

**Submersible pressure transmitter
for water level measurement
with various thread connections
series EDN.369**



*all st. steel housing of wetted parts
with Declaration of Conformity, CE
IP68 cable gland, certified*

General features

- Piezosistive Silicon Pressure Transmitters for industrial applications
- Pressure range from 0...20 mbar to 0...20 bar
- Ingress protection IP68 certified
- Housing parts of stainless steel

Application area

- Hydrostatic pressure measurement
- Level measurement in vessel and storage systems
- Measurement of water or fuel storage tank level
- Sea water desalinization plants



General specification

Pressure ranges

From 0...20 mbar to 0...25 bar

Overpressure

1.3 X pressure range

Accuracy

included Linearity+Hysteresis+Repeatability

± 0.5% FS

± 0.25% FS

± 0.1% FS

Less 200 mbar of gain, it could be accuracy upto 0.1%

Output type

4...20mA, 2-wire system

0...10V, 3-wire system

0...5V, 3-wire system

1...5V, 3-wire system

Power supply

Ref. power: DC 12...30V

Response time

≤ 5ms

Isolation

> 100MΩ at 100 VDC

Materials

Wetted parts: st. steel 316L

Sensor sealing: FKM

Body: st. steel 316L

Pressure transmitter series EDN.369

Temperature range

Compensated temperature range: -10...80 °C

Operating: -20...100 °C

-40...+125 °C / option

Ambient: -20...100 °C

Storage: -40...125 °C

Thermal error

Zero thermal error: ±0.75%FS @ 25 °C, typical

Span thermal error: ±0.75%FS @ 25 °C, typical

Electrical connection

IP68 cable gland, st. steel

Body length

Long: 58.5mm

Short: 39 mm

Pressure connection

G 1/4", G 3/8", G 1/2"

R 1/4", R 1/2"

Protection

IP68 with cable gland

including atmosphere compensation tube inside

Cable

Polyethylene, PE cable

Polyethylene, PUR cable

Weight

Approx. 130g except cables



DAHO Tronic Limited

Tel: 02-865-7001 Fax: 02-865-7109

mail: info@daho.co.kr

STX W-Tower 209

Gyeongin-ro 53 Gil 90 Guro-gu

Seoul 08215 Korea

www.daho.co.kr

Technical specifications

Input pressure range

Norminal pressure:
From 0...20 mbar up to 0...25 bar

Permissible static pressure:
1.3 x pressure range, max.13 bar

Output signal / Supply

Current:
2-wire 4...20mA Vs=12...30 VDC

Voltage:
3-wire 0...10V, 0...5V, 1...5V Vs=12...30 VDC

Performance

¹Accuracy: $\leq \pm 0.5\% \text{FSO @ } 25^\circ\text{C}$
 $\leq \pm 0.25\% \text{FSO @ } 25^\circ\text{C}$
 $\leq \pm 0.1\% \text{FSO @ } 25^\circ\text{C}$

¹ accuracy according to IEC 60770 - limit point adjustment including non-linearity, hysteresis as well as repeatability

Permissible load / R_L

Current: 2-wire, $R_L \text{ max} = [(V_s - V_s \text{ min}) / 0.02 \text{ A}] \Omega$
Voltage: 3-wire, $R_L \text{ min} = 10 \text{ k}\Omega$

Influence effects:

Supply: 0.05%FSO/10V
Longterm stability: $\leq \pm 0.5\% \text{FS} / \text{year}$
Response time: <5ms

Thermal effects (Offset and Span) / Permissible temperatures

FS thermal error: $\pm 0.75\% \text{FS @ } 25^\circ\text{C}$, typical
Zero thermal error: $\pm 0.75\% \text{FS @ } 25^\circ\text{C}$, typical
Operating temperature: -20...80 °C
-40...+125 °C / option
Compensated tempearture: 0...70 °C

Electrical protection

Electromagnetic compatibility:
Emission and immunity according to
EN 61326-2-3:20B CCISPR II Group 1, Class A
EN IEC 61000-3-2:2019

Insulation: the transmitter is grounded via the process connection

Mechanical stability

Vibration: No change at 10 g RMS (20...2000) Hz
Shock: 0.1 g (1m/s) Max.

