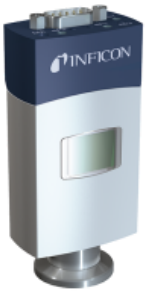
PSG55x ATM bis Medium Vakuum Sensor

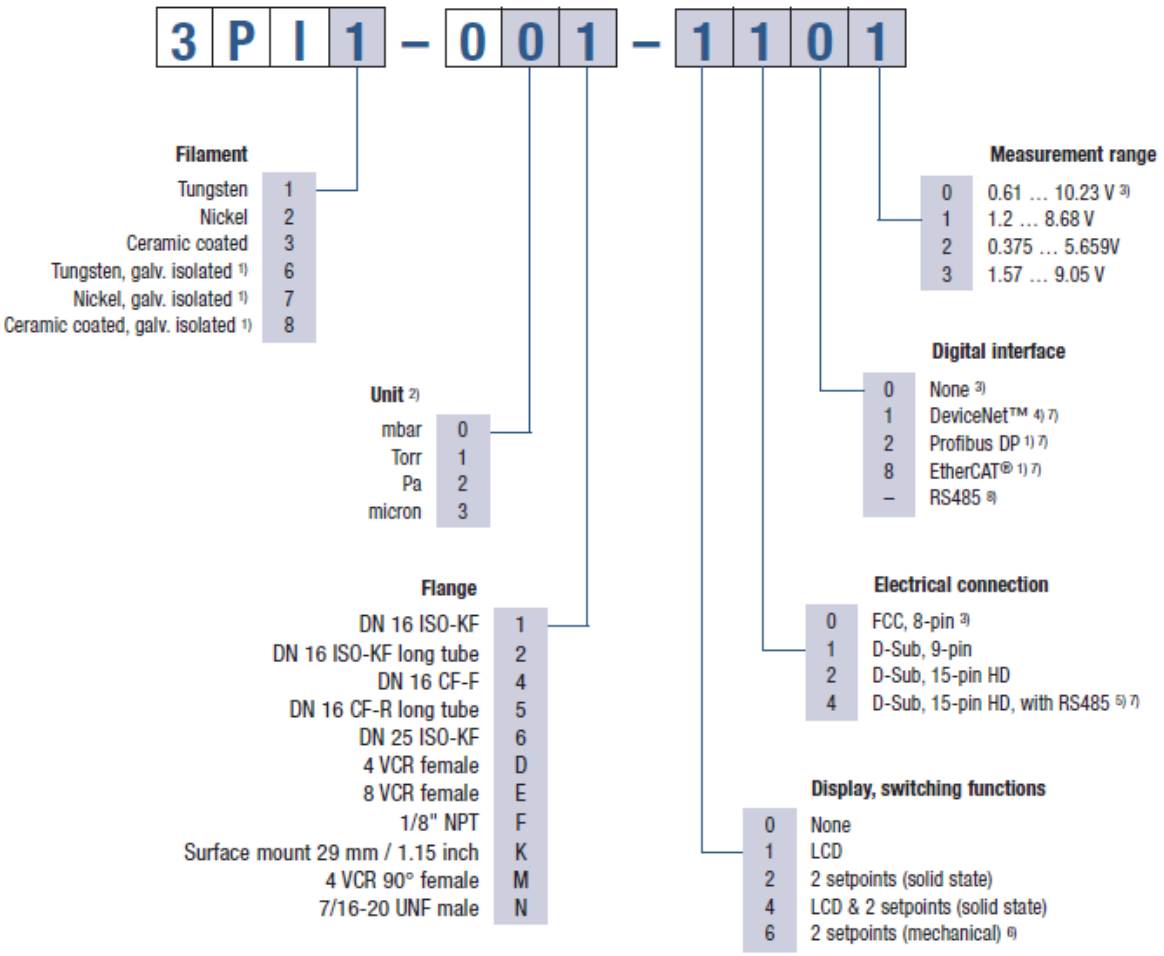
Das Pirani-Standard-Messgerät PSG55x von INFICON arbeitet, genau wie seine Verwandten aus der PCG55x und PSG5xx Serie, mit der fortschrittlichsten digitalen Technologie, welche auf dem Markt erhältlich ist. Der äusserst robuste Sensor mit seiner kompakten Größe und seinen vielseitigen Eigenschaften prädestiniert dieses Produkt für die Messung vom Vor- bis in den beginnenden Hochvakuumbereich.



