

안 전 인 증 서

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-KABA**...(Ex ia IIC T4...T1 Ga) / 25-KA4BO-0481X

인 증 기 준

고용노동부고시 제2021-22호

인 증 조 건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.

·본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]

- $U_i = 30$ Vdc, $I_i = 100$ mA, $P_i = 700$ mW, $C_i = 10$ nF, $L_i = 0$

·온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

·고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.

·경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.

·정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.

·외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.

·강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.

·충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.

·상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039524-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$
High temperature	T3	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T2	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 290\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T1	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 300\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMP50-KABA(a)(b)*(c)***** + *****

(a)	Display A, C	(b)	Housing J, K
(c)	Pressure type 6, 8	*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)



안전인증서

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-KBBA**...(Ex ia IIC T4 ... T1 Gb) / 25-KA4BO-0482X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품 개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.

·본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]

- $U = 30 \text{ Vdc}$, $I = 100 \text{ mA}$, $P = 700 \text{ mW}$, $C = 10 \text{ nF}$, $L = 0$

·온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

·고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.

·경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.

·정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.

·외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 공택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.

·강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처($\leq 0.5 \text{ m}$)에 설치하지 말 것.

·충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.

·상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장




제25-039525-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$
High temperature	T3	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T2	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 290\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T1	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 300\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

– PMP50-KBBA(a)(b)*(c)***** + *****

(a)	Display A, C	(b)	Housing J, K
(c)	Pressure type 6, 8	*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)



안전인증서

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-**BA**...(Ex ia IIC T4 ... T1 Ga/Gb) / 25-KA4BO-0483X

인 증 기 준

고용노동부고시 제2021-22호

인 증 조 건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품 개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]
 - $U_i = 30$ Vdc, $I_i = 100$ mA, $P_i = 700$ mW, $C_i = 10$ nF, $L_i = 0$
- 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 공택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039526-01-1 호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$
High temperature	T3	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T2	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 290\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T1	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 300\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

– PMP50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KB, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 6, 8
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039527-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-**BA**...(Ex db IIC T6...T1 Gb) / 25-KA4BO-0484X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 제품정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
- 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039527-01-1 호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T6	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T4	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
High temperature	T3	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T2	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 290\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T1	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMP50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KF, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 6, 8
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039528-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-**BA**...(Ex ta IIIC T₂₀₀ 100 °C Da) / 25-KA4BO-0485X

인 증 기 준

고용노동부고시 제2021-22호

인 증 조 건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 제품정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
- 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 당 기기는 반드시 100 mA 퓨즈와 함께 사용할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039528-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flanges	T ₂₀₀ 100 °C	-40 °C ≤ T _p ≤ 60 °C	-40 °C ≤ T _a ≤ 60 °C

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMP50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KG, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 6, 8
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039529-01-1 호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-**BA**...(Ex tb IIIC T125 °C Db) / 25-KA4BO-0486X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4 - 20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 제품정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
- 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 당 기기는 반드시 100 mA 퓨즈와 함께 사용할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039529-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact	T125 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperature de-coupled		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMP50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KG, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 6, 8
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039530-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Deltabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMD50-KABA**...(Ex ia IIC T4...T1 Ga) / 25-KA4BO-0487X

인 증 기 준

고용노동부고시 제2021-22호

인 증 조 건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.

·본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]

- $U_i = 30$ Vdc, $I_i = 100$ mA, $P_i = 700$ mW, $C_i = 10$ nF, $L_i = 0$

·온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

·고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.

·경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.

·정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.

·외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.

·강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.

·충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.

·상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원





제25-039530-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	최대 공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4...T1	100 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$
		85 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$
		60 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMD50-KABA(a)(b)*(c)***** + *****

(a)	Display A, C	(b)	Housing J, K
(c)	Pressure Type 3, 6	*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)



제25-039531-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Deltabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMD50-KBBA**...(Ex ia IIC T4...T1 Gb) / 25-KA4BO-0488X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]
 - $U = 30$ Vdc, $I_L = 100$ mA, $P_L = 700$ mW, $C_L = 10$ nF, $L_L = 0$
- 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 다른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039531-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	최대 공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4...T1	100 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 55\text{ °C}$
		85 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 65\text{ °C}$
		60 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

– PMD50-KBBA(a)(b)*(c)***** + *****

(a)	Display A, C	(b)	Housing J, K
(c)	Pressure Type 3, 6	*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)



안전인증서

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Deltabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMD50-*BA**...(Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb) / 25-KA4BO-0489X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]
 - $U = 30$ Vdc, $I = 100$ mA, $P_1 = 700$ mW, $C_1 = 10$ nF, $L_1 = 0$
- 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장




제25-039532-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	최대 공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4...T1	100 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 55\text{ °C}$
		85 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 65\text{ °C}$
		60 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMD50--(aa)BA(b)(c)* (d)***** + *****

(aa)	Approval KB, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 3, 6
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		

제25-039533-01-1호(1/2)



안전인증서

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Deltabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMD50-*BA**...(Ex db IIC T6...T1 Gb) / 25-KA4BO-0490X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 제품정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
- 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원





