

- > -1 ...16 bar, verfügbar in 3 Druckbereichen
- > Kompakt, geringes Gewicht und robust, mit Anschluss G1/8
- > 2 Schaltausgänge oder 1 Schaltausgang mit IO-Link-Schnittstelle / Analogausgang mit 4...20 mA
- > Wechselanzeige (Rot/Grün) zum Schalt-Status
- > Hohe Überdruck- und Vakuum-Festigkeit
- > Optional als Differenz-Drucksensor einstellbar



### Technische Merkmale

#### Betriebsmedium:

Gefilderte, geölte und ungeölte Druckluft

#### Druckbereiche:

- 1 ... 1 bar (-14,5 ... 14,5 psi)  
 - 1 ... 10 bar (-14,5 ... 145 psi)  
 0 ... 16 bar (0 ... 232 psi)

#### Druck-Art:

Relativ-Druck, und optional Differenzdruck

#### Schaltdruckdifferenz:

Einstellbar

#### Schaltpunkt:

einstellbar von 0 ... 100% vom Druckbereichsendwert (FS)

#### Rückschaltpunkt:

einstellbar von 0 ... 100% vom Druckbereichsendwert (FS) (kleinste einstellbare Druckschaltdifferenz zwischen Schaltpunkt und Rückschaltpunkt  $\geq$  0,5% vom Druckbereichsendwert (FS))

### Elektrische Parameter

#### Elektroanschluss:

M8

#### Spannung:

UB = 18 ...32 VDC  
 verpolungssicher,  
 (nach EN 50178 SELV/PELV)

#### Zulässige Restwelligkeit:

10% (innerhalb UB)

#### Stromverbrauch:

< 50 mA

#### Anzeige:

Alphanumerische Anzeige; 4-stellig, (rot/grün), programmierbare Druckeinheiten: bar, kPa, psi, inHg

#### Einbaulage:

Beliebig

#### Genauigkeit:

$\pm$ 0,5% vom Druckbereichsendwert (FS) - ohne Temperatursensitivität

#### Linearität:

$\pm$ 0,25% + 1 Anzeigeschritt

#### Schockfestigkeit:

50 g, (11ms), DIN EN 60068-2-27

#### Vibrationssicherheit:

20 g, 10 ... 2000 Hz,

DIN EN 60068-2-6

#### Schutzart nach DIN EN 60529:

IP65

#### Schaltmodus:

PNP

#### Ausgangssignal:

Schaltsignal; IO-Link (konfigurierbar)

#### Ausgangsbelastung:

Imax VDC = 100 mA

#### Gewicht:

0,087 kg (0.19 lbs)

#### Temperaturdrift:

Nullpunkt: 0,2% vom Druckbereichsendwert (FS) pro 10 Kelvin / Schaltbereich: 0,2% vom Druckbereichsendwert (FS) pro 10 Kelvin (bei 0 ... 60°C)

#### Umgebungs-/Mediums-temperatur:

Umgebung:

0 ... +70°C (+32 ... +158°F)

Medium:

0 ... +70°C (+32 ... +158°F)

Um das Einfrieren der Teile zu vermeiden, muss die Druckluft unter +2°C (+35°F) frei von Feuchtigkeit sein.

#### Schaltzeit:

< 6 ms

#### Einstellbare Verzögerungszeit

dS, dr[s]:

0; 0,002 ... 5

#### Lebensdauer:

Min. 50 Millionen Schaltzyklen

#### Schaltfunktion:

NO/NC programmierbar

#### Material:

Gehäuse:

PBT, FKM, Polyester

Sensor, fluidführende Teile: Messing; FKM; Silizium (beschichtet); PBT

#### Betriebsmodi:

Hysteres- und Fensterbetrieb

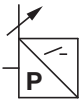
Separat einstellbar für jeden Schaltausgang

Schaltausgang

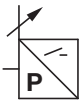
#### Elektromagnetische Verträglichkeit:

EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

**Technische Daten – Ausgangssignal 2 x PNP**


Symbol	Anschluss	Schaltbereich (bar)	Schaltbereich (psi)	Grenzdruck*1 (bar)	Grenzdruck*1 (psi)	Druck-Art	Ausgangssignal	Typ
	G1/8	-1 ... 1	-14.5 ... 14.5	20	290	Relativ	2 x PNP	54D-V101G-DD0-AA
	G1/8	-1 ... 10	0 ... 145	20	290	Relativ	2 x PNP	54D-V110G-DD0-AA
	G1/8	0 ... 16	0 ... 232	20	290	Relativ	2 x PNP	54D-P016G-DD0-AA

**Technische Daten – Ausgangssignal 1 x PNP (IO-Link konfigurierbar) / 1 x analog**


Symbol	Anschluss	Schaltbereich (bar)	Schaltbereich (psi)	Grenzdruck*1 (bar)	Grenzdruck*1 (psi)	Druck-Art	Ausgangssignal	Typ
	G1/8	-1 ... 1	-14.5 ... 14.5	20	290	Relativ & Differential	1 x PNP / 1 x analog	54D-V101G-DA1-AA
	G1/8	-1 ... 10	-14,5 ... 145	20	290	Relativ & Differential	1 x PNP / 1 x analog	54D-V110G-DA1-AA
	G1/8	0 ... 16	0 ... 232	20	290	Relativ & Differential	1 x PNP / 1 x analog	54D-P016G-DA1-AA

\*1) Grenzdruck, auch kurzzeitige Druckspitzen dürfen diesen Wert während des Betriebs nicht überschreiten. Die betriebsmäßige Nutzung sollte innerhalb des Druckbereichs erfolgen. Der Grenzwert entspricht dem max. Prüfdruck.

