

제 2020-BO-0216 호



안 전 인 증 서

Hans Turck GmbH Co.KG

Witzlebenstrasse 7 D-45472 Mulheim an der Ruhr 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(I/O Fieldbus system excom®)

_____ **형식·모델/용량·등급/인증번호** _____

형식·모델

인 증 번 호

EG-VA*****/**_****/2GD**.*****

20-AV4BO-0216

용량·등급

Ex tD A21 [ia] [op is] IP66 T135°C

정 격

외함의 크기에 따르며 인증서 뒷면 및 덧붙임에 기재

_____ **인 증 기 준** _____

방호장치 안전인증 고시(노동부고시 제2020-33호)

_____ **인 증 조 건** _____

동일형식과 정격에 관한 세부사항은 인증서 뒷면 및 덧붙임 참조

2020년 04월 01일

한국 산업 안전 보건공단 이 사 장





인 증 조 건

1. 제조공장 : 'Hans Turck GmbH Co.KG', Witzlebenstrasse 7 D-45472 Mulheim an der Ruhr Germany에서 생산하는 제품에 한함
2. 제품개요 : I/O Fieldbus system excom[®]은 내부에 Turck의 각종 모듈을 내장시키기 위한 시스템 용도로 설계되었으며 외함 크기(class)는 46, 65, 80으로 분류되며, 각 크기에 따른 가로x세로x높이 및 크기에 따른 주위온도 최대 40°C~60°C로 상이함
3. 인증범위 : 세부 모델에 따른 동일형식 범위는 아래와 같음

EG-VA*****/* ** - **** / 2GD**.* ** ** *

*****	습기 응축 방지, 특수 드릴링 패턴, 외함 등급에서 벗어난 크기 등의 2중 장소 방폭 추가 장비의 특수 번호 B**** 지정된 주변 온도로 특수 조립
****	모듈 등급 60 Tamb Modul +60°C에서 모듈로 조립 70 Tamb Modul +70°C에서 모듈로 조립
***	0 세그먼트 커플러 미설치 (예: OC11Ex) 1 1개의 세그먼트 커플러 설치 (예: OC11Ex) 2 2개의 세그먼트 커플러 설치 (예: OC11Ex) 3 1개의 여분 세그먼트 커플러 설치 (예: BV...) 4 2개의 여분 세그먼트 커플러 설치 (예: BV...)
**	0 MT-PPS 시리즈 조립 미설치 1 MP-PPS 시리즈 조립 제품 설치 2 230/115V AC의 전원공급장치 1개 설치 3 230/115V AC의 전원공급장치 2개 설치
*	01 모듈 랙 MT08-2G 02 모듈 랙 MT16-2G 10 모듈 랙 MT16-2G/MSA
	0 블라인드 플레이트 (사용자 설명서에 따라 사용자가 드릴링) 1 플랜지 플레이트 M16 드릴링 홀 최대 조립 2 플랜지 플레이트 M20 드릴링 홀 최대 조립 3 특수 사양 (예: BV.. 번호 포함한 드릴링 패턴) 4 플랜지 플레이트 M16 드릴링 홀, 표준 조립 5 플랜지 플레이트 M20 드릴링 홀, 표준 조립
	0 검사 창 미포함 1 검사 창 포함
	0 외함 재질 스테인리스 강 1.4301 1 외함 재질 스테인리스 강 1.4404 2 동일한 열 저항을 갖는 다른 합금
	엔클로저 클래스 TT : 엔클로저 깊이 (cm) (표준: 26) (H)HH : 엔클로저 높이 (cm) (표준: 55) (B)BB : 엔클로저 너비 (cm) (표준: 46, 65, 80)

■ 덧붙임 : 외함의 크기별 주위온도 및 최대 정격의 정보는 IECEx PTB 16.0020에 따름

4. 안전한 사용을 위한 조건
Turck사의 인증받은 모듈만 내장할 것(기기 내부 온도 제한)

■ 외함의 크기별 세부사양(IECEX PTB 16.0020 인증서 Annex CoCA16_0020_00참조)

Table 1

Enclosure class	Minimum width	Minimum height	Minimum depth
46	46 cm	55 cm	26 cm
65	65 cm	55 cm	26 cm
80	80 cm	55 cm	26 cm

■ 외함의 크기별 주위온도에 따른 최대 정격

Table 2

Enclosure class 46		
Ambient temperature [°C]	Module class 70	Module class 60
	Total module power [W]	Total module power [W]
40	36	36
45	36	32
50	36	19
55	32	7
60	19	
65	7	

Table 3

Enclosure class 65		
Ambient temperature [°C]	Module class 70	Module class 60
	Total module power [W]	Total module power [W]
40	58	55
45	58	38
50	55	22
55	39	6
60	22	
65	6	

Table 4

Enclosure class 80 without moisture condensation protection		
Ambient temperature [°C]	Module class 70	Module class 60
	Total module power [W]	Total module power [W]
40	58	58
45	58	46
50	58	28
55	46	6
60	28	
65	6	

Table 5

Enclosure class 80H with moisture condensation protection		
Ambient temperature [°C]	Module class 70	Module class 60
	Total module power [W]	Total module power [W]
40	58	44
45	58	24
50	58	4
55	44	
60	24	
65	4	