제25-039533-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	최대 공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T6/T5	80 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T4...T1	85 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		100 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMD50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KF, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 3, 6
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039534-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Deltabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMD50-*BA**...(Ex ta IIIC T₂₀₀100 °C Da) / 25-KA4BO-0491X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품 개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 제품 정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
- 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 공택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039534-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flanges	T ₂₀₀ 100 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMD50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KG, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 3, 6
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		

안 전 인 증 서

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, 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

Pressure transmitter Deltabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMD50-*BA**...(Ex tb IIIC T100 °C Db) / 25-KA4BO-0492X

인 증 기 준

고용노동부고시 제2021-22호

인 증 조 건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Hauptstrasse 1, 79689, Maulburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 제품정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
- 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039551-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact	T100 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

– PMD50-(aa)BA(b)(c)*(d)* + *

(aa)	Approval KG, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 3, 6
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039553-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.
Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

품 목

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-KABA**...(Ex ia IIC T4...T1 Ga) / 25-KA4BO-0493X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
·본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]
- $U_i = 30$ Vdc, $I_i = 100$ mA, $P_i = 700$ mW, $C_i = 10$ nF, $L_i = 0$
·온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

·고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
·경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
·정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
·외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
·강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
·충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
·상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039553-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$
High temperature	T3	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T2	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 290\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T1	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 300\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMP50-KABA(a)(b)*(c)***** + *****

(a)	Display A, C	(b)	Housing J, K
(c)	Pressure type 6, 8	*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)



제25-039554-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.
Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

품 목

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-KBBA**...(Ex ia IIC T4...T1 Gb) / 25-KA4BO-0494X

인 증 기 준

고용노동부고시 제2021-22호

인 증 조 건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
·본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]
- $U_i = 30$ Vdc, $I_i = 100$ mA, $P_i = 700$ mW, $C_i = 10$ nF, $L_i = 0$
·온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

·고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
·경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
·정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
·외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
·강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
·충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
·상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039554-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$
High temperature	T3	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T2	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 290\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T1	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 300\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMP50-KBBA(a)(b)*(c)***** + *****

(a)	Display A, C	(b)	Housing J, K
(c)	Pressure type 6, 8	*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)



제25-039555-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.
Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

품 목

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-**BA**...(Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb) / 25-KA4BO-0495X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에
서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]
- $U_i = 30 \text{ Vdc}$, $I_i = 100 \text{ mA}$, $P_i = 700 \text{ mW}$, $C_i = 10 \text{ nF}$, $L_i = 0$
- 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처($\leq 0.5 \text{ m}$)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원





제25-039555-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$
High temperature	T3	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T2	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 290\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T1	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 300\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMP50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KB, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 6, 8
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039556-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.
Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road No., Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

품 목

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-***BA**...(Ex db IIC T6...T1 Gb) / 25-KA4BO-0496X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road No., Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
·제품정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
·온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 화염접합면을 수리하여 재사용하지 말 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원





제25-039556-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T6	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T4	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$
		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
High temperature	T3	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T2	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 290\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T1	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMP50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KF, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 6, 8
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039557-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.
Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

품 목

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-**BA**...(Ex ta IIIC T₂₀₀ 100 °C Da) / 25-KA4BO-0497X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
·제품정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
·최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위

본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

·고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
·경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
·정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
·외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
·강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
·충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
·상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039557-01-1 호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flanges	T ₂₀₀ 100 °C	-40 °C ≤ T _p ≤ 60 °C	-40 °C ≤ T _a ≤ 60 °C

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMP50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KG, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 6, 8
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039558-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.
Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road No., Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

품 목

Pressure transmitter Cerabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMP50-**BA**...(Ex tb IIIC T125 °C Db) / 25-KA4BO-0498X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
·제품정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
·최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

·고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
·경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
·정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
·외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
·강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
·충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
·당 기기는 반드시 100 mA 퓨즈와 함께 사용할 것.
·상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원





제25-039558-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact	T125 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperature de-coupled		$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMP50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KG, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 6, 8
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039559-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.
Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

품 목

Pressure transmitter Deltabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMD50-KABA**...(Ex ia IIC T4...T1 Ga) / 25-KA4BO-0499X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품 개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
·본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]
- $U_i = 30$ Vdc, $I_i = 100$ mA, $P_i = 700$ mW, $C_i = 10$ nF, $L_i = 0$
·온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

·고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
·경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
·정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
·외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
·강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
·충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
·상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039559-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	최대 공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4...T1	100 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$
		85 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$
		60 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMD50-KABA(a)(b)*(c)***** + *****

(a)	Display A, C	(b)	Housing J, K
(c)	Pressure Type 3, 6	*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)



제25-039560-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.
Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road No., Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

품 목

Pressure transmitter Deltabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMD50-KBBA**...(Ex ia IIC T4...T1 Gb) / 25-KA4BO-0500X

인 증 기 준

고용노동부고시 제2021-22호

인 증 조 건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품 개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
·본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]
- $U_i = 30$ Vdc, $I_i = 100$ mA, $P_i = 700$ mW, $C_i = 10$ nF, $L_i = 0$
·온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

