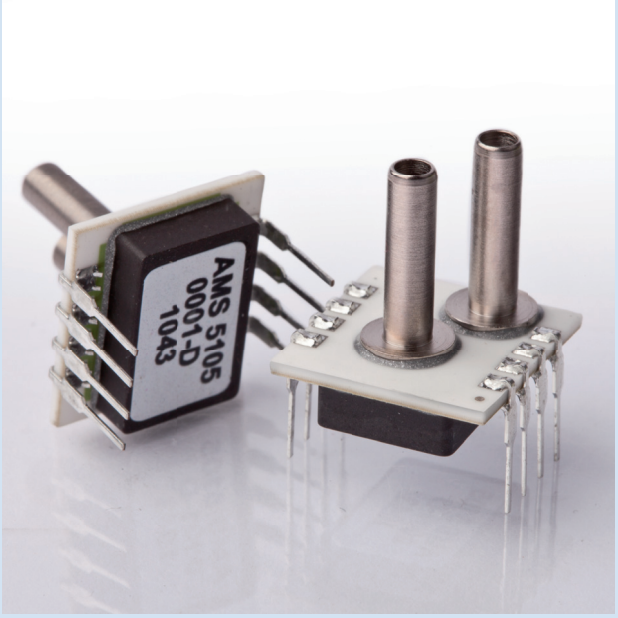


AMS 5105
OEM-Druckschalter mit binärem und analogem Ausgang

Drucksensor/Druckschalter in Doppelfunktion

AMSYS GmbH & Co. KG stellt eine neue Serie von mikromechanischen Drucksensoren/-schalter - **AMS 5105** - mit zwei unabhängigen, logischen Schaltausgängen und einem analogen Ausgang vor. Beide Funktionen können unabhängig voneinander benutzt oder kombiniert werden. Damit können z.B. Druckschalter mit Einstellhilfe und/oder analoge Druckschalter mit Zustandskontrolle realisiert werden.

Die beiden Schaltausgänge sind per Software über eine I²C-Schnittstelle konfigurierbar. Das Schaltverhalten, die Schaltschwelle und die Hysterese können vom Benutzer frei eingestellt werden, wodurch Öffner-, Schließer- und Zweipunktschalter-(Fensterkomparator)funktionen realisiert werden können.

Die Sensoren sind kalibriert und im Temperaturbereich von -25 bis +85 °C kompensiert. Die neuen Drucksensoren/-schalter sind für die Leiterplattenmontage konzipiert, wobei der Benutzer je nach Anforderung an den Schaltstrom, einen entsprechenden Ausgangstransistor hinzufügen und die Ausgangsbeschaltung (z.B. NPN oder PNP) an seine Anforderungen anpassen kann.

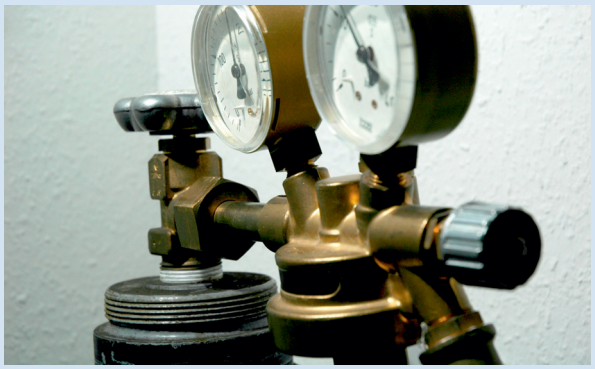
Die **AMS 5105** werden in einem kompakten Dual-In-Line Package (DIP) zur Leiterplattenmontage geliefert. Der elektrische Anschluss wird über die DIP-Lötpins realisiert. Der Druckanschluss erfolgt über zwei vertikale metallische Stutzen.

Die einbaufertigen Sensoren werden für verschiedene Druckbereiche (zwischen 5 mbar und 7000 mbar), als Absolut-, Differenz- oder Relativdruckversion angeboten. Überdies ist es möglich, mit den **AMS 5105** Unter- und Überdruck (bidirektionale Differenzdruckmessung zwischen ±5 mbar und ±1000 mbar) zu messen, wobei der Nullpunkt auf 2,5 V liegt und das Full Scale Signal ± 2 V beträgt.

AMSYS GmbH & Co. KG
An der Fahrt 13
55124 Mainz
Deutschland

Telefon: +49 (0)6131-469875-0
Fax: +49 (0)6131-469875-66
info@amsys.de · www.amsys.de

Anwendungen



Abbildungen bitte **NICHT** veröffentlichen!

Typische Anwendungen für die Reihe **AMS 5105** finden sich überall dort, wo druckabhängiges Schalten benötigt wird.

So eignen sich die Drucksensoren/-schalter beispielsweise für den Bereich der Füllstands-, Durchfluss- und Vakuumkontrolle in Industrieanwendungen und bei der Überprüfung von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen. Sie können hier als Druckwächter oder zur Druckregelung verwendet werden.

Für sicherheitsrelevante Anwendungen kann z.B. eine Schaltfunktion mit einer einstellbaren Vorwarnung versehen werden, wobei der aktuelle Druck mit der Analogfunktion kontrolliert werden kann.

Da das analoge Messsignal mit einstellbaren Schaltfunktionen kombiniert werden kann, ergeben sich zahllose Anwendungsmöglichkeiten, die bisher zwei Sensoren erforderlich gemacht hätten.

Der Einsatz der **AMS 5105** ist für Schaltanwendungen vorgesehen, in denen kein nachfolgender Mikroprozessor vorgesehen ist oder wo der Prozessor mit anderen Aufgaben ausgelastet ist.

AMSYS GmbH & Co. KG
An der Fahrt 13
55124 Mainz
Deutschland

Telefon: +49 (0)6131-469875-0
Fax: +49 (0)6131-469875-66
info@amsys.de · www.amsys.de