I 63571 Gelnhausen I Telefon +49 6051 605997-0 I info@aks-gmbh.de I **www.aks-gmbh.de**

DRUCK-
ANZEIGER

DATENBLATT

AKS
DRUCKMESSTECHNIK

APL 2100 I COMPACT
automatic pressure logger

Druckkalibrator mit 4-Kanal Datalogger
für mobilen und stationären Einsatz

BESCHREIBUNG

Hochwertige Sensorik
Der **APL 2100 I COMPACT** für Relativdruck-, Absoluтdruck- und Temperaturmessung kann individuell mit 1 bis maximal 3 Messbereichen bestückt werden. Die eingesetzte Drucksensorik ist sehr hochwertig und bietet eine Genauigkeit bis zu 0,02 % vom Endwert bzw. 0,1 mbar beim Barometer. Durch eine äußerst wirksame Temperaturkompensation kann der **APL 2100 I COMPACT** in einem Temperaturbereich von 15 bis 40 °C eingesetzt werden, ohne dass Genauigkeitsverluste hingenommen werden müssen. Eine Differenzdruckvariante zur Messung kleinster Drücke steht ebenfalls zur Verfügung und kann mit 1 bis maximal 2 Messbereichen bestückt werden. Der **APL 2100 I COMPACT** für Differenzdruck arbeitet im Temperaturbereich von 18 bis 28 °C ohne Genauigkeitsverluste.

Datenexport/ Ansteuerung
Erstellte CSV-Dateien können über USB oder Netzwerk auf einen PC übertragen und weiterverarbeitet werden. Die Schnittstellenbeschreibung ist freigegeben und erlaubt Ihnen die externe Ansteuerung.

AKS-Messtechnik GmbH
Zum Wartturm 7 I 63571 Gelnhausen I Telefon +49 6051 605997-0 I info@aks-gmbh.de I **www.aks-gmbh.de**

DRUCK-
ANZEIGER

DATENBLATT

AKS
DRUCKMESSTECHNIK

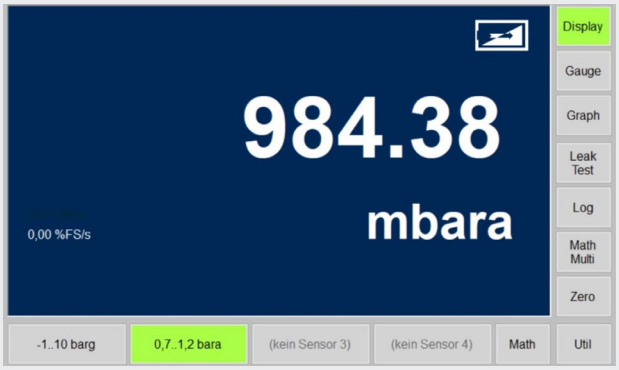
APL 2100 I COMPACT

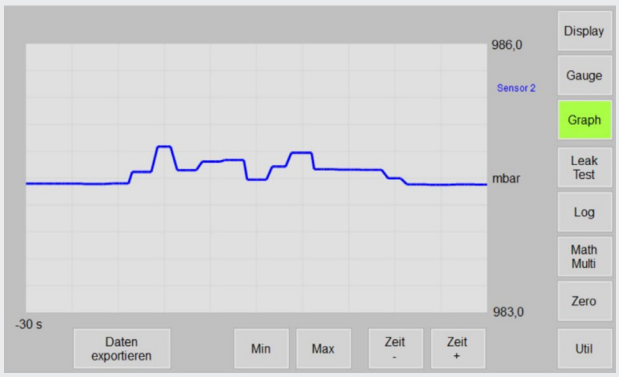
automatic pressure logger

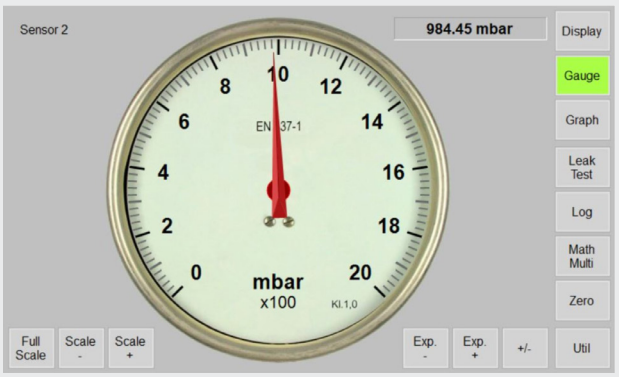
Druckkalibrator mit 4-Kanal Datalogger
für mobilen und stationären Einsatz