※ 특수 조건에 관한 상세 사항은 IECEx PTB 16.0026을 참고할 것

제 2020-BO-0217 호



안 전 인 증 서

Hans Turck GmbH Co.KG

Witzlebenstrasse 7 D-45472 Mulheim an der Ruhr 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(I/O Fieldbus system excom®)

_____ 형식·모델/용량·등급/인증번호 _____

형식·모델

인 증 번 호

EG-VA*****/***_****/2GD**.*****

20-AV4BO-0217

용량·등급

Ex e q d mb ib [ia] [op is] IIC T4

정 격

외함의 크기에 따르며 인증서 뒷면 및 덧붙임에 기재

_____ 인 증 기 준 _____

방호장치 안전인증 고시(노동부고시 제2020-33호)

_____ 인 증 조 건 _____

동일형식과 정격에 관한 세부사항은 인증서 뒷면 및 덧붙임 참조

2020년 04월 01일

한국 산업 안전 보건공단 이사장





인 증 조 건

- 1. 제조공장 : 'Hans Turck GmbH Co.KG', Witzlebenstrasse 7 D-45472 Mulheim an der Ruhr Germany에서 생산하는 제품에 한함
- 2. 제품개요 : I/O Fieldbus system excom[®]은 내부에 Turck의 각종 모듈을 내장시키기 위한 시스템 용도로 설계되었으며 외함 크기(class)는 46, 65, 80으로 분류되며, 각 크기에 따른 가로x세로x높이 및 크기에 따른 주위온도 최대 40℃~60℃로 상이함
- 3. 인증범위 : 세부 모델에 따른 동일형식 범위는 아래와 같음

EG-VA*****/** *-****/2GD**.******

****	습기 응축 방지, 특수 드릴링 패턴, 외함 등급에서 벗어난 크기 등의 2중 장소 방폭 추가 장비의 특수 번호 B**** 지정된 주변 온도로 특수 조립
****	모듈 등급
60	T _{amb} Modul +60℃에서 모듈로 조립
70	T _{amb} Modul +70℃에서 모듈로 조립
0	세그먼트 커플러 미설치 (예: OC11Ex)
1	1개의 세그먼트 커플러 설치 (예: OC11Ex)
2	2개의 세그먼트 커플러 설치 (예: OC11Ex)
3	1개의 여분 세그먼트 커플러 설치 (예: BV...)
4	2개의 여분 세그먼트 커플러 설치 (예: BV...)
0	MT-PPS 시리즈 조립 미설치
1	MP-PPS 시리즈 조립 제품 설치
2	230/115V AC의 전원공급장치 1개 설치
3	230/115V AC의 전원공급장치 2개 설치
01	모듈 랙 MT08-2G
02	모듈 랙 MT16-2G
10	모듈 랙 MT16-2G/MSA
0	블라인드 플레이트 (사용자 설명서에 따라 사용자가 드릴링)
1	플랜지 플레이트 M16 드릴링 홀 최대 조립
2	플랜지 플레이트 M20 드릴링 홀 최대 조립
3	특수 사양 (예: BV.. 번호 포함한 드릴링 패턴)
4	플랜지 플레이트 M16 드릴링 홀, 표준 조립
5	플랜지 플레이트 M20 드릴링 홀, 표준 조립
0	검사 창 미포함
1	검사 창 포함
0	외함 재질 스테인리스 강 1.4301
1	외함 재질 스테인리스 강 1.4404
2	동일한 열 저항을 갖는 다른 합금
엔클로저 클래스	
TT	: 엔클로저 깊이 (cm) (표준: 26)
(H)HH	: 엔클로저 높이 (cm) (표준: 55)
(B)BB	: 엔클로저 너비 (cm) (표준: 46, 65, 80)

■ 덧붙임 : 외함의 크기별 주위온도 및 최대 정격의 정보는 IECEx PTB 16.0020에 따름

- 4. 안전한 사용을 위한 조건
Turck사의 인증받은 모듈만 내장할 것(기기 내부 온도 제한)

■ 외함의 크기별 세부사양(IECEX PTB 16.0020 인증서 Annex CoCA16_0020_00참조)

Table 1

Enclosure class	Minimum width	Minimum height	Minimum depth
46	46 cm	55 cm	26 cm
65	65 cm	55 cm	26 cm
80	80 cm	55 cm	26 cm

■ 외함의 크기별 주위온도에 따른 최대 정격

Table 2

Enclosure class 46		
Ambient temperature [°C]	Module class 70	Module class 60
	Total module power [W]	Total module power [W]
40	36	36
45	36	32
50	36	19
55	32	7
60	19	
65	7	

Table 3

Enclosure class 65		
Ambient temperature [°C]	Module class 70	Module class 60
	Total module power [W]	Total module power [W]
40	58	55
45	58	38
50	55	22
55	39	6
60	22	
65	6	

Table 4

Enclosure class 80 without moisture condensation protection		
Ambient temperature [°C]	Module class 70	Module class 60
	Total module power [W]	Total module power [W]
40	58	58
45	58	46
50	58	28
55	46	6
60	28	
65	6	

Table 5

Enclosure class 80H with moisture condensation protection		
Ambient temperature [°C]	Module class 70	Module class 60
	Total module power [W]	Total module power [W]
40	58	44
45	58	24
50	58	4
55	44	
60	24	
65	4	

※ 특수 조건에 관한 상세 사항은 IECEX PTB 16.0026을 참고할 것