LEISTUNGEN

- Erhältlich mit Wolfram- (PSG550) oder Nickel- (PSG552)-Heizfaden oder mit vollkeramikbeschichteter (PSG554) Sensoreinheit für hoch korrosive Anwendungen
- Optionales Display, Schaltpunkte und verschiedene digitale Schnittstellen
- Einfach auszutauschendes Plug & Play Sensorelement mit Onboard-Kalibrierdaten - garantiert hohe Reproduzierbarkeit und niedrige Betriebskosten
- Verschiedene Ausgangssignale und Steckervarianten für einfache Systemintegration
- Beliebigen Einbaulage für grösstmögliche Flexibilität beim Anlagendesign
- Diagnostik-Port an allen Varianten
- Konformität & Normen: CE, EN, UL, CSA, RoHS

BESTELLINFORMATIONEN



1) Only with D-Sub 9-pin connector available
2) When selecting LCD (liquid crystal display) choose desired pressure unit
3) Choose these settings when using an INFICON VGC40x or PGD400 controller or with number "4" from table "Electrical connection"
4) Only with D-Sub 9-pin connector and galvanically isolated available
5) Only without additional digital interface available
6) Only with D-Sub 9-pin connector without LCD available
7) Fieldbus options only available together with switching functions (select number "2" or "4" from table "Display, switching functions")
8) Just selectable via number "4" from table "Electrical connection"

TECHNISCHE DATEN

Typ		PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
Messbereich	mbar	5×10^{-5} … 1000	5×10^{-5} … 1000	5×10^{-5} … 1000
Messbereich	Torr	3.8×10^{-5} … 750	3.8×10^{-5} … 750	3.8×10^{-5} … 750
Genauigkeit (N_2)				
5×10^{-4} … 1×10^{-3} mbar	% of reading	±50	±50	±50
1×10^{-3} … 100 mbar	% of reading	±15	±15	±15
100 … 1000 mbar	% of reading	±50	±50	±50
Wiederholbarkeit (N_2)				
1×10^{-3} … 100 mbar	% of reading	±2	±2	±2
Zulässiger Druck	bar (absolute)	≤5	≤5	≤5
Druck, max.	bar (absolute)	10	10	10
Zulässige Temperatur				
Betrieb (Umgebung)	°C	+10 … +50	+10 … +50	+10 … +50
Lagerung	°C	-20 … +65	-20 … +65	-20 … +65
Ausheizen am Flansch	°C	≤80	≤80	≤80
Ausheizen am Flansch, langes Rohr	°C	≤250	≤250	≤250
Versorgungsspannung	V (dc)	+15 … +30	+15 … +30	+15 … +30
Leistungsaufnahme				
Ohne Feldbus	W	≤2.5	≤2.5	≤2.5
DeviceNet™	W	≤3	≤3	≤3
Profibus	W	≤3	≤3	≤3
Ausgangssignal analog 3PIx-0xx-xxx0	V	0 … +10	0 … +10	0 … +10
Ausgangssignal analog 3PIx-0xx-xxx1	V	0 … +8.5	0 … +8.5	0 … +8.5
Ausgangssignal analog 3PIx-0xx-xxx2	V	0 … +5.529	0 … +5.529	0 … +5.529
Ausgangssignal analog 3PIx-0xx-xxx3	V	0 … +8.875	0 … +8.875	0 … +8.875
Messbereich 3PIx-0xx-xxx0	V	+0.61 … +10	+0.61 … +10	+0.61 … +10
Messbereich 3PIx-0xx-xxx1	V	+1.2 … +8.5	+1.2 … +8.5	+1.2 … +8.5
Messbereich 3PIx-0xx-xxx2	V	+0.375 … +5.529	+0.375 … +5.529	+0.375 … +5.529
Messbereich 3PIx-0xx-xxx3	V	+1.57 … +8.875	+1.57 … +8.875	+1.57 … +8.875
Spannung vs. Druck				

