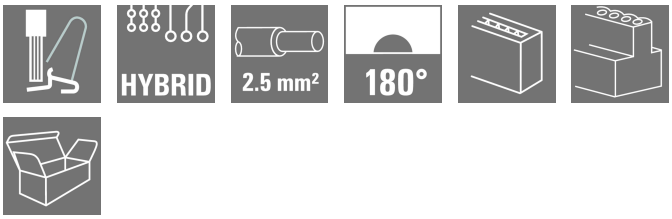
데이터 시트

MPS 7S/02-5/02 S TN B B

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

제품 이미지



OMNIMATE® 4.0 - 차세대 진화 단계
OMNIMATE® 4.0은 원 케이블 기술(OCT)의 흐름을 따릅니다. 모듈식 개념은 단일 커넥터로 데이터, 신호, 에너지를 전송하는 하이브리드 인터페이스를 빠르게 구성할 수 있게 합니다. 결과적으로 다양한 응용 분야에서 케이블 작업의 수고를 덜고 유지 보수를 단순화하며 자동화 프로세스에 속도를 낼 수 있습니다. 고유한 SNAP IN 결선은 백본 (backbone) 이며, 배선 프로세스의 속도를 높입니다.
현존하는 가장 빠른 결선
- 고유한 SNAP IN 연결 덕분에 빠르고 안전하며 공구가 필요 없습니다
- 개방형 클램핑 포인트가 있는 "WIRE READY" 배송을 통해 로봇 준비 완료
- 광학 및 음향 피드백이 올바른 결선을 안내

고유한 사용자 구성
- 바이드뮬러 구성기(WMC)를 통해 유연하게 구성 및 주문
- 3일 이내 발송 – 개별 맞춤 제작 제품도 포함
- 구성된 제품에 대한 자동화된 제안 준비

모듈식 하이브리드 커넥터를 간단히 구성
- 전력, 신호, 데이터 전송을 위한 유연 조합 옵션
- 미래형 단일 쌍 이더넷 (Single-Pair Ethernet) 기술

일반 주문 데이터

버전	PCB 플러그인 커넥터, 암형 플러그, 피치(mm)(P): 7.50 mm, 극 수: 4, 박스
주문 번호	8000078344
유형	MPS 7S/02-5/02 S TN B B
GTIN (EAN)	4064675622949
수량	72 items
제품 데이터	IEC: 1000 V / 34.6 A / 0.5 - 4 mm² UL: / 18.5 A / AWG 20 - AWG 12
패키징	박스

MPS 7S/02-5/02 S TN B B

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

기술 데이터

승인

ROHS	준수

치수 및 중량

깊이	34.95 mm	깊이 (인치)	1.376 inch
높이	15.5 mm	높이 (인치)	0.6102 inch
순중량	12.02 g		

온도

주변 온도	-50 °C...125 °C

환경 제품 규정 준수

RoHS 준수 상태	준수, 예외 미존재
REACH SVHC	0.1 wt% 이상의 SVHC 없음

시스템 매개변수

제품군	OMNIMATE 4.0	
결선 유형	필드 결선	
와이어 결선 방식	레버를 이용해 SNAP IN	
피치(mm)(P)	7.50 mm	
도체 아웃렛 방향	180°	
극 수	4	
L1(mm)	7.50 mm	
L1(인치)	0.295 "	
L2(mm)	5.00 mm	
L2(인치)	0.197 "	
행 수	1	
핀 시리즈 수량	1	
정격 단면적	2.5 mm²	
DIN VDE 57 106에 따른 터치 안전 보호	손가락 터치 안전	
DIN VDE 0470에 따른 터치 안전 보호	IP 20	
탈피 길이	9 mm	
탈피 길이 허용치	최소	8 mm
	최대	10 mm
플러그 주기	≥ 25	
플러깅 힘/폴, 최대	9 N	
당기는 힘 / 폴, 최대	8 N	

자재 데이터

절연재	PBT GF	컬러 코드	검정
컬러 차트(유사)	RAL 9011	절연재 그룹	I
CTI(Comparative Tracking Index, 비교 추적 지수)	≥ 600	Moisture Level (MSL)	
UL 94 가연성 등급	V-0	접점 재질	구리 합금
접점 표면	주석 도금	보관 온도, 최소	-25 °C
보관 온도, 최대	55 °C	작동 온도, 최소	-50 °C
작동 온도, 최대	125 °C		