BESCHREIBUNG

Großer Touchscreen
Über den großen 7“ Touchscreen mit hoher Leuchtkraft und hohem Kontrast können Sie den **APL 2100 I COMPACT** sehr gut ablesen. In Verbindung mit der sehr übersichtlich gestalteten Menüstruktur ist bereits nach einer kurzen Eingewöhnungsphase eine einfache Bedienung gewährleistet. Die Messwertedarstellung erfolgt in Ziffern, als Graph oder als Manometer.







AKS-Messtechnik GmbH
Zum Wartturm 7 I 63571 Gelnhausen I Telefon +49 6051 605997-0 I info@aks-gmbh.de I **www.aks-gmbh.de**

DRUCK-
ANZEIGER

DATENBLATT

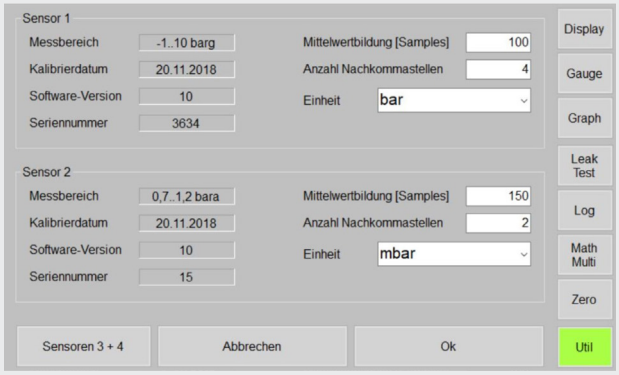
AKS
DRUCKMESSTECHNIK

APL 2100 I COMPACT
automatic pressure logger

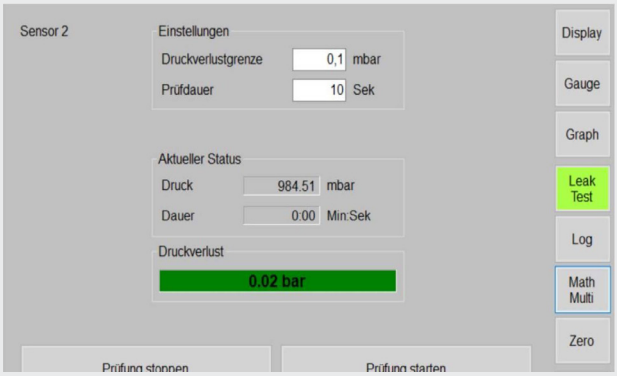
Druckkalibrator mit 4-Kanal Datalogger
für mobilen und stationären Einsatz

BESCHREIBUNG

Individuelle Einstellung des Drucksensors
Für jeden Sensor des **APL 2100 I COMPACT** können Sie die Mittelwertbildung, die Anzahl der Nachkommastellen und die Druckeinheit einstellen.



Lecktest-Funktion
Mit der Lecktest-Funktion ermitteln Sie die Dichtigkeit von Systemen und bestimmen die Druckverlustrate.



AKS-Messtechnik GmbH
Zum Wartturm 7 I 63571 Gelnhausen I Telefon +49 6051 605997-0 I info@aks-gmbh.de I **www.aks-gmbh.de**

DRUCK-
ANZEIGER

DATENBLATT

AKS
DRUCKMESSTECHNIK

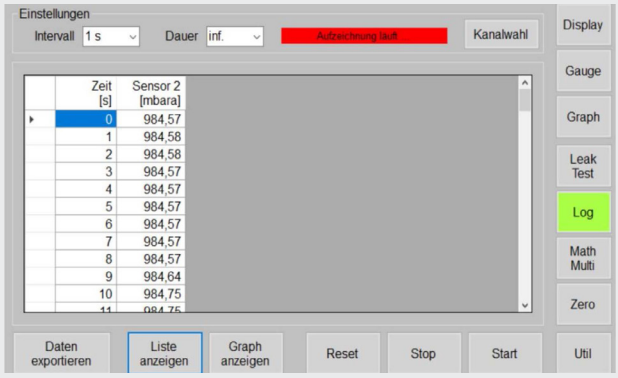
APL 2100 I COMPACT
automatic pressure logger

