

# 가스압스위치(가변형)

(SGPS 3V) (SGPS 10V) (SGPS 50V) (SGPS 150V) (SGPS 500V)

제품 사양서



## 제품 특징

- 가스압의 유,무를 단독으로 검출하여 전기적인 신호를 송출한다.
- 허용압력범위 내에서 사용자가 필요에 따라 압력 설정을 임의로 변경하여 사용이 가능하다.

## 목 차

제품 적용 .....	1
제품 특징 .....	1
제품 사양 .....	1~2
제품 도면 .....	2

## 제품 적용

가스압이 사용자의 요구에 맞게 공급되고 있는지 확인하는 용도에 사용된다.  
보일러의 가스버너에 공급되는 압력의 상한 또는 하한을 검출하는데 사용된다.

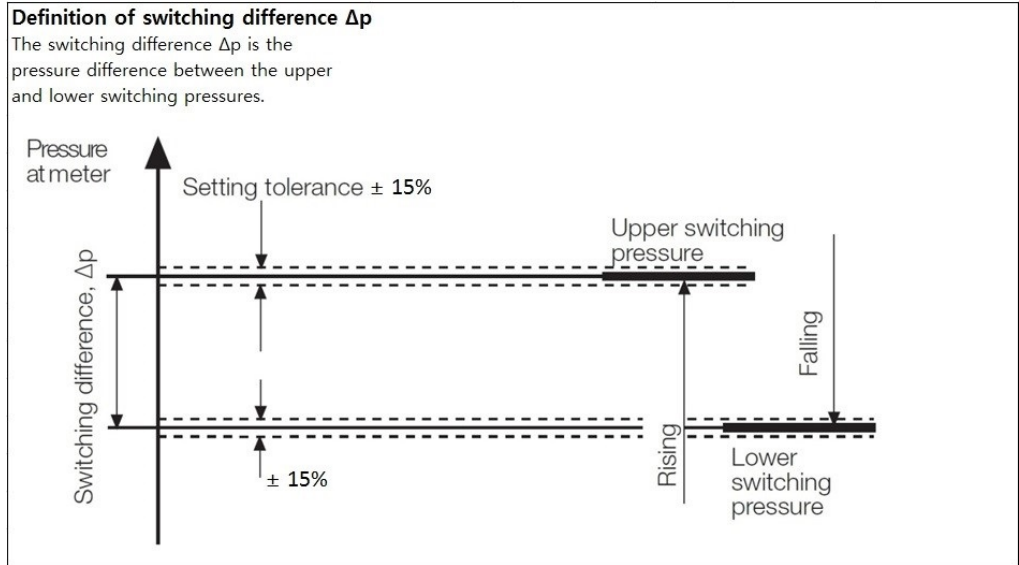
## 제품 사양

종류	: 다이어프램 방식	
구성 재료	: Body(Lower)	Al DC
	Diaphragm	NBR
	Terminal	Brass
	Body(Upper)	Polycarbonate
허용 주위 온도	: -15 ~ 60℃	
전기적 특성	: 250VAC 5A(Resistive load)	
허용 기체	: LNG, LPG, Air	

