



제2024-015166-01-1호(1/2)

# 안전인증서

Dittmer Temperaturfühler GmbH & Co. KG

Carl-Zeiss-Strasse 19, 47475, Kamp-Linfort, Germany

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

품 목

Temperature Sensor

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

4.68.\*\*.\*\* / 4.69.\*\*.\*\* with Pt100(Ex ia IIIc T135 °C Db) / 24-KA4BO-0334X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

## 1. 제조공장

·본 인증서는 'Carl-Zeiss-Strasse 19, 47475, Kamp-Linfort, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

## 2. 제품개요

·제품개요: 당 기기는 폭발성 분진 위험지역에서 사용하는 본질안전 방폭구조의 온도센서임.

·본질안전을 위한 전기적 파라미터 및 사용주위온도: [별첨] 참조

## 3. 인증범위: 본 인증서는 아래의 형식번호에 한하여 유효함.

·4.68.(aa).(bb) / 4.69.(aa).(bb)

(aa) 튜브 길이	(bb) 케이블 길이
-4.68 model: mm×10 (1,000 mm 이하)	-4.68 model: mm×100 (20,000 mm 이하)
-4.69 model: mm×100 (5,000 mm 이하)	-4.69 model: mm×100 (5,000 mm 이하)

## 4. 안전한 사용을 위한 조건

·당 기기는 IEC 60079-11의 6.3.13절에 따른 500 Vac 내전압 성능을 만족하지 못함. 사용자설명서를 참조하여 설치할 것.

·관련 IECEx 인증서(IECEx BVS 11.0007X Issue No.3) 3 페이지 SPECIFIC CONDITIONS OF USE 참조.

## 5. 인증(변경)사항: 없음.

## 6. 그 밖의 사항

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

·본 안전인증서는 반드시 관련 IECEx 인증서(IECEx BVS 11.0007X Issue No.3)와 함께 사용할 것.

2024년 05월 08일

한국산업기술시험원장



## 안전인증을 받은 자의 유의사항 [Notification for recipient (certification holder)]

1. 본 인증서는 기재된 사업장에서 생산된 제품으로서 적용된 안전인증기준에 적합한 경우에 한하여 유효합니다. (This certificate is valid only when the product is suitable for the applied safety certification criteria and is manufactured from the manufacturing location that is stipulated on this certificate)
2. 안전인증을 받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 인증정지 및 취소의 사유가 됩니다. (If a person who has received safety certification falls under any of the following subclause, this safety certification may be suspended or cancelled)
  - 1) 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 안전인증을 받은 경우 (In case of being certified in false or other improper ways)
  - 2) 안전인증을 받은 안전인증대상 기계기구등의 안전에 관한 성능 등이 안전인증기준에 맞지 아니하게 된 경우 (In the case that the properties of the product for which safety certification has been received are not suitable for the safety certification criteria)
  - 3) 정당한 사유 없이 확인심사를 거부, 기피 또는 방해하는 경우 (In case of refusing, avoiding or disturbing regular surveillance audit without a justifiable reason)
3. 다음과 같은 사유가 발생할 경우에는 안전인증기관에 안전인증 변경 신청을 하여 안전인증서를 재교부 받아야 합니다. (In the case of the following subclauses, the revision of the safety certification shall be applied to the safety certification body and the safety certificate shall be reissued)
  - 1) 인증서의 분실 또는 훼손 (Losses or damages to this certificate)
  - 2) 제조자, 주소, 인증조건 등 인증서 기재사항의 변경 (Changes of stated items in the certificate such as manufacturer's name, manufacturer's address, certification conditions, etc)
4. 안전인증을 받은 자는 다음 사항을 이행해야 합니다. (The recipient of safety certificate (certification holder) shall comply with the following subclauses)
  - 1) 안전인증표시 등 인증요건의 유지관리 (Maintenance control of the certification requirements such as a safety certification mark)
  - 2) 안전인증을 받기 이전 또는 정지, 취소된 이후 생산된 제품에 안전인증표시를 하면 법에 의거 처벌을 받게 됩니다. (It will be punished by the ACT if the safety certification mark is used before issue of the safety certification or after suspension or cancellation of the safety certification)
5. 안전인증을 받은 자는 산업안전보건법 제84조제4항 및 동법 시행규칙 제111조에 따라 정기적인 확인심사를 받아야 합니다. (The recipient of the safety certification (certification holder) shall receive a regular surveillance audit under Paragraph 4 of Article 84 of OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ACT and Article 111 of ENFORCEMENT ORDINANCE in the same ACT)