Materials

Pressure port: Stainless steel 316L
Housing / body: Stainless steel 316L
Sensor diaphragm: Stainless steel 316L
Wetted parts: Stainless steel 316L

Miscellaneous

Current consumption
Signal output current max. 25mA
Current
4...20mA, 2-wire system
Signal output voltage max. 7mA

[Option]

If necessary, it will be supplied signal output, voltage as follows.

Voltage:

0...10V, 3-wire system
0...5V, 3-wire system
1...5V, 3-wire system
0.5...4.5V, 3-wire system

Ingress protection per IEC 60529:
IP68 Cable gland

IP68 cable gland, certified

시험 성적서 (TEST REPORT)	
 한국산업기술시험원 Korea Testing Laboratory	성격서 번호 : 24-064380-01-1 Report No. 페이지 (1) / (총 5) Page of Pages
 	
1. 의뢰자 (Client) 기관명 (Name) : ㈜다호트론 주소 (Address) : 서울특별시 구로구 길원로53길 90 (구로동, 예스티엑스더블유타워) 의뢰일자 (Date of Receipt) : 2024. 10. 04.	
2. 시험대상품목/용도 (Use of Report) : IEC 60529에 따른 IP 등급 확인용	
3. 시험대상품목/용도/시료명 (Test Sample) 제품명 (Description) : 수위/배출측정용 알파트랜스미터 제조사 (Manufacturer) : ㈜다호트론 모델명 (Model Name) : EDN.365 제조번호 (Serial Number) : - 기타 (Remark) : -	
4. 시험기간 (Date of Test) : 2024년 10월 04일 ~ 2024년 10월 14일	
5. 시험장소 (Location of Test) : ☒ KTL 고정시험실 (주소 : 서울특별시 구로구 디지털로26길 87 (구로동)) ☐ 현장시험	
6. 시험규격/방법 (Test Standard/Method) : IEC 60529:1989 + AMD1:1999 + AMD2:2013 CSV/COR2:2015	
7. 시험결과 (Test Results) : 적합 (IP68) 비고 (Note) : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제출한 시료에 한하며, 열외 및 기타공정의 잔여 등으로의 사용은 금합니다. 2. 이 성적서는 한국산업기술시험원 (KTL)에 의해 발행되었으며, KTL은 한국산업기술시험원 (KTL)에 의해 발행된 성적서를 관리합니다. 3. '본문'이란 KTL에서 발행된 성적서에 대한 모든 정보를 포함하며, KTL은 한국산업기술시험원 (KTL)에 의해 발행된 성적서를 관리합니다. 4. '본문'이란 KTL에서 발행된 성적서에 대한 모든 정보를 포함하며, KTL은 한국산업기술시험원 (KTL)에 의해 발행된 성적서를 관리합니다. 5. '본문'이란 KTL에서 발행된 성적서에 대한 모든 정보를 포함하며, KTL은 한국산업기술시험원 (KTL)에 의해 발행된 성적서를 관리합니다.	
확인 Affirmation	작성자 (Tested by) 성명 (Name) : 민재식 서명 (Signature) 기술책임자 (Technical Manager) 성명 (Name) : 최충원 서명 (Signature)
이 성적서는 국제시험기관인증원 (KOLAS)에 의해 발행되었으며, KOLAS는 한국산업기술시험원 (KTL)에 의해 발행된 성적서를 관리합니다. (The above test report is the accredited test results by Korea Laboratory Accreditation Scheme, which signed the ILAC-MRA.)	
2024. 10. 21.	
한국산업기술시험원 Accredited by KOLAS, Republic of Korea	
한국산업기술시험원 Accredited by KOLAS, Republic of Korea	
서울특별시 구로구 디지털로26길 87 (구로동) (87, Digital-ro 26-gil, Guro-gu, Seoul, KOREA) Tel.02-860-1514 Fax.02-860-1549	

Ordering information

Model code

EDN.369 · [] · [] · [] · [] · [] · B [] · []

Accuracy

A4	≤ 0.5 % F.S
A7	≤ 0.25 % F.S
A9	≤ 0.1 % F.S

Output signal

O1	4...20mA / 2-wire system
O2	0...10V / 3-wire system
O3	0...5V / 3-wire system
O4	1...5V / 3-wire system