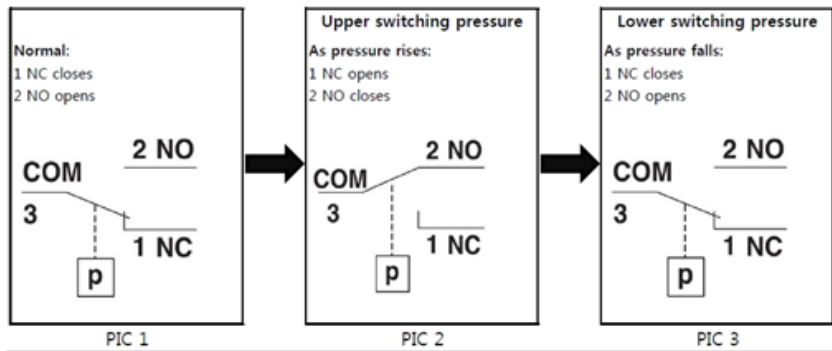
## 제품 사양

모델	SGPS 3V	SGPS 10V	SGPS 50V	SGPS 150V	SGPS 500V
설정 범위	0.4~3.0 mbar	2.0~10 mbar	2.5~50 mbar	30~150 mbar	100 ~ 500 mbar
스위칭 편차 ( $\Delta P$ )	$\leq 0.3$ mbar	$\leq 0.5$ mbar	$\leq 1.5$ mbar	$\leq 5$ mbar	$\leq 13$ mbar
최대 허용 압력	500 mbar				1 bar
설정공차	$\pm 15\%$				
보호등급	IP 54				
전기적 연결 단자 (그림참고)	<p>별도의 주문이 없을 시 그림상의 표준 어댑터 (Adaptor standard)가 사용됩니다.</p> 				
압력파이프 연결	<p>P+ : 밀면 중심의 PF 1/4 암나사 하우징 : AIR, GAS                  P+ : 고정나사로 폐쇄된 하우징의 측면 : AIR, GAS                  P- : 중앙 측면의 6mm 플라스틱포트 : AIR</p>				
표준설치 (수직)	<p>표준 설치방법 : 세로설치(아래그림참고)                  압력세트포인트는 설치각도에 따라서 조금씩 변경이 될 수 있습니다.</p> 				
기밀성	<p>1분 동안 최대 허용 압력(<math>P_{MAX}</math>)의 1.5배 압력에서 누설이 없거나, 또는                  1 시간 동안 최대 허용 압력(<math>P_{MAX}</math>)의 1.5 배 압력 인가시 EN1854 (7.2.2 항)의 규정을 만족할 것</p>				
내구성	<p>5초ON / 5초OFF를 1cycle로 하고 최대 허용 압력(<math>P_{MAX}</math>)의 1.2배의 압력을 인가하여 50,000회 반복(EN1854 7.4.3항)한 후 기밀성 기준을 만족 할 것</p>				

개폐압력 특성  
(설정 범위)



스위치 동작특성



## 허용기체

제품	가압연결		
	P (+)	N (-)	
SGPS XXXV	LNG, LPG, Air	-	
SGPS XXXV - D	LNG, LPG, Air	Air	