연락처(Contact information) : 서울 사무소(Seoul office) Tel +82-2-860-1540, Fax +82-2-860-1549  
E-mail: dkim@ktl.re.kr, Homepage: www.ktl.re.kr



제2024-015166-01-1호(2/2)

## 인 증 조 건

### [별첨] 본질안전을 위한 전기적 파라미터 및 사용주위온도

·Maximum input voltage and current

Variants with one or two Pt100 resistors 2-wire, 3-wire, 4-wire resp. 2x2-wire, 2x3-wire, 2x4-wire measuring circuit	$U_i = 40 \text{ VAC/Vdc}, I_i = 40 \text{ mA}$
Or Alternatively	$U_i = 16 \text{ VAC/Vdc}, I_i = 100 \text{ mA}$
Or Alternatively	$U_i = 10 \text{ VAC/Vdc}, I_i = 250 \text{ mA}$

·Maximum input power depending on ambient temperature range

$T_a$	$P_i$
$-40 \leq T_a \leq +40 \text{ }^\circ\text{C}$	750 mW
$-40 \leq T_a \leq +70 \text{ }^\circ\text{C}$	650 mW
$-40 \leq T_a \leq +100 \text{ }^\circ\text{C}$	550 mW

·Maximum capacitance and inductance

- $C_i$  = capacitance of the permanently connected cable,  $C_c = 135 \text{ pF/m}$  (Cable Length  $\leq 25\text{m}$ )
- $L_i$  = inductance of the permanently connected cable,  $L_c = 0.65 \text{ } \mu\text{H/m}$  (Cable Length  $\leq 25\text{m}$ )

## 안전인증을 받은 자의 유의사항 [Notification for recipient (certification holder)]

1. 본 인증서는 기재된 사업장에서 생산된 제품으로서 적용된 안전인증기준에 적합한 경우에 한하여 유효합니다. (This certificate is valid only when the product is suitable for the applied safety certification criteria and is manufactured from the manufacturing location that is stipulated on this certificate)
2. 안전인증을 받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 인증정지 및 취소의 사유가 됩니다. (If a person who has received safety certification falls under any of the following subclause, this safety certification may be suspended or cancelled)
  - 1) 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 안전인증을 받은 경우 (In case of being certified in false or other improper ways)
  - 2) 안전인증을 받은 안전인증대상 기계기구등의 안전에 관한 성능 등이 안전인증기준에 맞지 아니하게 된 경우 (In the case that the properties of the product for which safety certification has been received are not suitable for the safety certification criteria)
  - 3) 정당한 사유 없이 확인심사를 거부, 기피 또는 방해하는 경우 (In case of refusing, avoiding or disturbing regular surveillance audit without a justifiable reason)
3. 다음과 같은 사유가 발생할 경우에는 안전인증기관에 안전인증 변경 신청을 하여 안전인증서를 재교부 받아야 합니다. (In the case of the following subclauses, the revision of the safety certification shall be applied to the safety certification body and the safety certificate shall be reissued)
  - 1) 인증서의 분실 또는 훼손 (Losses or damages to this certificate)
  - 2) 제조자, 주소, 인증조건 등 인증서 기재사항의 변경 (Changes of stated items in the certificate such as manufacturer's name, manufacturer's address, certification conditions, etc)
4. 안전인증을 받은 자는 다음 사항을 이행해야 합니다. (The recipient of safety certificate (certification holder) shall comply with the following subclauses)
  - 1) 안전인증표시 등 인증요건의 유지관리 (Maintenance control of the certification requirements such as a safety certification mark)
  - 2) 안전인증을 받기 이전 또는 정지, 취소된 이후 생산된 제품에 안전인증표시를 하면 법에 의거 처벌을 받게 됩니다. (It will be punished by the ACT if the safety certification mark is used before issue of the safety certification or after suspension or cancellation of the safety certification)
5. 안전인증을 받은 자는 산업안전보건법 제84조제4항 및 동법 시행규칙 제111조에 따라 정기적인 확인심사를 받아야 합니다. (The recipient of the safety certification (certification holder) shall receive a regular surveillance audit under Paragraph 4 of Article 84 of OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ACT and Article 111 of ENFORCEMENT ORDINANCE in the same ACT)

연락처(Contact information) : 서울 사무소(Seoul office) Tel +82-2-860-1540, Fax +82-2-860-1549  
E-mail: dkim@ktl.re.kr, Homepage: www.ktl.re.kr