



# SDP

**Druckschalter für nicht aggressive Gase, mechanisch**  
Pressure Switch for Non-aggressive Gases, mechanical

Gruner AG  
Vertrieb durch IT-AT GmbH

Berner Str.62-64  
D-60437 Frankfurt a.M.

 +49 69 4305320-0

 +49 69 4305320-1

 [www.it-at.de](http://www.it-at.de)

 [info@it-at.de](mailto:info@it-at.de)

## **Anwendungen**

Unser Druckschalter erfasst über die beiden Eingänge den Über-, Unter- oder Differenzdruck mittels Silikonmembran und schaltet bei Erreichen des festgelegten Schaltdrucks einen Wechselkontakt.

## **Applications**

*Our pressure switch detects the over-, under-, or differential pressure using a silicone membrane via the two inputs and switches a changeover contact when the specified switching pressure is reached.*

## D Montage

### 1. Überwachung von Unterdruck

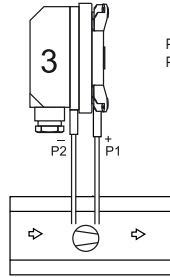
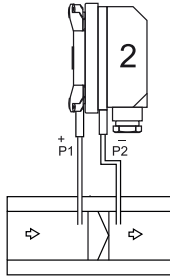
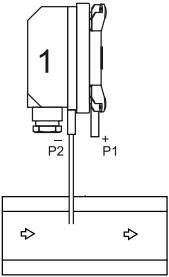
- › Der Druckeingang P1 (+) wird nicht angeschlossen (offen gegen die Atmosphäre).
- › Der Druckeingang P2 (-) wird im Kanal angeschlossen.

### 2. Überwachung von Filtern

- › Der Druckeingang P1 (+) wird vor dem Filter angeschlossen.
- › Der Druckeingang P2 (-) wird nach dem Filter angeschlossen.

### 3. Überwachung von Ventilatoren

- › Der Druckeingang P1 (+) wird nach dem Ventilator angeschlossen.
- › Der Druckeingang P2 (-) wird vor dem Ventilator angeschlossen.



P1 (+) = höherer Druck / P1 (+) = higher pressure  
P2 (-) = niedrigerer Druck / P2 (-) = lower pressure

## EN Installation

### 1. Monitoring of Low Pressure

- › The pressure input P1 (+) is not connected (open against the atmosphere).
- › The pressure input P2 (-) is connected to inside of duct.

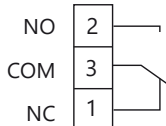
### 2. Monitoring of Filters

- › The pressure input P1 (+) is connected before the filter.
- › The pressure input P2 (-) is connected after the filter.

### 3. Monitoring of Ventilators

- › The pressure input P1 (+) is connected before the ventilator.
- › The pressure input P2 (-) is connected after the ventilator.

## D Elektrischer Anschluss



druckloser Zustand  
pressure-less condition

## EN Electrical Installation

## D Wartung

Der Druckschalter ist wartungsfrei.

## EN Maintenance

The pressure switch is maintenance-free.

## D Technische Daten

<b>Druckart</b>	Über-, Unter- oder Differenzdruck
<b>Medium</b>	Nicht aggressive Gase
<b>Messbereich Druck</b>	20...200 Pa, 30...400 Pa, 50...500 Pa, 200...1000 Pa, 500...2500 Pa, 1000...5000 Pa (weitere auf Anfrage)
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	±1/2,5/5%, min. ±5 Pa
<b>Lebensdauer</b>	Mehr als 1 Mio. Schaltspiele
<b>Elektrische Schaltleistung</b>	max. 1,5 A / 250 V AC (Schwachstromausführung max. 0,1 A / 24 V DC auf Anfrage)
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Flachstecker 6,3 x 0,8 DIN 46244 mit Schraubklemmen bis 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Berstdruck</b>	> 100 mbar

<b>Gehäuse</b>	Schaltgehäuse aus PA 6.6 und Befestigungsteil aus POM
<b>Kabeldurchführung</b>	Verschraubung M16x1,5 mit Zugentlastung
<b>Material</b>	Membrane: Silikon, optional NBR (silikonfrei)
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>Betriebstemperatur</b>	-30...+80°C
<b>Montage</b>	Gehäuse: Schraubbefestigung, Druckanschluss: 2 Kunststoff-Kanalanschlussnippel mit Befestigungsschrauben und 2 m PVC-Schlauch Ø 6 mm (Im Lieferumfang)
<b>Einbaulage</b>	Senkrecht, waagrecht
<b>Zulassungen</b>	CE, EAC, RoHS, EN 60730 zugelassen für 1,5 A, DVGW-Zulassung nach DIN 3398 Teil 2. EG Baumusterprüfung EN 1854