## 제품 도면

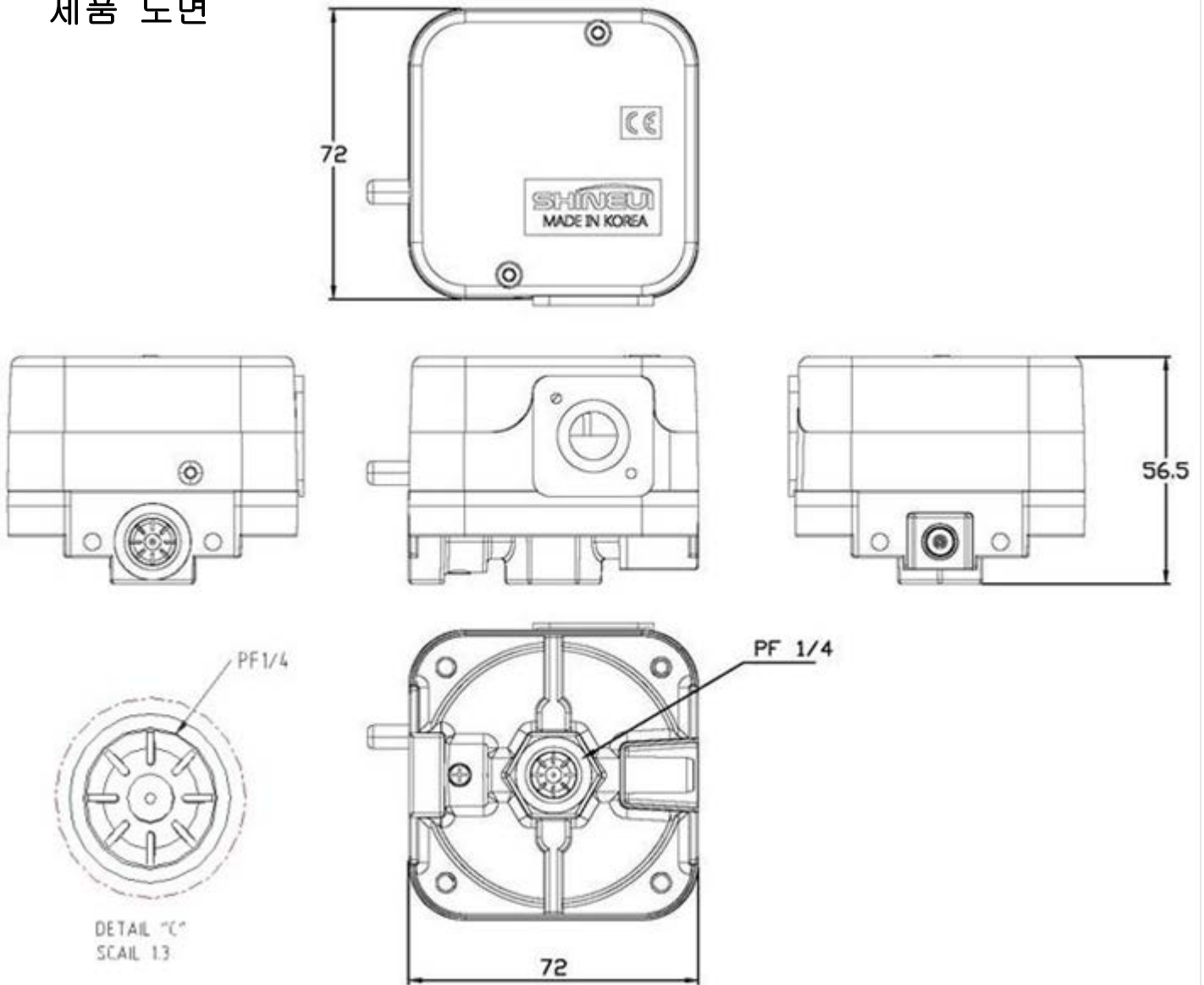


Fig 1. 가스압스위치(가변형)

상기 사양과 제품형상, 치수 등은 제품성능을 위하여 예고 없이 수정될 수 있습니다.

PSD-M : 기계적인 압력 스위치.

가스 압력 스위치를 사용하기 전에 사용 설명서를 읽어 보시기 바랍니다.  
장치는 적용 규정에 따라 설치해야 합니다.



Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika  
Notifikovaná osoba 1015  
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Brno, Czech Republic  
Notified Body 1015

# CERTIFIKÁT ES PŘEZKOUŠENÍ TYPU EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE

podle směrnice 2009/142/ES (spotřebiče plyných paliv)  
pursuant to Directive 2009/142/EC (Gas appliances)

Číslo:  
Number: **E-30-00863-14**

Držitel certifikátu - výrobce:  
Owner of Certificate - Manufacturer: Shineui Entec Co., Ltd.  
34, Bupyeong-daero 297beon-gil  
403-030 Bupyeong-gu Incheon  
Korea - Korea

Identifikační číslo výrobků:  
Product-ID-Number: **CE-1015CP0500**

Výrobky:  
Products: Tlakové spínače pro plyn (variabilní)  
Gas Pressure Switch (Variable)

Typové označení:  
Type designation: SGPS 3V, SGPS 10V, SGPS 50V, SGPS 150V, SGPS 500V

Popis výrobků:  
Product description: je uveden na 2. straně  
see Page 3


Podklad pro vydání certifikátu:  
Basis of Certificate issuance: Závěrečný protokol č. 30-12472 ze dne 2014-11-14  
Final Report 30-12472 of 2014-11-14

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Notifikovaná osoba 1015, potvrzuje, že výše uvedené výrobky splňují základní bezpečnostní požadavky směrnice 2009/142/ES (nařízení vlády č. 22/2003 Sb.). Nedílnou součástí certifikátu je závěrečný protokol, který obsahuje závěry přezkoušení, údaje pro identifikaci schváleného typu a příslušné technické prvky.