TECHNISCHE DATEN

Typ		PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
3PIx-0xx-xxx0	volts per decade	1.286	1.286	1.286
3PIx-0xx-xxx1/-xxx2/-xxx3	volts per decade	1	1	1
Lastimpedanz	kΩ	>10	>10	>10
Schaltpunktrelais				
Anzahl Schaltpunkte		2	2	2
Relaiskontakt		n.o., potential free	n.o., potential free	n.o., potential free
Schaltpunktrelais				
Bereich (N_2)	mbar	5×10^{-5} … 1000	5×10^{-5} … 1000	5×10^{-5} … 1000
Schaltpunktrelais				
Hysterese	% of threshold	10	10	10
Schaltpunktrelais				
Kontaktbelastung, Halbleiterrelais	V (dc)	≤30	≤30	≤30
Kontaktbelastung, mechanische Relais	V (dc)	≤30	≤30	≤30
Schaltpunktrelais				
Kontaktbelastung, Halbleiterrelais	A (dc)	≤0.3	≤0.3	≤0.3
Kontaktbelastung, mechanische Relais	A (dc)	≤1	≤1	≤1
Schaltpunktrelais				
Schaltzeit	ms	≤30	≤30	≤30
Schnittstelle (digital)		RS232C	RS232C	RS232C
Elektrischer Anschluss				
3PIx-0xx-x0xx		FCC, 8-pin	FCC, 8-pin	FCC, 8-pin
3PIx-0xx-x1xx		D-Sub, 9-pin, male	D-Sub, 9-pin, male	D-Sub, 9-pin, male
3PIx-0xx-x2xx		D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male
3PIx-0xx-x4xx		D-Sub, 15-pin HD, with RS485, male	D-Sub, 15-pin HD, with RS485, male	D-Sub, 15-pin HD, with RS485, male
Kabellänge	m (ft.)	≤100 (≤330)	≤100 (≤330)	≤100 (≤330)
RS232C-Betrieb	m (ft.)	≤30 (≤100)	≤30 (≤100)	≤30 (≤100)
Werkstoffe gegen Vakuum		W, Ni, NiFe, glass, SnAg, stainless steel	Ni, NiFe, glass, SnAg, stainless steel	Al_2O_3, stainless steel
Inneres Volumen				
DN 16 ISO-KF	cm^3	4.7	4.7	4.7

TECHNISCHE DATEN

Typ		PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
DN 16 ISO-KF langes Rohr	cm³	14.5	14.5	14.5
DN 16 CF-F	cm³	8	8	8
DN 16 CF-R langes Rohr	cm³	14	14	14
DN 25 ISO-KF, 4 VCR	cm³	5.5	5.5	5.5
8 VCR	cm³	7	7	7
1/8" NPT, 7/16-20 UNF	cm³	5.2	5.2	5.2
Surface mount 29 mm/1,15 Zoll	cm³	4.9	4.9	4.9
4 VCR 90°	cm³	7.9	7.9	7.9
Gewicht				
Ohne Feldbus-Schnittstelle	g	115 … 130	115 … 130	115 … 130
Mit Feldbus-Schnittstelle	g	230 … 250	230 … 250	230 … 250
Schutzart		IP 40	IP 40	IP 40
Normen				
CE-Konformität		EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010	EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010	EN 61000-6-2/-6-3, EN 61010
ETL-Zertifizierung		UL 61010-1, CSA 22.2 No.61010-1	UL 61010-1, CSA 22.2 No.61010-1	UL 61010-1, CSA 22.2 No.61010-1
DeviceNet™				
Protokoll		DeviceNet™, group 2 slave only	DeviceNet™, group 2 slave only	DeviceNet™, group 2 slave only
MAC ID		2 switches (address 00 - 63) or network programmable	2 switches (address 00 - 63) or network programmable	2 switches (address 00 - 63) or network programmable
Digitale Funktionen		read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error
Spezifikation		DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"
Gerätetyp		"CG" for combination gauge	"CG" for combination gauge	"CG" for combination gauge
I/O Slave-Messaging		polling only	polling only	polling only

TECHNISCHE DATEN

Typ		PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
Anschluss DeviceNet		Micro-Style, 5-pin, male	Micro-Style, 5-pin, male	Micro-Style, 5-pin, male
DeviceNet™				
Umschaltbare Übertragungsrate	kBaud	125, 250, 500 or network programmable	125, 250, 500 or network programmable	125, 250, 500 or network programmable
DeviceNet™				
Kabellänge 125 kbps	m (ft.)	500 (1650)	500 (1650)	500 (1650)
Kabellänge 250 kbps	m (ft.)	250 (825)	250 (825)	250 (825)
Kabellänge 500 kbps	m (ft.)	100 (330)	100 (330)	100 (330)
DeviceNet™				
Versorgungsspannung DeviceNet™ 3PI6-/3PI7 -/3PI8-0xx-xxxx	V (dc)	+15 … +30	+15 … +30	+15 … +30
DeviceNet™				
Leistungsaufnahme 3PI6 -/3PI7-/3PI8-0xx-xxxx	W	≤3	≤3	≤3
Profibus DP				
Übertragungsraten	kBaud	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500
Profibus DP				
Übertragungsraten	Mbaud	1.5 / 12	1.5 / 12	1.5 / 12
Profibus DP				
Adresse		2 switches (address 00 - 127) or network programmable	2 switches (address 00 - 127) or network programmable	2 switches (address 00 - 127) or network programmable
Digitale Funktionen		read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error
Anschluss Profibus DP		D-Sub, 9-pin, female	D-Sub, 9-pin, female	D-Sub, 9-pin, female
RS485C				
Übertragungsraten	kBaud	9.6 / 19.2 / 38.4 /57.6	9.6 / 19.2 / 38.4 /57.6	9.6 / 19.2 / 38.4 /57.6
RS485C				

