

DESCRIZIONE

I trasmettitori pneumatici serie **DP5-A** operano secondo il principio di equilibrio delle forze e consistono in due unità principali: **L'elemento di misura** che individua le variazioni della pressione differenziale e si compone di corpi forgiati al cui interno è inserita una capsula. **L'unità di trasmissione** che converte queste variazioni in un segnale pneumatico proporzionale in uscita. Questo segnale, generato dal sistema tegolo-ugello relè, alimenta un soffietto di controreazione sino a che il bilanciamento tra la sua forza e quella dell'elemento di misura sia stato raggiunto. L'intero trasmettitore è contenuto all'interno di un involucro resistente all'acqua.

DESCRIPTION

The **DP5-A** works on the force balance principle and consists of two main units: **The measuring unit** which detects the differential pressure variation and consists of two forged bodies and a measuring capsule. **The transmission unit** converts the differential force applied to the measuring element into a proportional output pneumatic signal. The output pressure, generated by a flapper nozzle relay, feeds the feedback bellows with a rising pressure until the balance between bellows force and measuring element is reached. The whole transmission unit is



PRESSIONE STATICA FINO A 100bar



Disponibile 2014/34/UE (ATEX)

STATIC PRESSURE LIMIT 100bar



Available 2014/34/EU (ATEX)

CARATTERISTICHE

Aggiustaggio esterno dello zero
Ottima risposta dinamica.
Manutenzione ridotta.
Basso consumo.
Materiali conformi alla normativa NACE

FEATURES

External zero adjustment
Good dynamic response
Low maintenance.
Low consumption.
Material conforming to NACE.

ACCESSORI

Soppressore di zero
Elevatore di zero
Filtro riduttore di pressione
Rivestimenti protettivi della membrana
Manometro di controllo

ACCESSORIES

Zero suppression device
Zero elevation device
Air filter regulator
Protective coating of diaphragm
Pressure gauge



Our products are manufactured under ISO-9001 Quality Assurance System, approved by CSQ. Certified under nr.9190.OMC2 - **FIRST ISSUE 1994/08/04**

CORPO	Acciaio al carbonio ZINCATO	BODY	GALVANIZED Carbon steel
	AISI 316L (A351 CF3M)		AISI 316L (A351 CF3M)
MEMBRANA	AISI 316L	DIAPHRAGM	AISI 316L
	Monel pressione statica max 50 bar		Monel Maximun static pressure 50 bar
	Hastelloy C		Hastelloy C
TENUTE	Politetrafluoroetilene (PTFE)	GASKET	Polytetrafluoroethylene (PTFE)
	Viton		Viton
VITERIA E BULLONERIA DEL CORPO	Acciaio al Carbonio ad alta resistenza 10.9	BODY BOLTS AND NUTS	High tensile carbon steel 10.9
	AISI 316 Class A4-70 ISO 3506 NACE MR0175 pressione statica max 75 bar		AISI 316 Class A4-70 ISO 3506 NACE MR0175 Maximun static pressure 75 bar
	17-4-PH (630M) NACE MR0175		17-4 PH (630M) NACE MR0175
RIEMPIMENTO CAPSULA ELEMENTO DI MISURA	Olio al Silicone	CAPSULE FILLING	Silicon Oil
	Perfluorurati Polieteri (Galden) Se utilizzato per misure di ossigeno i limiti di temperatura operativa sono -20 ° ÷ 40 ° C		Perfluorinated polyethers (Galden) When used for oxygen measurements the operating temperature limits are -20°÷ 40°C.
COPERCHIO	Resina Termoplastica	COVER	Thermoplastic Resin

