



제22-0274호

안전인증서

Hansford Sensors Limited

Artisan Hillbottom Road Sands Industrial Estate Bucks HP12
4HJ, United Kingdon

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 「산업안전보건법」 제84조 및 같은 법 시행
규칙 제110조제1항에 따른 안전인증 심사 결과 안전·보건기준에 적합하므로 안전인증
표시의 사용을 인증합니다.

품

목

Accelerometers

형식·모델 / 용량·등급 / 인증번호

형식·모델	용량·등급	인증번호
HS-150I*****	[첨부] 참조	22-GA4BO-0274X
	Ex ia IIC T6...T4 Ga	

인증기준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2021-22호)

인증조건

뒷면참조

2022년 07월 20일

한국가스안전공사 사장





인 증 조 건

1. 제조공장:

Artisan Hillbottom Road Sands Industrial Estate Bucks HP12 4HJ, United Kingdom에 위치한 Hansford Sensors Limited에서 생산한 제품 중 아래 인증범위의 제품에 한함.

2. 제품개요

The HS-150I Series Accelerometers are designed to measure acceleration or vibration by converting the signal generated by the compression of a Piezo electric crystal by a given seismic mass and outputting a broadband ac signal to the monitoring equipment.

The accelerometer comprises of a piezo electric crystal connected to a signal conditioning board, all contained within a fully welded steel enclosure.

HS-150xT versions include a temperature transmitter.

Electrical connections are made via a connector or integral cable. The equipment carries the following markings:

Uni-axial accelerometers with integral cable	Tri-axial accelerometers with integral cable
Ex ia IIC T6 Ga $-55^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +57^{\circ}\text{C}$	Ex ia IIC T6 Ga $-55^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +69^{\circ}\text{C}$
Ex ia IIC T4 Ga $-55^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +103^{\circ}\text{C}$	Ex ia IIC T4 Ga $-55^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +104^{\circ}\text{C}$
Uni-axial accelerometers with connectors	Tri-axial accelerometers with connectors
Ex ia IIC T6 Ga $-55^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +57^{\circ}\text{C}$	(No temperature sensor)
Ex ia IIC T4 Ga $-55^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +103^{\circ}\text{C}$	Ex ia IIC T6 Ga $-55^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +69^{\circ}\text{C}$
	Ex ia IIC T4 Ga $-55^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +104^{\circ}\text{C}$

3. 인증범위: 본 인증서는 아래의 형식에 한하여 유효함.

품목 명 : Accelerometers, 모델 명 : HS-150I*****

* 명명법 및 정격은 [첨부] 참조할 것

4. 안전한 사용을 위한 조건

가. 케이블이 부착된 기기는 최소 IP20을 만족하는 용기 내에서 마감되어야 함

나. 장비에는 인증 표시가 축소되어 있음. 전체 인증 표시, 해당 온도 등급 및 관련 주변온도 범위에 대해서는 제품개요를 참조할 것

다. 설치 및 사용 전 사용설명서를 참조할 것

5. 인증(변경)사항

IECEX BAS 18.0082X Issue No. 0에 의해 작성되었음

6. 그 밖의 사항

가. 안전인증품의 품질관리, 확인심사 수검, 변경사항 신고 등 인증 받은 자의 의무 준수

나. KS C IEC 60079-11 6.3.13절에 따라 회로와 프레임사이에 500 V rms를 60 초 동안 가하는 절연내력시험 실시 후 출고할 것

다. 본 안전인증서는 반드시 관련 IECEX 인증서(IECEX BAS 18.0082X Issue No. 0)와 함께 사용할 것



[첨부] 22-GA4BO-0274X

가. 명명법 : HS - 150|*****

HS-150	***	**	**	***
	민감도	케이블 커넥터 형태	장착 나사	케이블 길이
	010: 10 mV/g 030: 30 mV/g 050: 50 mV/g 100: 100 mV/g 250: 250 mV/g 500: 500 mV/g	01: Polyurethane Cable 02: 2 Core O/B ETFE Cable 07: 3 Core Silicone Cable 50: 2 Pin MS 53: 3 Pin MS 54: 4 Pin MS	01: 1/4"-28 UNF Female 02: 1/4"-28 UNF Male 05: Quick Fit Male 06: M6 x 1 mm Male 08: M8 x 1.25 mm Male 10: M10 x 1.50 mm Male	Ex)010: 10m (10 ~ 300)m

나. Terminal parameters :

Uni-axial accelerometer.

Connector Only	
Ui	= 28 V
li	= 93 mA
Pi	= 0.65 W
Ci	= 1.2 nF
Li	= 0

10m of cable	
Ui	= 28 V
li	= 93 mA
Pi	= 0.65 W
Ci	= 5.0 nF
Li	= 7.2 μH

92m of cable	
Ui	= 28 V
li	= 93 mA
Pi	= 0.65 W
Ci	= 35.9 nF
Li	= 66 μH

*300 m of cable	
Ui	= 28 V
li	= 93 mA
Pi	= 0.65 W
Ci	= 64.2 nF
Li	= 150 μH

Tri-axial accelerometer

Connector Only	
Ui	= 28 V
li	= 93 mA
Pi	= 0.65 W
Ci	= 3.6 nF
Li	= 0

10m of cable	
Ui	= 28 V
li	= 93 mA
Pi	= 0.65 W
Ci	= 7.4 nF
Li	= 7.2 μH

92m of cable	
Ui	= 28 V
li	= 93 mA
Pi	= 0.65 W
Ci	= 38.3 nF
Li	= 66 μH

*300 m of cable	
Ui	= 28V
li	= 93mA
Pi	= 0.65W
Ci	= 66.6 nF
Li	= 150 μH

Note: The construction of the accelerometers are controlled by the part number. Products with the part numbers HS-150****40**, HS-170****40** and HS-173****40** are the only models that are permitted to have an integral cable length of 300 m where "*" may be any alphanumeric value defined by the applicant. The terminal parameters for a 300 m length of integral cable are only applicable to these part numbers. All other part numbers, where integral cable options are selected, are limited to 92 m under this certification.