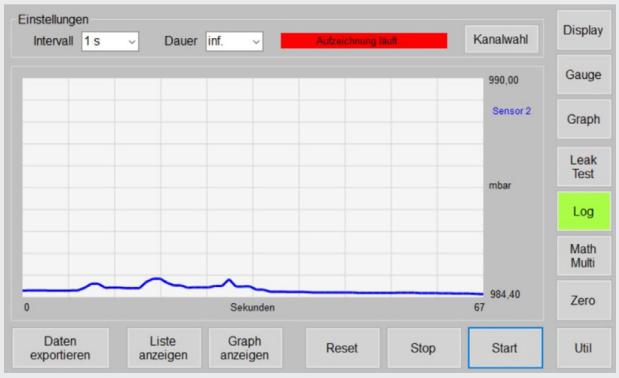
Druckkalibrator mit 4-Kanal Datalogger
für mobilen und stationären Einsatz

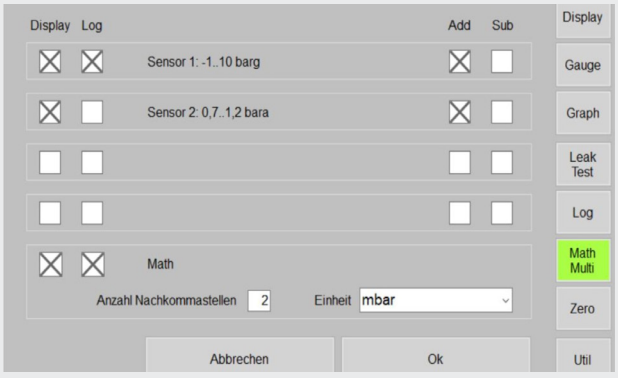
BESCHREIBUNG

Datalogging-Funktion
Die komfortable Datalogging-Funktion erlaubt Ihnen das Aufzeichnen der Messwerte mit einer Abtastrate von max. 0,3 Sekunden. Die erzeugte CSV-Datei übertragen Sie per USB-Stick oder über Netzwerk auf Ihren PC zur Weiterbearbeitung.

MATH-Funktion
Mit der MATH-Funktion erweitern Sie die Flexibilität der Messbereiche Ihres **APL 2100 I COMPACT**. Sie können die Sensoren miteinander verrechnen. So ist es zum Beispiel möglich, mit einem Relativdrucksensor und einem Barometer Absolutdruck zu messen oder eine Differenzdruckmessung zwischen 2 Sensoren durchzuführen.







AKS-Messtechnik GmbH
Zum Wartturm 7 I 63571 Gelnhausen I Telefon +49 6051 605997-0 I info@aks-gmbh.de I **www.aks-gmbh.de**

DRUCK-
ANZEIGER

DATENBLATT

AKS
DRUCKMESSTECHNIK

APL 2100 I COMPACT
automatic pressure logger

Druckkalibrator mit 4-Kanal Datalogger
für mobilen und stationären Einsatz

TECHNISCHE DATEN

MESSBEREICHE

Bestückung

Relativdruck, Absolutdruck, Barometer oder Temperatur:
1 bis 3 Messbereiche können eingebaut werden.
Differenzdruck:
Ein Messbereich kann maximal mit einem weiteren Messbereich kombiniert werden.
Sonderbauten mit externer Drucksensorik: Auf Anfrage

Relativdruck

Kompensierter Temperaturbereich:	15 bis 40 °C
Warmlaufzeit:	15 Minuten
Sondermessbereich:	Auf Anfrage

Messbereiche	Messgenauigkeit*	Langzeitstabilität/ 1 Jahr
0 bis 10 mbar	0,1 % v. E.	0,1 % v. E.
0 bis 25 mbar	0,05 % v. E.	0,05 % v. E.
0 bis 50 mbar	0,05 % v. E.	0,05 % v. E.
0 bis 75 mbar	0,05 % v. E.	0,05 % v. E.
0 bis 100 mbar	0,025 % v. E.	0,025 % v. E.
0 bis 200 mbar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 300 mbar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 400 mbar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 500 mbar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
-10 bis 10 mbar	0,1 % d. Sp.	0,1 % d. Sp.
-25 bis 25 mbar	0,05 % d. Sp.	0,05 % d. Sp.
-50 bis 50 mbar	0,025 % d. Sp.	0,025 % d. Sp.
-75 bis 75 mbar	0,025 % d. Sp.	0,025 % d. Sp.
-100 bis 100 mbar	0,025 % d. Sp.	0,025 % d. Sp.
-200 bis 200 mbar	0,01 % d. Sp.	0,01 % d. Sp.
-300 bis 300 mbar	0,01 % d. Sp.	0,01 % d. Sp.
-400 bis 400 mbar	0,01 % d. Sp.	0,01 % d. Sp.
-500 bis 500 mbar	0,01 % d. Sp.	0,01 % d. Sp.