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

LIMITI DI INTERVALLO	membrana 2"	30÷170 kPa 300÷1700 mbar	SPAN LIMITS	2" diaphragm	30÷170 kPa 300÷1700 mbar
	membrana 3"	5÷52 kPa 50÷520 mbar		3" diaphragm	5÷52 kPa 50÷520 mbar
	diaframma 3" con ultrafeedback	2,5÷7,5 kPa 25÷75 mbar		3" diaphragm with ultrafeedback	2,5÷7,5 kPa 25÷75 mbar
LIMITI DI CAMPO	membrana 2"	30÷170 kPa 300÷1700 mbar	RANGE LIMITS	2" diaphragm	30÷170 kPa 300÷1700 mbar
	membrana 3"	5÷52 kPa 50÷520 mbar		3" diaphragm	5÷52 kPa 50÷520 mbar
	membrana 3" con ultrafeedback	5÷52 kPa 50÷520 mbar		3" diaphragm with ultrafeedback	5÷52 kPa 50÷520 mbar
MASSIMA ELEVAZIONE DELLO ZERO	membrana 2"	170 kPa 1700 mbar	MAX ZERO ELEVATION	2" diaphragm	170 kPa 1700 mbar
	membrana 3"	52 kPa 520 mbar		3" diaphragm	52 kPa 520 mbar
	membrana 3" con ultrafeedback			3" diaphragm with ultrafeedback	
MASSIMA SOPPRESSIONE DELLO ZERO	membrana 2"	140 kPa 1400 mbar	MAX ZERO SUPPRESSION	2" diaphragm	140 kPa 1400 mbar
	membrana 3"	52 kPa 470 mbar		3" diaphragm	52 kPa 470 mbar
	membrana 3" con ultrafeedback	49,5 kPa 495 mbar		3" diaphragm with ultrafeedback	49,5 kPa 495 mbar

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

	10 MPa		10 MPa
--	--------	--	--------

PRESSIONE STATICA MASSIMA	100 bar Pari alla pressione massima di esercizio come fuori scala Limite (su entrambi i lati)		MAX STATIC PRESSURE	100 bar Equal to Maximum Working pressure as well as Overrange Limit (on either side)	
ALIMENTAZIONE	135 kPa (±10) / 1,35 bar (±0,1)		AIR SUPPLY	135 kPa (±10) / 1,35 bar (±0,1)	
SEGNALE IN USCITA	20÷100 kPa 0,2÷1 bar 3÷15 psi 0,2÷1 Kg/cm²		OUTPUT SIGNAL	20÷100 kPa 0,2÷1 bar 3÷15 psi 0,2÷1 Kg/cm²	
CONSUMO IN STATO DI INERZIA	350 NI/h		STATIC AIR CONSUMPTION	350 NI/h	
PORTATA	da 1800 NI/h a 2400 NI/h		OUTPUT FLOW	from 1800 NI/h to 2400 NI/h	
PRECISIONE	±0,5% sul valore di fondo scala		ACCURACY	±0,5% F.S.D.	
EFFETTO VARIAZIONE PRESSIONE STATICA	per variazioni di 3,3 MPa (33 bar): ≤ 0,25%		STATIC PRESSURE EFFECT	for variation of 3,3 MPa (33 bar): ≤ 0,25%	
DERIVA TERMICA (per temperatura ambiente compresa tra -20°C e 65°C)	campo 30÷80 kPa	0,5% / 10°C	THERMAL DRIFT (for temperature variation between - 20°C and 65°C)	span 30÷80 kPa	0,5% / 10°C
	campo 80÷170 kPa	0,2% / 10°C		span 80÷170 kPa	0,2% / 10°C
	campo 5÷10 kPa	0,6% / 10°C		span 5÷10 kPa	0,6% / 10°C
	campo 10÷52 kPa	0,2% / 10°C		span 10÷52 kPa	0,2% / 10°C
MASSIMA DEFORMAZIONE DELA MEMBRANA	membrana 2"	1 cm³	MAXIMUM DISPLACEMENT	2" diaphragm	1 cm³
	membrana 3"	1,5 cm³		3" diaphragm	1,5 cm³
LIMITE TEMPERATURA AMBIENTE	-40÷120°C		AMBIENT TEMPERATURE LIMITS	-40÷120°C	
GRADO DI PROTEZIONE IEC 529	IP55		DEGREE OF PROTECTION IEC 529	IP55	

CONNESSIONI

CONNESSIONI AL PROCESSO	1/2" NPT-F con adattatori 1/4" NPT-F
ALIMENTAZIONE (A)	1/2" NPT-F con adattatori 1/4" NPT-F
USCITA (B)	1/4" NPT-F

CONNECTIONS

PROCESS CONNECTIONS	1/2" NPT-F with adapter 1/4" NPT-F
AIR SUPPLY (A)	1/2" NPT-F with adapter 1/4" NPT-F
OUTPUT (B)	1/4" NPT-F

