

제 2022-BO-0096-1 호



안 전 인 증 서

Fotoelektrik Pauly GmbH

Wahrbrink 6, 59368 Werne Germany

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 산업안전보건법 제84조(안전인증) 및 시행규칙 제110조(안전인증 심사의 종류 및 방법) 제4항(인증서 교부)에 따른 안전인증 심사 결과 안전·보건 기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

방폭구조 전기기계·기구(Reflex Light Barrier)

형식·모델/용량·등급/인증번호

형식·모델

인 증 번 호

JP705 Ex & JP7051 Ex

22-AV4BO-0096X

용량·등급

Ex d IIC T6

정 격

- 기기 정격 : DC 24 V, 40 mA, Max 1 W, IP66
- Tamb : -20°C ~ +60°C · 작동범위 : 0~ 20 m
- 형식 상세 : JP705 Ex(infra-red light), JP7051 Ex(red light)로 세부 구분됨.
- ※ 제품에 부착된 HSK MZ Ex d M16x1.5 케이블 글랜드는 본 인증서의 범위에 포함
사용자 임의변경 불허함.

인 증 기 준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2021-22호)

인 증 조 건

최초발급: 2022.3.24

변경발급: 2026.5.4

- 방폭지역내에 케이블 단말부 연결시 KS C IEC 60079-14에 따라 방폭구조 용기내부에서 체결할 것.
- IECEx에 따른 표기 Ex db IIC T6 Gb
- 상기 주소에서 생산된 제품에 한함
- IECEx BVS 12.0029X issue 1를 참조할 것

2026년 05월 04일

한국산업안전보건공단

이



부사부

COPY COPY

부사부

COPY COPY

부사부



안 전 인 증 서

Fotoelektrik Pauly GmbH

Wahrbrink 6, 59368 Werne Germany

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 산업안전보건법 제84조(안전인증) 및 시행규칙 제110조(안전인증 심사의 종류 및 방법) 제4항(인증서 교부)에 따른 안전 인증 심사 결과 안전·보건 기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

방폭구조 전기기계·기구(Reflex Light Barrier)

형식·모델/용량·등급/인증번호

형식·모델

인 증 번 호

JP705 Ex & JP7051 Ex

22-AV4BO-0097X

용량·등급

Ex tD A21 IP66 T80°C

정 격

· 기기 정격 : DC 24 V, 40 mA, Max 1 W, IP66

· Tamb : -20°C ~ +60°C · 작동범위 : 0~ 20 m

· 형식 상세 : JP705 Ex(infra-red light), JP7051 Ex(red light)로 세부 구분됨.

※ 제품에 부착된 HSK MZ Ex d M16x1.5 케이블 글랜드는 본 인증서의 범위에 포함
사용자 임의변경 불허함.

인 증 기 준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2021-22호)

인 증 조 건

최초발급: 2022.3.24

변경발급: 2026.5.4

- 방폭지역내에 케이블 단말부 연결시 KS C IEC 60079-14에 따라 방폭구조 용기내부에서 체결하고 21종 장소에 노출된 케이블에는 정전기가 축적되지 않도록 할 것.
- IECEx에 따른 표기 Ex tb IIIC T80°C Db
- 상기 주소에서 생산된 제품에 한함
- IECEx BVS 12.0029X issue 1를 참조할 것

2026년 05월 04일

한국산업안전보건공단 이사장



복사본

COPY COPY

복사본

COPY COPY

복사본

제 2022-BO-0098-1 호



안 전 인 증 서

Fotoelektrik Pauly GmbH

Wahrbrink 6, 59368 Werne Germany

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 산업안전보건법 제84조(안전인증) 및 시행규칙 제110조(안전인증 심사의 종류 및 방법) 제4항(인증서 교부)에 따른 안전 인증 심사 결과 안전·보건 기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

방폭구조 전기기계·기구(Transmitter-Receiver Light Barrier)

형식·모델/용량·등급/인증번호

형식·모델

인 증 번 호

PP 2031(a) Ex & PP 2031(a)01n(b) Ex

22-AV4BO-0098X

용량·등급

Ex d IIC T6

정 격

DC 24 V, 40 mA, Max 1 W, IP66

Ta : -20℃ ~ +60℃(뒤쪽 참조)

인 증 기 준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2021-22호)

인 증 조 건

인증서 뒤쪽 참조

2026년 05월 04일

한국산업안전보건공단 이사장



제 2022-BO-0098-1 호



인 증 조 건

1. 제조공장 : Fotoelektrik Pauly GmbH, Wahrbrink 6, 59368 Werne Germany에서 생산하는 제품에 한함
2. 동일형식 : 본 인증서는 아래의 세부 모델에 한하여 인증범위가 제한됨.

