

DRUCK-
CONTROLLER

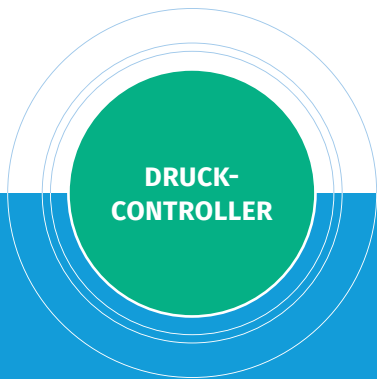
APX 5160 | EXTEND

automatic pressure extension

Erweiterungseinheit für den Präzisionsdruckregler
APC 4010 und APC 5210 aus der EXPERT-Reihe



Stand: 06/2022



APX 5160 | EXTEND

automatic pressure extension

Erweiterungseinheit für den Präzisionsdruckregler
APC 4010 und APC 5210 aus der EXPERT-Reihe

HOHE FLEXIBILITÄT DURCH WEITERE MESS- UND REGELBEREICHE

- Erweitert die Präzisionsdruckregler **APC 4010** und **APC 5210** aus der EXPERT-Reihe um weitere Mess- und Regelbereiche
- Bis zu drei zusätzliche Bereiche möglich
- Maximales Abbildungsverhältnis kleinster/größter Messbereich: 1/100
- Ansteuerung über **APC 4010** und **APC 5210** aus der EXPERT-Reihe
- Vordruckregler **APR 1300 | BASIC** optional erhältlich
- Stapelbar mit **APC 4010**, **APC 5210** und **APR 1300** aus der EXPERT-Reihe durch spezielles Rastsystem oder Rackeinbau

BESCHREIBUNG

Die Erweiterungseinheit **APX 5160 | EXTEND** erweitert die Präzisionsdruckregler **APC 4010** und **APC 5210** aus der EXPERT-Reihe um bis zu drei weitere Mess- und Regelbereiche.

Funktionsweise

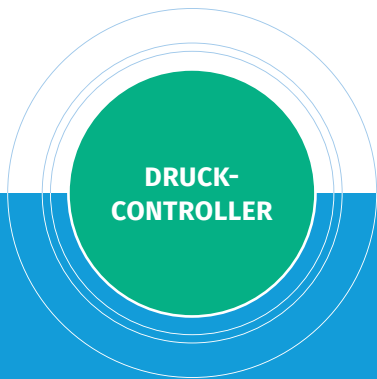
In dem mit der Erweiterungseinheit kombinierten Präzisionsdruckregler ist der größte Mess- und Regelbereich eingebaut. Weitere Bereiche können bis zu einem Abbildungsverhältnis von 100:1 in die Erweiterungseinheit eingebaut werden. Verfügt z. B. der Präzisionsdruckregler über einen Messbereich

von 10 bar, kann in die Erweiterungseinheit ein kleinstmöglicher Bereich von 100 mbar eingebaut werden. Die Konfiguration mit einem Barometer zur Verrechnung ist möglich.

Ansteuerung und elektrische Verbindung

Die Erweiterungseinheit **APX 5160 | EXTEND** wird über ein BUS-Kabel mit dem Präzisionsdruckregler verbunden und angesteuert. Jeder Messbereich kann separat angewählt und hinsichtlich Druckeinheit, Nachkommastellen, Mittelwertbildung sowie die Regelparameter angepasst werden.





APX 5160 | EXTEND

automatic pressure extension

Erweiterungseinheit für den Präzisionsdruckregler
APC 4010 und APC 5210 aus der EXPERT-Reihe

BESCHREIBUNG

Druckversorgung und Leitungsverbindung

Das System aus Präzisionsdruckregler und Erweiterungseinheit benötigt eine Druckversorgung, die etwa 10 % über dem größten Messbereich liegt. Insgesamt werden nur drei Druckleitungen für das System benötigt: Eine Versorgungsleitung für den Eingangsdruck, eine Leitung zur Verbindung des Reglers mit der Erweiterungseinheit und eine Leitung für den Druckausgang. Die Mess- und Regelbereiche in der Erweiterungseinheit sind mit Hochdruckschutzventilen ausgestattet, so dass die Sensorik vor der Beaufschlagung mit einem zu hohen Druck geschützt ist.

Vordruckregelung

In manchen Konstellationen kann es erforderlich sein, den Vordruck für das System an die Messbereiche anzupassen. Hierzu eignet sich unser Vordruckregler **APR 1300 | BASIC**. Dieser wird in die Versorgungsleitung zwischengeschaltet und stellt den richtigen Vordruck für den Präzisionsdruckregler und die Erweiterungseinheit bereit. Der **APR 1300 | BASIC** wird über ein BUS-Kabel verbunden und automatisch angesteuert.