STRUTTURA DEL CODICE D'ORDINE

PRODUCT CODE FOR ORDER

DP5A	aa	bb	cc	dd	ee
------	----	----	----	----	----

SERIE / SERIE							
MATERIALE CORPO / BODY MATERIAL							
MEMBRANA E RIEMPIMENTO DIAPHRAGM AND FILLING							
TENUTE / GASKET							
VITERIA / BOLT AND NUTS							
SEGNALE IN USCITA / OUTPUT							

DP5A	MODELLO / MODEL		CODICE CODE
	Trasmittitore di pressione differenziale- pressione statica max 100bar Differential pressure transmitter - Static pressure limit 100bar		DP5A

aa	MATERIALE CORPO BODY MATERIAL		
	Acciaio al carbonio A216 WCC / Carbon Steel A216 WCC		A1
	Acciaio Inossidabile A351 CF3M		A2

bb	MEMBRANA / DIAPHRAGM	CAPSULA / CORE	RIEMPIMENTO / FILLING	DIAMETRO DIAMETER	LIMITI DI INTERVALLO SPAN LIMITS	
	AISI 316L	AISI 316L	Silicone Oil	3"	5÷52Kpa / 510÷5300mmH ² O	BA
	AISI 316L	AISI 316L	Silicone Oil	2"	30÷170Kpa / 3000÷17300mmH ² O	BB
	AISI 316L	AISI 316L	Silicone Oil	3"	2,5÷7,5Kpa / 250÷760mmH ² O	BC
	MONEL	MONEL	Silicone Oil	3"	5÷52Kpa / 510÷5300mmH ² O	BD
	MONEL	MONEL	Silicone Oil	2"	30÷170Kpa / 3000÷17300mmH ² O	BE
	MONEL	MONEL	Silicone Oil	3"	2,5÷7,5Kpa / 250÷760mmH ² O	BF
	HASTELLOY C	HASTELLOY C	Silicone Oil	3"	5÷52Kpa / 510÷5300mmH ² O	BG
	HASTELLOY C	HASTELLOY C	Silicone Oil	2"	30÷170Kpa / 3000÷17300mmH ² O	BH
	HASTELLOY C	HASTELLOY C	Silicone Oil	3"	2,5÷7,5Kpa / 250÷760mmH ² O	BL
	HASTELLOY C	AISI 316L	Silicone Oil	3"	5÷52Kpa / 510÷5300mmH ² O	BM
	HASTELLOY C	AISI 316L	Silicone Oil	2"	30÷170Kpa / 3000÷17300mmH ² O	BN
	HASTELLOY C	AISI 316L	Silicone Oil	3"	2,5÷7,5Kpa / 250÷760mmH ² O	BP
	AISI 316L	AISI 316L	PFPE (Galden)	3"	5÷52Kpa / 510÷5300mmH ² O	BR
	AISI 316L	AISI 316L	PFPE (Galden)	2"	30÷170Kpa / 3000÷17300mmH ² O	BT
	AISI 316L	AISI 316L	PFPE (Galden)	3"	2,5÷7,5Kpa / 250÷760mmH ² O	BU

cc	TENUTE / GASKET		
	VITON		C1
	PTFE		C2

dd	VITERIA / BOLT AND NUTS		
	Acciaio al carbonio ad alta resistenza 10.9 / High tensile carbon steel 10.9		DA
	AISI 316 Class A4-70 ISO 3506 NACE MR0175		DB
	17-4-PH (630M) NACE MR0175		DC

ee	SEGNALE IN USCITA OUTPUT SIGNAL		
	3÷15 psi		E1
	3÷15 psi con elevazione dello zero / 3÷15 psi with zero elevation device		E2
	3÷15 psi con soppressione dello zero / 3÷15 psi with zero suppression device		E3
	0,2÷1 kg/cm ²		E4
	0,2÷1 kg/cm ² con elevazione dello zero / 0,2÷1 kg/cm ² with zero elevation device		E5
	0,2÷1 kg/cm ² con soppressione dello zero / 0,2÷1 kg/cm ² with zero suppression device		E6
	0,2÷1 bar		E7
	0,2÷1 bar con elevazione dello zero / 0,2÷1 bar with zero elevation device		E8
	0,2÷1 bar con soppressione dello zero / 0,2÷1 bar with zero suppression device		E9

DIMENSIONI DI INGOMBRO

DIMENSIONS