형식명(type)	(a)		(b)	
PP 2031(a)Ex	S	트랜스미터(transmitter)	해당없음	
	E	리시버(receiver)		
PP 2031(a) 01n(b) Ex	방폭구조와 무관		S	트랜스미터(transmitter)
			E	리시버(receiver)

3. 안전한 사용을 위한 조건

- 방폭지역내에 케이블 단말부 연결시 KS C IEC 60079-14에 따라 방폭구조 용기내부에서 체결할 것
- 제품에 부착된 HSK MZ Ex d M16x1.5 케이블 글랜드는 본 인증서의 범위에 포함, 사용자 임의변경 불허함.

4. 재발급 등 안전인증 변경에 관한 사항

- 최초발급: 2022.3.24, 변경발급: 2026.5.4

5. 그 밖의 사항

- 제조자는 명판 부착시 실제품과 세부모델이 일치되도록 할 것.
- 제조자는 인증 당시 제출한 시료와 동일한 제품을 생산할 것(임의변경 불허)
- IECEx에 따른 표기 Ex db IIC T6 Gb
- IECEx BVS 12.0029X issue 1를 참조할 것



제 2022-BO-0099-1 호

안 전 인 증 서

Fotoelektrik Pauly GmbH

Wahrbrink 6, 59368 Werne Germany

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 산업안전보건법 제84조(안전인증) 및 시행규칙 제110조(안전인증 심사의 종류 및 방법) 제4항(인증서 교부)에 따른 안전 인증 심사 결과 안전·보건 기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

방폭구조 전기기계·기구(Transmitter-Receiver Light Barrier)

형식·모델/용량·등급/인증번호

형식·모델

인 증 번 호

PP 2031(a) Ex & PP 2031(a)01n(b) Ex

22-AV4BO-0099X

용량·등급

Ex tD A21 IP66 T80°C

정 격

DC 24 V, 40 mA, Max 1 W, IP66

Ta : -20°C ~ +60°C(뒤쪽 참조)

인 증 기 준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2021-22호)

인 증 조 건

인증서 뒤쪽 참조

2026년 05월 04일

한국산업안전보건공단 이사장



제 2022-BO-0099-1 호



인 증 조 건

1. 제조공장 : Fotoelektrik Pauly GmbH, Wahrbrink 6, 59368 Werne Germany에서 생산하는 제품에 한함

2. 동일형식 : 본 인증서는 아래의 세부 모델에 한하여 인증범위가 제한됨

형식명(type)	(a)		(b)	
PP 2031(a)Ex	S	트랜스미터(transmitter)	해당없음	
	E	리시버(receiver)		
PP 2031(a) 01n(b) Ex	방폭구조와 무관		S	트랜스미터(transmitter)
			E	리시버(receiver)

3. 안전한 사용을 위한 조건

- 방폭지역내에 케이블 단말부 연결시 KS C IEC 60079-14에 따라 방폭구조 용기내부에서 체결할 것
- 제품에 부착된 HSK MZ Ex d M16x1.5 케이블 글랜드는 본 인증서의 범위에 포함, 사용자 임의변경 불허함.

4. 재발급 등 안전인증 변경에 관한 사항

- 최초발급: 2022.3.24, 변경발급: 2026.5.4

5. 그 밖의 사항

- 제조지는 명판 부착시 실제품과 세부모델이 일치되도록 할 것.
- 제조지는 인증 당시 제출한 시료와 동일한 제품을 생산할 것(임의변경 불허).
- IECEx에 따른 표기 Ex tb IIIC T80°C Db
- IECEx BVS 12.0029X issue 1를 참조할 것



제 2022-BO-0100-1 호

안 전 인 증 서

Fotoelektrik Pauly GmbH

Wahrbrink 6, 59368 Werne Germany

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 산업안전보건법 제84조(안전인증) 및 시행규칙 제110조(안전인증 심사의 종류 및 방법) 제4항(인증서 교부)에 따른 안전 인증 심사 결과 안전·보건 기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

방폭구조 전기기계·기구(Diffuse-Reflective Sensor)