AKS-Messtechnik GmbH
Zum Wartturm 7 I 63571 Gelnhausen I Telefon +49 6051 605997-0 I info@aks-gmbh.de I **www.aks-gmbh.de**

DRUCK-
ANZEIGER

DATENBLATT

AKS
DRUCKMESSTECHNIK

APL 2100 I COMPACT
automatic pressure logger

Druckkalibrator mit 4-Kanal Datalogger
für mobilen und stationären Einsatz

TECHNISCHE DATEN

MESSBEREICHE

Messbereiche	Messgenauigkeit*	Langzeitstabilität/ 1 Jahr
0 bis 1 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 2 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 4 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 10 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 20 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 40 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
-1 bis 1 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
-1 bis 2 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
-1 bis 4 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
-1 bis 10 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
-1 bis 20 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
-1 bis 40 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.

Absolutdruck

kompensierter Temperaturbereich:	15 bis 40 °C
Warmlaufzeit:	15 Minuten
Sondermessbereich:	Auf Anfrage

Messbereiche	Messgenauigkeit*	Langzeitstabilität/ 1 Jahr
0 bis 100 mbar*	0,2 % v. E.	0,2 % v. E.
0 bis 200 mbar*	0,1 % v. E.	0,1 % v. E.
0 bis 400 mbar*	0,05 % v. E.	0,05 % v. E.
0 bis 1,2 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 2 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 4 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 10 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 20 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.
0 bis 40 bar	0,02 % v. E.	0,02 % v. E.

*) Vakuumbereich

AKS-Messtechnik GmbH
Zum Wartturm 7 I 63571 Gelnhausen I Telefon +49 6051 605997-0 I info@aks-gmbh.de I **www.aks-gmbh.de**

DRUCK-
ANZEIGER

DATENBLATT

AKS
DRUCKMESSTECHNIK

APL 2100 I COMPACT
automatic pressure logger

Druckkalibrator mit 4-Kanal Datalogger
für mobilen und stationären Einsatz

TECHNISCHE DATEN

MESSBEREICHE

Barometer

kompensierter Temperaturbereich:	15 bis 40 °C
Warmlaufzeit:	15 Minuten
Sondermessbereich:	Auf Anfrage

Messbereiche	**Messgenauigkeit***	**Langzeitstabilität/ 1 Jahr**
700 bis 1200 mbar*	0,1 % v. E.	0,1 mbar

Differenzdruck (mit +/- Anschluss)

kompensierter Temperaturbereich:	18 bis 28 °C
Warmlaufzeit:	60 Minuten
Sondermessbereich:	Auf Anfrage

Messbereiche	**Messgenauigkeit***	**Langzeitstabilität/ 1 Jahr**
0 bis 2,5 mbar	0,1 % v. E.	nicht spezifiziert
0 bis 5 mbar	0,1 % v. E.	
0 bis 12,5 mbar	0,1 % v. E.	
0 bis 25 mbar	0,1 % v. E.	
0 bis 50 mbar	0,1 % v. E.	
0 bis 75 mbar	0,1 % v. E.	
0 bis 100 mbar	0,1 % v. E.	
-2,5 bis 2,5 mbar	0,1 % d. Sp.	nicht spezifiziert
-5 bis 5 mbar	0,1 % d. Sp.	
-12,5 bis 12,5 mbar	0,1 % d. Sp.	
-25 bis 25 mbar	0,1 % d. Sp.	
-50 bis 50 mbar	0,1 % d. Sp.	
-75 bis 75 mbar	0,1 % d. Sp.	
-100 bis 100 mbar	0,1 % d. Sp.	

*) Setzt Akklimatisieren des **APL 2100** an Umgebung + Nullen (insofern erdorderlich und möglich) voraus. Enthalten sind Nichtlinerarität, Hysterese, Nichtwiederholbarkeit + Temperatureinfluss.