Body size

L	Long, 58.5 mm
S	Short, 39 mm

Electrical connection

PE	PE Cable
PUR	PUR Cable

Process connection

G2	G 1/2" (PF 1/2")
G3	G 3/8" (PF 3/8")
G4	G 1/4" (PF 1/4")
R2	R 1/2" (BSPT 1/2")
R3	R 3/8" (BSPT 3/8")
R4	R 1/4" (BSPT 1/4")

Cable length / standard 5m

? m	Standard 2m + additionally
	Additional cable length

Pressure range code, unit bar

Code	Range
	0...20 mbar
	:
R37	0...25 bar
RYY	on request

Option code

Code	Description
T4	Operating temperature -40...+125 °C
TP	St. steel tag plate, 60 x 20 x 0.5t
DMCC	Manufacture calibration certificate
KC	KOLAS Ilac-MRA calibration certificate
CC	Certificate of conformance / origin

※ Information

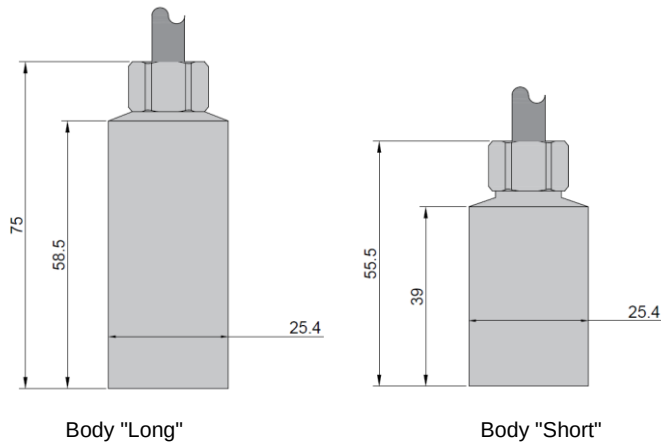
- EDN.369 제품은 IP68 등급이 요구되는 적용환경에 사용되며 사용자의 요구 사양에 따라 제작 공급되어지는 제품이다. 케이블 길이는 기본 5m를 공급하며, 추가 길이와 측정 압력 범위는 사용자의 요구사양에 의해 제작 공급한다.
- 케이블 길이는 사용자 요구 사양에 따라 길이가 정해지며, 케이블은 대기압 보상도선이 있는 특수 케이블로 제작된다. 제작 완료 후 또는 나중에 이미 공급된 케이블에 추가적인 연결이 불가능하므로 최초에 전체 길이를 정확하게 판단되어야 한다.
- 물이나 기름(비중)의 수심 깊이 또는 탱크 높이를 고려하여 측정 압력 범위를 정해야 하며, 이와 함께 케이블의 길이는 최종 연결지점까지의 전체 길이를 고려되어야 한다.

How to order

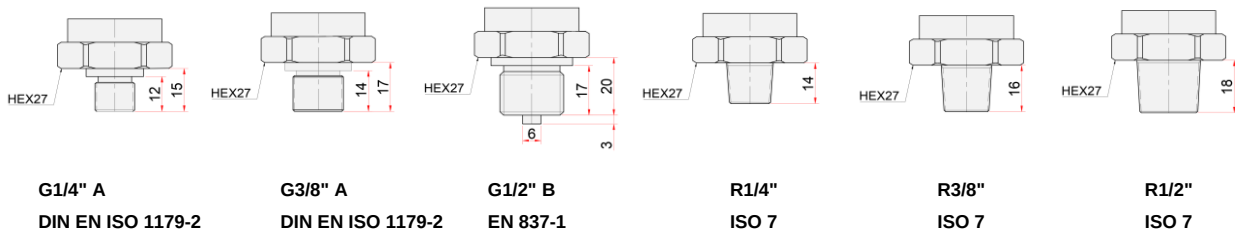
EDN.369.O1.PE 20m.0...1bar

EDN.369, 4...20mA, PE cable 20m, 0...1 bar

Outline drawing



Process connection



Pin assignment