**Elektroanschluss M8 x 1  
2 x PNP**

	PIN-No.	Signal	Kabel
	1	+ UB	braun
	2	Out 2 (PNP)	weiß
	3	0 Volt	blau
	4	Out 1 (PNP)	schwarz

**Elektroanschluss M8 x 1  
(Ausgangssignal 1 x PNP / 1 x analog)**



	PIN-No.	Signal	Kabel
	1	+ UB	braun
	2	analog (4 ... 20 mA)	weiß
	3	0 Volt	blau
	4	Out 1 (PNP) / IO-Link	schwarz

**Typenschlüssel**

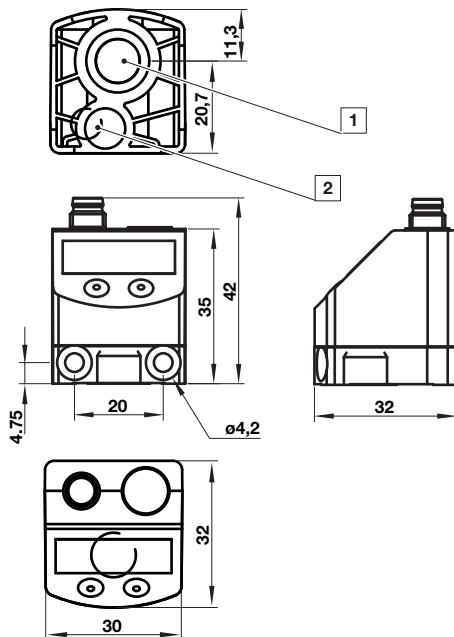
54D-\*\*\*\*\*-\*\*-AA

Druckbereich (bar)	Kennung	Variante	Kennung
-1 ... 1	V101G	kein IO-Link	0
-1 ... 10	V110G	IO-Link konfigurierbar	1
0 ... 16	P016G	<b>Ausgangssignal</b>	<b>Kennung</b>
		2 x PNP	DD
		1 x PNP / 1 x Analog	DA

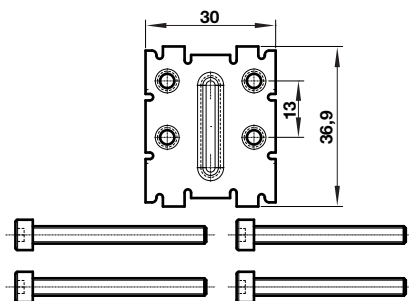
**Zubehör**

Steckverbinder M8 x 1	DIN-Hutschienenclip
	
0523449000000000 (1,5 m Kabel, 4-polig)	0523446000000000 (1,5 m Kabel, 4-polig) gewinkelt
0523447000000000 (5 m Kabel, 4-polig)	54D-DINRAIL-CLIP 0523448000000000 (5 m Kabel, 4-polig, gewinkelt)

**Abmessungen Druckschalter**

 Abmessungen in mm  
 Projection/First angle


- 1 Hauptdruckanschluss (G1/8)
- 2 Nebendruckanschluss für Differenz-Druck (M5)

**Abmessungen Zubehör**  
**54D-DINRAIL-CLIP**


- 1 Befestigungsschrauben (Edelstahl, 1.4310/301)
  - 2x M4 x 35
  - 2x M4 x 40

**Sicherheitshinweise**

Diese Produkte sind ausschließlich in Druckluft- und Fluidsystemen zu verwenden. Sie sind dort einzusetzen, wo die unter »**Technische Merkmale/-Daten**« aufgeführten Werte nicht überschritten werden.

Berücksichtigen Sie bitte die entsprechende Katalogseite. Vor dem Einsatz der Produkte bei nicht industriellen Anwendungen, in lebenserhaltenden oder anderen Systemen, die nicht in den veröffentlichten Anleitungsunterlagen enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an IMI Precision Engineering, Norgren GmbH.

Durch Missbrauch, Verschleiß oder Störungen können in Fluidsystemen verwendete Komponenten auf verschiedene Arten versagen. Systemauslegern wird dringend empfohlen, die Störungsarten aller in Hydrauliksystemen verwendeten Komponententeile zu berücksichtigen und ausreichende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Verletzungen von Personen sowie Beschädigungen der Geräte im Falle einer solchen Störung zu verhindern. Systemausleger sind verpflichtet, Sicherheitshinweise für den Endbenutzer im Betriebshandbuch zu vermerken, wenn der Störungsschutz nicht ausreichend gewährleistet ist.