AKS-Messtechnik GmbH
Zum Wartturm 7 I 63571 Gelnhausen I Telefon +49 6051 605997-0 I info@aks-gmbh.de I **www.aks-gmbh.de**

DRUCK-
ANZEIGER

DATENBLATT

AKS
DRUCKMESSTECHNIK

APL 2100 I COMPACT
automatic pressure logger

Druckkalibrator mit 4-Kanal Datalogger
für mobilen und stationären Einsatz

TECHNISCHE DATEN

MESSBEREICHE	**Temperatur**		
	Ausführung: Externer Temperaturfühler PT 100 Klasse A **Fühlerabmessungen:** 15 Minuten **Anschlusskabel**: Fest angeschlossenes 3 m 4-Leiter Kabel mit Lemo-Steckverbinder zum **APL 2100** **Sondermessbereich:** Auf Anfrage		
	Messbereiche	**Messgenauigkeit***	**Langzeitstabilität/ 1 Jahr**
	-10 bis 60 °C	0,1 °C	0,1 °C
ZULÄSSIGE MEDIEN	**Relativ- und Absolutdruck:** Luft, Gase und Flüssigkeiten kompatibel mit trockener, korrosionsbeständiger Sensorik ohne Ölfüllung **Differenzdruck**: Nicht korrosive Luft und Gase; nicht korrosive, nicht ionische Flüssigkeiten kompatibel mit trockener Sensorik ohne Ölfüllung		
MAX. ZULÄSSIGER DRUCK	Messbereichsabhängig, siehe Typenschild		
ANZEIGE	7“ Touch Display, farbig		
EINSTELLBARE DRUCKBEREICHE	mbar, bar, Pa, hPa, kPa, MPa, atm, torr, psi, lb/ft², kg/m², kg/cm², mmH_2O, cmH_2O, mmHg, cmHg, mHg, inHg, inH_2O, ftH_2O		
TEMPERATUR-EINHEIT	°C		
KOMMUNIKATIONS-SCHNITTSTELLEN	USB (RS 232 über Adapter), Netzwerk RJ 45		

AKS-Messtechnik GmbH
Zum Wartturm 7 I 63571 Gelnhausen I Telefon +49 6051 605997-0 I info@aks-gmbh.de I **www.aks-gmbh.de**

DRUCK-
ANZEIGER

DATENBLATT

AKS
DRUCKMESSTECHNIK

APL 2100 I COMPACT
automatic pressure logger

Druckkalibrator mit 4-Kanal Datalogger
für mobilen und stationären Einsatz

SPEZIFIKATIONEN

GERÄTEPOSITION	Liegend oder geneigt durch ausklappbare Standfüße
ABMESSUNGEN	74 x 255 x 155 mm (H x B x T)
GEWICHT	1.200 bis 2.200 g (abhängig von der Bestückung)
DRUCKANSCHLÜSSE	•• Anschlüsse bis 10 bar mit Schlauchanschluss 6/4 mm •• Anschlüsse über 10 bar mit Minimess 12/15 Anschluss
NETZVERSORGUNG	Über externes Netzteil 100 bis 240 V AC 50/60 Hz
AKKU	12 x 1,2 V / 1900 mAh Nickel-Metallhybrid (für bis zu 5 Stunden Dauerbetrieb in einem Messbereich) Pufferung Zeit- und Datumsuhr (Sonderausstattung): Separate interne Pufferbatterie (Lebensdauer 10 Jahre)
LAGERTEMPERATUR	0 bis 70 °C
LUFTFEUCHTE	5 bis 95 % r. F.
URSPRUNGSLANG	Deutschland
LIEFERUMFANG	Druckkalibrator, Netzeil, USB zu RS 232 Adapter, Bedienungsanleitung in deutscher Sprache, AKS-Werkskalibrierschein, Transportkoffer, optinaler PT 100 Temperatufühler
OPTIONALE SONDER-AUSSTATTUNG	Datum- und Uhrzeitanzeige auf dem Hauptdisplay und in der Log-Funktion mit Langzeit-Pufferbatterie, Automatische Mittelwertberechnung in der Log-Funktion nach Ende der Aufzeichnung
OPTIONALES ZUBHÖR	Drahtlose Eingabetastatur, Pen zur Touchscreenbedienung, Komplettsets mit Handpumpe im angepassten Transportkoffer

AKS-Messtechnik GmbH
Zum Wartturm 7 I 63571 Gelnhausen I Telefon +49 6051 605997-0 I info@aks-gmbh.de I **www.aks-gmbh.de**