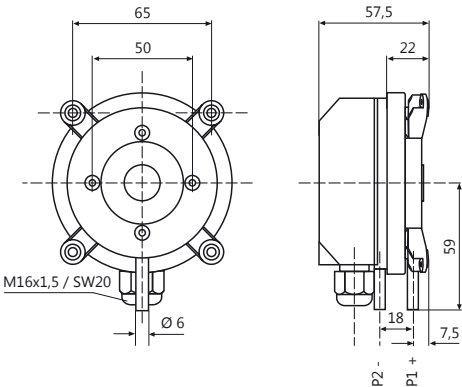
EN

Technical Data

<b>Pressure type</b>	positive, negative or differential pressure
<b>Medium</b>	non-aggressive gases
<b>Measurement range pressure</b>	20...200 Pa, 30...400 Pa, 50...500 Pa, 200...1000 Pa, 500...2500 Pa, 1000...5000 Pa (other on request)
<b>Repeatability</b>	±1/2,5/5%, min. ±5 Pa
<b>Durability</b>	more than 1 Mio. switching operations
<b>Electrical breaking capacity</b>	1,5 A at 250V AC (low voltage version < 0,1 A, 24 V DC on request)
<b>Electrical connection</b>	flat connection 6.3 x 0.8 DIN 46244 with clamping screws up to 2.5 mm <sup>2</sup>
<b>Burst pressure</b>	> 100 mbar
<b>Housing</b>	control cabinet of PA 6.6, mounting part of POM
<b>Cable gland</b>	M16x1,5 high-strength cable gland with strain relief
<b>Material</b>	Membrane: silicone, optional NBR (silicone-free)
<b>Protection type</b>	IP54
<b>Working temperature</b>	-30...+80°C
<b>Installation</b>	Housing: screw fastening, Pressure connection: 2 plastic duct connecting nipple with fastening screws and 2 m PVC tube Ø 6 mm (in scope of delivery)
<b>Installation position</b>	vertical, horizontal
<b>Approvals</b>	CE, EAC, RoHS, EN 60730 approved for 1.5 A, DVGW approval according to DIN 3398 Part 2. EC Type Examination EN 1854

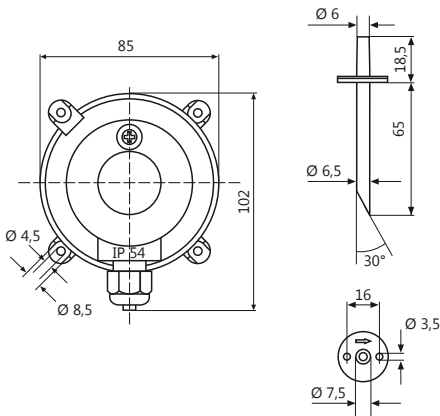
D

Masszeichnung



EN

Measurement drawing



## D Sicherheit und Schutzmaßnahmen

- › Die Gebrauchsanleitung und weitere produktbegleitende Unterlagen sorgfältig lesen und für spätere Verwendung aufbewahren.
- › Die Installation der Geräte darf nur durch Fachpersonal erfolgen.



### Warnung

Die Geräte dürfen ausschließlich im spannungslosen Zustand an Sicherheitskleinspannung angeschlossen werden.

- › Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, ihrer Überwachungsorgane, des TÜV und der örtlichen EVU beachten.
- › Gerät nur für den angegebenen Verwendungszweck nutzen.
- › EMV-Richtlinien beachten, um Schäden und Fehler am Gerät zu verhindern. Geschirmte Anschlussleitungen verwenden und dabei eine Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen vermeiden.
- › Die Funktionsweise kann bei Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, negativ beeinflusst werden.
- › Dieses Gerät darf nicht für sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden, wie z.B. zur Überwachung oder dem Schutz von Personen gegen Gefährdung oder Verletzung, als Not-Aus-Schalter an Anlagen oder Maschinen usw.
- › Gefährdungen aller Art sind zu vermeiden.
- › Bei unsachgemäßer Verwendung dieses Gerätes sind dabei entstehende Mängel und Schäden von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- › Folgeschäden, welche durch Fehler an diesem Gerät entstehen, sind von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- › Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage- und Gebrauchsanleitung. Änderungen sind im Sinne des technischen Fortschritts und der stetigen Verbesserung unserer Produkte möglich.
- › Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen alle Gewährleistungsansprüche.
- › Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.

## EN Security and protective measures

- › *Please read these instructions for use carefully and keep them for later use.*
- › *The installation of the devices should be done only by qualified personnel.*



### Warning:

*The devices must be connected only in dead state on safety-low voltage supply.*

- › *The VDE (German Electrical Engineering Association) security requirements of the countries and their supervisory institutions are to be considered.*
- › *This device is only used for the specified purpose.*
- › *The EMC instructions are always to be observed in order to prevent damages and errors at the device. Shielded cables should be used and a parallel installation of electrical lines should be avoided.*
- › *The operation mode can be negatively affected by the operating close to devices which do not meet the EMC instructions.*
- › *This device may not be used for security-related monitoring, such as for monitoring or protection of individuals against danger or injury, as the emergency stop switch on equipment or machinery etc.*
- › *All kinds of threats should be avoided, whereby the purchaser has to ensure the compliance with the construction and safety regulations.*
- › *Defects and damages resulted by improper use of this device will not be assumed by the warranty and liability.*
- › *Consequential damages that result from errors of the device will not be assumed by the warranty and liability.*
- › *Only the technical specifications and connection diagrams of the delivered device instruction manual applies. Changes in terms of technical progress and the continuous improvement of our products are possible.*
- › *Changes of the device by the user will not be assumed by the warranty and liability.*
- › *Changes in these documents are not allowed.*