



제23-0523호

안 전 인 증 서

Nordic Services Sp. Z.o.o.

Leborska 3b PO-80-386 Gdansk, Poland

(Applicant: Fluenta AS, Haraldsgate 90 P.O. Box 420 N-5501 Haugesund Norway)

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

품 목

Fluenta ultrasonic transducers

형식 · 모델 / 용량 · 등급 / 인증번호

형식·모델	용량 · 등급	인증번호
Flarephase 250	$U_i = 5 \text{ V}$, $I_i = 0.81 \text{ A}$, $P_i = 1.01 \text{ W}$, $C_i = 2 \text{ nF}$, $L_i = 0 \text{ H}$ Ex ia IIC T* Ga	23-GA4BO-0523X

인 증 기 준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2021-22호)

인 증 조 건

Tamb : -40℃ ~ +60℃, 뒷면참조

2023 년 10 월 12 일

한국가스안전공사 사장





인 증 조 건

1. 제조공장:

Leborska 3b PO-80-386 Gdansk, Poland에 위치한 Nordic Services Sp. Z.o.o.에서 생산한 제품 중 아래 인증범위의 제품에 한함

- Applicant: Fluenta AS (Haraldsgate 90 P.O. Box 420 N-5501 Haugesund Norway)
- Manufacturing location: Nordic Services Sp. Z.o.o.(Leborska 3b PO-80-386 Gdansk, Poland)

2. 제품개요

Fluenta ultrasonic transducers comprises an enclosure made in titanium where three galvanic insulated piezoelectric crystals are installed. The transducer is partially encapsulated where a limiting circuit is included.

The internal piezoelectric crystals circuits are infallibly segregated between themselves, hence the following entity parameters apply to each of the three circuits:

$U_i = 5 \text{ V}$, $I_i = 0.81 \text{ A}$, $P_i = 1.01 \text{ W}$, $C_i = 2 \text{ nF}$, $L_i = 0 \text{ H}$ (negligible)

The model Fluenta Flarephase 250 provide enclosures that are inserted in the process at 180° bias.

The temperature class is in function of the ambient and process temperature, the following table shall be considered by the end user to determine the temperature class.

Temperature class	Process temperature range (Tp)
T5	$-200^\circ\text{C} \leq T \text{ process} \leq +90^\circ\text{C}$
T4	$-200^\circ\text{C} \leq T \text{ process} \leq +125^\circ\text{C}$
T3	$-200^\circ\text{C} \leq T \text{ process} \leq +190^\circ\text{C}$
T2	$-200^\circ\text{C} \leq T \text{ process} \leq +260^\circ\text{C}$
Approved process temperature range: -200°C to $+260^\circ\text{C}$	

3. 인증범위: 본 인증서는 아래의 형식번호에 한하여 유효함

- 품목명: Fluenta ultrasonic transducers, 모델명: Flarephase 250

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 가. 용기는 티타늄 합금으로 제조되며 설치 및 사용 중 충격으로부터 보호되어야 함
- 나. FlarePhase ultrasonic transducers는 FlareAmp 및 FlareAmp Controller와 연결하여 사용할 것이다. 설치 및 사용 전 사용설명서를 참조할 것

5. 인증(변경)사항

6. 그 밖의 사항

- 가. 안전인증품의 품질관리, 확인심사 수검, 변경사항 신고 등 인증 받은 자의 의무 준수
- 나. 본 안전인증서는 IECEx EXV 20.0044X Issue No. 3에 의해 작성되었으며, 반드시 관련 IECEx 인증서와 함께 사용할 것