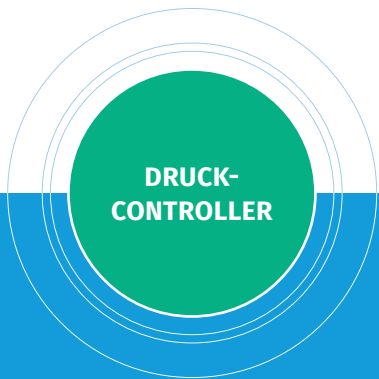


Das Bild zeigt **APC 4010 | EXPERT** (unten) und **APX 5160 | EXTEND** (oben).



Das Bild zeigt (von unten nach oben) **APC 4010 | EXPERT**, **APX 5160 | EXTEND** und **APR 1300 | BASIC**.





APX 5160 | EXTEND

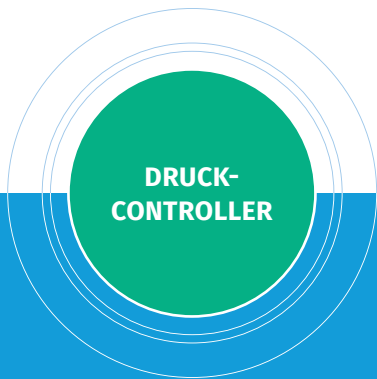
automatic pressure extension

Erweiterungseinheit für den Präzisionsdruckregler
APC 4010 und APC 5210 aus der EXPERT-Reihe

SPEZIFIKATIONEN

MESS-/ REGELBEREICHE	Bestückung		
	1 Messbereich im Druckcontroller, bis zu 3 weitere, kleinere Messbereiche möglich in der Messbereichserweiterungseinheit		
	Max. Teilungsverhältnis größter/ kleinster Messbereich 100:1		
	Kompensierter Temperaturbereich: 15 bis 35 °C Warmlaufzeit: 30 Minuten		
	Sondermessbereich: auf Anfrage		
	Relativdruck		
	Messbereiche	Messgenauigkeit*	Langzeitstabilität/ 1 Jahr
	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.	
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.	
*inklusive Linearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureinfluss			





APX 5160 | EXTEND

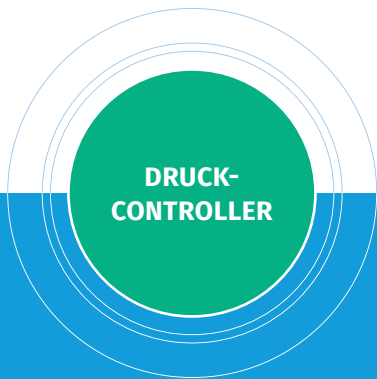
automatic pressure extension

Erweiterungseinheit für den Präzisionsdruckregler
APC 4010 und APC 5210 aus der EXPERT-Reihe

SPEZIFIKATIONEN

MESS-/ REGELBEREICHE	Relativdruck		
	Messbereiche	Messgenauigkeit*	Langzeitstabilität/ 1 Jahr
	- 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.
	- 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.	
Absolutdruck			
Messbereiche	Messgenauigkeit*	Langzeitstabilität/ 1 Jahr	
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.	
*inklusive Linearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureinfluss			





APX 5160 | EXTEND

automatic pressure extension

Erweiterungseinheit für den Präzisionsdruckregler
APC 4010 und APC 5210 aus der EXPERT-Reihe

SPEZIFIKATIONEN

AUFWÄRMZEIT	30 Minuten
DRUCKVERSORGUNG	über mitgelieferten Druckcontroller
KOMMUNIKATIONS-SCHNITTSTELLEN	1x BUS (Spannungsversorgung, Ansteuerung) 1x BUS pro Messbereich (beschriftet mit Messbereich)
ANSTEUERUNG	über mitgelieferten Druckcontroller
GERÄTEPOSITION	Tischgerät oder 19" Rackeinbau (mit optionalem Einbausatz)
ABMESSUNGEN	63 x 380 x 290 mm (H x B x T)
GEWICHT	ca. 4 kg (abhängig von der Bestückung)
DRUCKANSCHLÜSSE	G1/8 Innengewinde
STROMVERSORGUNG	über mitgelieferten Druckcontroller
LAGERTEMPERATUR	0 bis 70 °C
BETRIEBSTEMPERATUR	15 bis 35 °C
LUFTFEUCHTE	5 bis 95 % r. F. ohne Betauung
URSPRUNGSLAND	Deutschland
LIEFERUMFANG	Messbereichserweiterungseinheit, BUS-Kabel, Bedienungsanleitung in deutscher Sprache