형식·모델/용량·등급/인증번호

형식·모델

인 증 번 호

JP705/yL ExI & JP7051/yL Ex

22-AV4BO-0100X

용량·등급

Ex d IIC T6

정 격

DC 24 V, 40 mA, Max 1 W, IP66
Ta : -20℃ ~ +60℃(뒤쪽 참조)

인 증 기 준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2021-22호)

인 증 조 건

인증서 뒤쪽 참조

2026년 05월 04일

한국 산업 안전 보건공단 이사장



제 2022-BO-0100-1 호



인 증 조 건

1. 제조공장 : Fotoelektrik Pauly GmbH, Wahrbrink 6, 59368 Werne Germany에서 생산하는 제품에 한함
2. 동일형식 : 본 인증서는 아래의 세부 모델에 한하여 인증범위가 제한됨.

형식명(type)	최대 스캔 거리 (Upper limit of scanning distance)		광원 종류 (light source)
	y	스캔 거리(mm)	
JP705/yL Ex	100	30...100 mm	적외선(infra-red light)
	200	30...200 mm	
	300	30...300 mm	
JP7051/yL Ex	100	30...100 mm	적색광(red light)
	200	30...200 mm	
	300	30...300 mm	

3. 안전한 사용을 위한 조건

- 방폭지역내에 케이블 단말부 연결시 KS C IEC 60079-14에 따라 방폭구조 용기내부에서 체결할 것
- 제품에 부착된 HSK MZ Ex d M16x1.5 케이블 글랜드는 본 인증서의 범위에 포함, 사용자 임의변경 불허함.

4. 재발급 등 안전인증 변경에 관한 사항

- 최초발급: 2022.3.24, 변경발급: 2026.5.4

5. 그 밖의 사항

- 제조자는 명판 부착시 실제품과 세부모델이 일치되도록 할 것.
- 제조자는 인증 당시 제출한 시료와 동일한 제품을 생산할 것(임의변경 불허).
- IECEx에 따른 표기 Ex db IIC T6 Gb
- IECEx BVS 12.0029X issue 1를 참조할 것

제 2022-BO-0101-1 호



안 전 인 증 서

Fotoelektrik Pauly GmbH

Wahrbrink 6, 59368 Werne Germany

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 산업안전보건법 제84조(안전인증) 및 시행규칙 제110조(안전인증 심사의 종류 및 방법) 제4항(인증서 교부)에 따른 안전 인증 심사 결과 안전·보건 기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

방폭구조 전기기계·기구(Reflex Scanner)

형식·모델/용량·등급/인증번호

형식·모델

인 증 번 호

JP705/yL Ex & JP7051/yL Ex

22-AV4BO-0101X

용량·등급

Ex tD A21 IP66 T80°C

정 격

DC 24 V, 40 mA, Max 1 W, IP66
Ta : -20°C ~ +60°C(뒤쪽 참조)

인 증 기 준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2021-22호)

인 증 조 건

인증서 뒤쪽 참조

2026년 05월 04일

한국산업안전보건공단 이사장



제 2022-BO-0101-1 호



인 증 조 건

1. 제조공장 : Fotoelektrik Pauly GmbH, Wahrbrink 6, 59368 Werne Germany에서 생산하는 제품에 한함
2. 동일형식 : 본 인증서는 아래의 세부 모델에 한하여 인증범위가 제한됨.

형식명(type)	최대 스캔 거리 (Upper limit of scanning distance)		광원 종류 (light source)
	y	스캔 거리(mm)	
JP705/yL Ex	100	30...100 mm	적외선(infra-red light)
	200	30...200 mm	
	300	30...300 mm	
JP7051/yL Ex	100	30...100 mm	적색광(red light)
	200	30...200 mm	
	300	30...300 mm	

3. 안전한 사용을 위한 조건

- 방폭지역내에 케이블 단말부 연결시 KS C IEC 60079-14에 따라 방폭구조 용기내부에서 체결할 것
- 제품에 부착된 HSK MZ Ex d M16x1.5 케이블 글랜드는 본 인증서의 범위에 포함, 사용자 임의변경 불허함.

4. 재발급 등 안전인증 변경에 관한 사항

- 최초발급: 2022.3.24, 변경발급: 2026.5.4

5. 그 밖의 사항

- 제조자는 명판 부착시 실제제품과 세부모델이 일치되도록 할 것.
- 제조자는 인증 당시 제출한 시료와 동일한 제품을 생산할 것(임의변경 불허).
- IECEx에 따른 표기 Ex tb IIIc T80°C Db
- IECEx BVS 12.0029X issue 1를 참조할 것