·고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
·경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
·정전하를 방지하려면 다른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
·외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
·강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
·충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
·상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039560-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	최대 공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4...T1	100 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$
		85 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 65\text{ }^{\circ}\text{C}$
		60 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMD50-KBBA(a)(b)*(c)***** + *****

(a)	Display A, C	(b)	Housing J, K
(c)	Pressure Type 3, 6	*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)



제25-039561-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.
Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road No., Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

_____	품	목	_____
	Pressure transmitter Deltabar		
_____	형식·모델(용량·등급) / 인증번호		_____
	PMD50-*BA**...(Ex ia IIC T4...T1 Ga/Gb) / 25-KA4BO-0501X		
_____	인		_____
	증		
	고용노동부고시 제2021-22호		
_____	인		_____
	증		
	조		
	건		

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road No., Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품 개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 본질안전을 위한 전기적 파라미터[(4-20) mA, HART]
- $U_i = 30$ Vdc, $I_i = 100$ mA, $P_i = 700$ mW, $C_i = 10$ nF, $L_i = 0$
- 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039561-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	최대 공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T4...T1	100 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 55\text{ °C}$
		85 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 65\text{ °C}$
		60 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMD50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KB, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 3, 6
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		

안 전 인 증 서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.
Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

품 목

Pressure transmitter Deltabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMD50-*BA**...(Ex db IIC T6...T1 Gb) / 25-KA4BO-0502X

인 증 기 준

고용노동부고시 제2021-22호

인 증 조 건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품 개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
·제품 정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
·온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

·고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
·경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
·정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
·외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
·강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
·충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
·상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039562-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 온도등급에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	최대 공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flange	T6/T5	80 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$
	T4...T1	85 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$
		100 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 55\text{ °C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMD50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KF, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 3, 6
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039563-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.

Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road No., Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

품 목

Pressure transmitter Deltabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMD50-*BA**...(Ex ta IIIC T₂₀₀100 °C Da) / 25-KA4BO-0503X

인 증 기 준

고용노동부고시 제2021-22호

인 증 조 건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

- 제품 개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4-20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
- 제품 정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
- 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

- 고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
- 경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
- 정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
- 외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
- 강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
- 충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
- 당 기기는 반드시 100 mA 퓨즈와 함께 사용할 것.
- 상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원





제25-039563-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact, Flanges	T ₂₀₀ 100 °C	-40 °C ≤ T _p ≤ 60 °C	-40 °C ≤ T _a ≤ 60 °C

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMD50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KG, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 3, 6
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		



제25-039564-01-1호(1/2)

안전인증서

Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co. Ltd.
Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China

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

품 목

Pressure transmitter Deltabar

형식·모델(용량·등급) / 인증번호

PMD50-*BA**...(Ex tb IIIC T100 °C Db) / 25-KA4BO-0504X

인증기준

고용노동부고시 제2021-22호

인증조건

1. 제조공장

·본 인증서는 'Suzhou Industrial Park, 491 Su Hong Zhong Road, Jiangsu Province, Suzhou 215021, China'에서 생산하는 제품에 한함.

2. 제품개요

·제품 개요: 당 기기는 금속 diaphragm으로 압력을 받아 (4 - 20) mA로 출력하는 압력트랜스미터임.
·제품 정격: 35 Vdc 이하, 1 W 이하
·최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도: [별첨1] 참조

3. 인증범위: 본 인증서는 [별첨2]의 형식번호에 한하여 유효함.

4. 안전한 사용을 위한 조건

·고분자 소재이거나 고분자 코팅을 사용한 프로세스 연결부의 경우 플라스틱 표면의 정전하를 방지할 것.
·경금속 플랜지나 플랜지 면의 경우(예: 티타늄, 지르코늄) 충격과 마찰로 인한 스파크를 방지할 것.
·정전하를 방지하려면 마른 천으로 표면을 문지르지 말 것.
·외함이나 다른 금속 부품 또는 접착 플레이트에 다른 특수 광택제를 사용한 경우 정전하 및 정전기 방전 위험에 유의할 것.
·강한 정전하를 발생시키는 프로세스 근처(≤ 0.5 m)에 설치하지 말 것.
·충격과 마찰에 의한 스파크를 방지할 것.
·당 기기는 반드시 100 mA 퓨즈와 함께 사용할 것.
·상세 조건은 관련 IECEx 인증서(IECEx FMG 24.0008X issue No.1)의 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 FMG 24.0008X issue No.1)와 함께 사용

2025 년 09 월 23 일

한국산업기술시험원장





제25-039564-01-1호(2/2)

인 증 조 건

[별첨 1] 최대표면온도에 따른 사용주위온도 및 공정온도

공정 연결 방식	온도 등급	공정 온도	사용 주위 온도
Compact	T100 °C	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$

[별첨 2] 제품형식 인증범위

- PMD50-(aa)BA(b)(c)*(d)***** + *****

(aa)	Approval KG, KN	(b)	Display A, C
(c)	Housing J, K	(d)	Pressure Type 3, 6
*	수 또는 문자 조합 (안전에 영향을 미치지 않는 추가 옵션)		