The Engineering Test Institute, Public Enterprise, Notified Body 1015, hereby confirms that the above-mentioned products fulfil the essential safety requirements of Directive 2009/142/EC (Government Regulation 22/2003 Coll.). An integral part of the Certificate is the Final Report comprising verification findings, data on approved type identification and particular technical elements.

Brno, 2014-11-14



  
Ing. Jiří Rozsival, MBA  
zástupce ředitele  
Deputy Director

E-30-00863-14, strana – page 1 (3)





## Specifikace výrobků - základní technické údaje:

Tlakový spínač SGPS slouží k zapínání, vypínání nebo přepínání proudového okruhu při změnách provozního přetlaku vzhledem k nastavenému přetlaku, tj. snímání tlaku s následným spínáním elektrických kontaktů. Tlaková komora hlídače tlaku obsahuje membránu, která vlivem působení pracovního média uvádí v činnost mechanismus, kterým se převádí mechanický pohyb membrány na elektrické kontakty.

Typové označení:	SGPS 3V	SGPS 10V	SGPS 50V	SGPS 150V	SGPS 500V
Maximální vstupní tlak:	500 mbar				1 bar
Spínací tlak:	0,4–3 mbar	2–10 mbar	2,5–50 mbar	30–150 mbar	100–500 mbar
Minimální vstupní tlak:	0,4 mbar	2 mbar	2,5 mbar	30 mbar	100 mbar
Třída řídicího přístroje:	PSD-M (mechanický hlídač tlaku)				
Skupina řídicího přístroje:	skupina 1				
Třída řídicích funkcí:	třída B				
Typ média:	plyny 1., 2. a 3. třídy dle EN 437+A1:2009				
Teplota okolního prostředí:	od -15 °C do +60 °C				
Jmenovité napětí a proud:	250 VAC 5A				
Krytí:	IP 54				
Odchylka:	±15 %				
Drift:	±15 %				
Hystereze:	max. 50 % horního spínacího tlaku				
Materiál:	těleso spodní	Al			
	těleso horní	polykarbonát			
	víko	polykarbonát			
	membrána	NBR			
	o-kroužek	NBR			
	pružina	nerezová ocel SUS 304			
Připojení:	Rp 1/4 podle ISO 7-1				
Montážní poloha:	vertikální poloha				





Product Service

# Attestation of Conformity

No. N8 09 09 49624 012

**Holder of Certificate:** Shineui Electronics Co., Ltd.

440-17, Cheongcheon-Dong  
Bupyeong-Gu, Incheon 403-030  
REPUBLIC OF KOREA

**Product:** Pressure switches  
(GAS Pressure Switch)

This Attestation of Conformity is issued on a voluntary basis according to the Low Voltage Directive 2006/95/EC relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits. It confirms that the listed equipment complies with the principal protection requirements of the directive. It refers only to the particular sample submitted for testing and certification. See also notes overleaf.

**Test report no.:** CPSA0129729

**Date,** 2009-10-12



After preparation of the necessary technical documentation as well as the EC conformity declaration the required CE marking can be affixed on the product. Other relevant directives have to be observed.

Page 1 of 2



Product Service

**Attestation of Conformity**

**No. N8 09 09 49624 012**

**Model(s):** SGPS series  
(SGPS 3V, SGPS 10V, SGPS 50V, SGPS 150V, SGPS 500V)

**Parameters:**

Rated input voltage:	250 V a.c., 5 A(Resistive Load)
Rated frequency:	50/60 Hz or d.c.
Pressure setting:	Adjustable type
Operating pressure range:	0.5 bar(SGPS 3V, SGPS 10V, SGPS 50V, SGPS 150V); 1 bar (SGPS 500V)
Control fluid:	LNG or LPG

**Tested according to:** EN 60730-1/A14:2005  
EN 60730-2-6/A2:1998