TECHNISCHE DATEN

Typ		PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
Adresse		2 switches (address 00 - 255)	2 switches (address 00 - 255)	2 switches (address 00 - 255)
Digitale Funktionen		read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error	read pressure, select units: Torr, mbar, Pa, micron, counts ; monitor gauge status, detailed alarm and warning information, safe state allows definition of behavior in case of error
Anschluss RS485		D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male	D-Sub, 15-pin HD, male
EtherCAT				
Protocol EtherCAT		protocol specialized for EtherCAT	protocol specialized for EtherCAT	protocol specialized for EtherCAT
Communication standards		ETG.5003 Part 1 "Semiconductor Device Profile" ETG.5003 Part 2080 "Specific Device Profile: Vacuum Pressure Gauge"	ETG.5003 Part 1 "Semiconductor Device Profile" ETG.5003 Part 2080 "Specific Device Profile: Vacuum Pressure Gauge"	ETG.5003 Part 1 "Semiconductor Device Profile" ETG.5003 Part 2080 "Specific Device Profile: Vacuum Pressure Gauge"
Node address		Explicit Device Identification	Explicit Device Identification	Explicit Device Identification
Physical layer		100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)	100BASE-Tx (IEEE 802.3)
EtherCAT connector		RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT	RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT	RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT
Cable		shielded Ethernet CAT5e or higher	shielded Ethernet CAT5e or higher	shielded Ethernet CAT5e or higher
Process data		Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping	Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping
Mailbox (CoE)		SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information	SDO requests, responses and information
EtherCAT				
Cable length	m (ft.)	≤100 (330)	≤100 (330)	≤100 (330)

ERSATZTEILE

	PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
PSG550 Ersatzsensor, 1/8" NPT	355-930	-	-
PSG550 Ersatzsensor, 29x29mm	355-934	-	-
PSG550 Ersatzsensor, 4-VCR	355-932	-	-
PSG550 Ersatzsensor, 4-VCR/90°	355-935	-	-
PSG550 Ersatzsensor, 7/16-20 UNF	355-933	-	-
PSG550 Ersatzsensor, 8-VCR	355-931	-	-
PSG550 Ersatzsensor, DN 16 CF-F	355-927	-	-
PSG550 Ersatzsensor, DN 16 CF-R, lang	355-928	-	-
PSG550 Ersatzsensor, DN 16 ISO-KF	355-925	-	-
PSG550 Ersatzsensor, DN 25 ISO-KF	355-929	-	-
PSG550 Ersatzsensor, DN16 ISO-KF, lang	355-926	-	-
PSG552 Ersatzsensor, 1/8" NPT	-	355-941	-
PSG552 Ersatzsensor, 29 x 29mm	-	355-945	-
PSG552 Ersatzsensor, 4-VCR	-	355-943	-
PSG552 Ersatzsensor, 4-VCR/90°	-	355-946	-
PSG552 Ersatzsensor, 7/16-20 UNF	-	355-944	-
PSG552 Ersatzsensor, 8-VCR	-	355-942	-
PSG552 Ersatzsensor, DN 16 CF-F	-	355-938	-
PSG552 Ersatzsensor, DN 16 CF-R, lang	-	355-939	-
PSG552 Ersatzsensor, DN 16 ISO-KF	-	355-936	-
PSG552 Ersatzsensor, DN 25 ISO-KF	-	355-940	-
PSG552 Ersatzsensor, DN16 ISO-KF, lang	-	355-937	-
PSG554 Ersatzsensor, 1/8" NPT	-	-	355-952
PSG554 Ersatzsensor, 29x29mm	-	-	355-956
PSG554 Ersatzsensor, 4-VCR	-	-	355-954
PSG554 Ersatzsensor, 4-VCR/90°	-	-	355-957
PSG554 Ersatzsensor, 7/16-20 UNF	-	-	355-955
PSG554 Ersatzsensor, 8-VCR	-	-	355-953
PSG554 Ersatzsensor, DN 16 CF-F	-	-	355-949
PSG554 Ersatzsensor, DN 16 CF-R, lang	-	-	355-950
PSG554 Ersatzsensor, DN 16 ISO-KF	-	-	355-947
PSG554 Ersatzsensor, DN 16 ISO-KF, lang	-	-	355-948
PSG554 Ersatzsensor, DN 25 ISO-KF	-	-	355-951

ZUBEHÖR

	PSG550 Tungsten	PSG552 Nickel	PSG554 ceramic coated
Diagnosekabel 1.9m (P3)	303-333	303-333	303-333
Spannring DN 10-16 ISO-KF	211-001	211-001	211-001
Zentrierring mit Feinfilter DN 16 KF	211-097	211-097	211-097

ABMESSUNGEN