결선에 적합한 컨덕터

클램프 범위, 최소	0.34 mm²

MPS 7S/02-5/02 S TN B B

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

기술 데이터

클램프 범위, 최대	4 mm²			
결선 단면규격 AWG, 최소	AWG 20			
결선 단면규격 AWG, 최대	AWG 12			
단선, 최소 H05(07) V-U	0.5 mm²			
단선, 최대 H05(07) V-U	2.5 mm²			
연선, 최소 H05(07) V-K	0.5 mm²			
연선, 최대 H05(07) V-K	4 mm²			
플라스틱 소매 페럴 포함, DIN 46228 pt 4, 최소	0.34 mm²			
플라스틱 소매 페럴 포함, DIN 46228 pt 4, 최대	2.5 mm²			
와이어 엔드 페룰 포함, DIN 46228 pt 1, 최소	0.34 mm²			
페럴 포함, DIN 46228 pt 1, 최대	2.5 mm²			
절연재 외경, 최대	4.00 mm			
클램프형 도체	도체 결선 단면적	공칭	0.34 mm²	
	와이어 종단 페룰	탈피 길이	공칭	10 mm
		권장 와이어 종단 페룰	H0,34/12 TK	
	도체 결선 단면적	공칭	0.5 mm²	
	와이어 종단 페룰	탈피 길이	공칭	12 mm
		권장 와이어 종단 페룰	H0,5/16 OR	
		탈피 길이	공칭	10 mm
		권장 와이어 종단 페룰	H0,5/10	
	도체 결선 단면적	공칭	0.75 mm²	
	와이어 종단 페룰	탈피 길이	공칭	12 mm
		권장 와이어 종단 페룰	H0,75/16 W	
		탈피 길이	공칭	10 mm
		권장 와이어 종단 페룰	H0,75/10	
	도체 결선 단면적	공칭	1 mm²	
	와이어 종단 페룰	탈피 길이	공칭	12 mm
		권장 와이어 종단 페룰	H1,0/16 GE	
		탈피 길이	공칭	10 mm
		권장 와이어 종단 페룰	H1,0/10	
	도체 결선 단면적	공칭	1.5 mm²	
	와이어 종단 페룰	탈피 길이	공칭	12 mm
		권장 와이어 종단 페룰	H1,5/16 R	
		탈피 길이	공칭	10 mm
		권장 와이어 종단 페룰	H1,5/10	
	도체 결선 단면적	공칭	2.5 mm²	
	와이어 종단 페룰	탈피 길이	공칭	10 mm
		권장 와이어 종단 페룰	H2,5/15D BL	
		탈피 길이	공칭	10 mm
		권장 와이어 종단 페룰	H2,5/10	
참조 텍스트	플라스틱 칼라의 외경은 피치(P) 보다 커서는 안 됩니다			

IEC 정격데이터

표준에 따라 시험완료	IEC 60664-1, IEC 61984	정격 전류, 극 수(Tu=20°C)	34.6 A
정격 전류, 최대 극 수(Tu=20°C)	29.1 A	정격 전류, 극 수(Tu=40°C)	30.7 A
정격 전류, 최대 극 수(Tu=40°C)	25.9 A	서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 II/2	1000 V
서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 III/2	1000 V	서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 II/2	6 kV
서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 III/2	8 kV		

MPS 7S/02-5/02 S TN B B

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

기술 데이터

UL 1059에 따른 정격 데이터

정격 전압(사용 그룹 F / UL 1059)	1000 V	정격 전류(사용 그룹 B / UL 1059)	18.5 A
정격 전류(사용 그룹 C / UL 1059)	18.5 A	정격 전류(사용 그룹 D / UL 1059)	10 A
정격 전류(사용 그룹 F / UL 1059)	18.5 A	와이어 단면적, AWG, 최소	AWG 20
와이어 단면적, AWG, 최대	AWG 12		

Technical data - hybrid (power)

극 수(전원)	2	행 수(전원)	1
피치mm(전원)	7.5 mm	피치 인치(전원)	0.295 "
접촉 재질(전원)	CuSn	접점 표면(전원)	주석 도금
클램프 범위, 최소(전원)	0.5 mm²	클램프 범위, 최대(전원)	4 mm²
와이어 엔드 페룰 포함, DIN 46228 pt 1, 최소(전원)	0.5 mm²	와이어 엔드 페룰 포함, DIN 46228 pt 1, 최대(전원)	2.5 mm²
와이어 단면적, AWG, 최소(전원)	AWG 20	와이어 단면적, AWG, 최대(전원)	AWG 12
플라스틱 소매 페룰 포함, DIN 46228 pt 4, 최소(전원)	2.5 mm²	플라스틱 소매 페룰 포함, DIN 46228 pt 4, 최대(전원)	0.5 mm²
연선, 최소 H05(07) V-K(전원)	0.5 mm²	연선, 최대 H05(07) V-K(전원)	4 mm²
경질, 최소 H05(07) V-U(전원)	0.5 mm²	경질, 최대 H05(07) V-U(전원)	2.5 mm²
절연 외경, 최대(전원)	4 mm	탈피 길이(전원)	9 mm
정격 전류(사용 그룹 B / UL 1059)(전원)	18.5 A	정격 전류(사용 그룹 C / UL 1059)(전원)	18.5 A
정격 전류(사용 그룹 D / UL 1059)(전원)	10 A	정격 전류, 최소 극 수(Tu=20°C)(전원)	34.6 A
정격 전류, 최대 극 수(Tu=20°C)(전원)	29.1 A	정격 전류, 최소 극 수(Tu=40°C)(전원)	30.7 A
정격 전류, 최대 극 수(Tu=40°C)(전원)	25.9 A	서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 II/2(전원)	4 kV
서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 III/2(전원)	4 kV	정격 전류(사용 그룹 B / UL 1059)(전원)	600 V
정격 전압(사용 그룹 C / UL 1059)(전원)	600 V	정격 전류(사용 그룹 D / UL 1059)(전원)	600 V
서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 II/2(전원)	1000 V	서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 III/2(전원)	1000 V
서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 III/3(전원)	630 V	공간 거리, 최소(전원)	9.96 mm

Technical data - hybrid (signal)

극 수(신호)	2	Pitch in mm (Signal)	5 mm
Pitch in inches (Signal)	0.197 "	접촉 재질(신호)	CuSn
접촉 재질(신호)	주석 도금	클램프 범위, 최소(신호)	0.5 mm²
클램프 범위, 최대(신호)	4 mm²	와이어 단면적, AWG, 최소(신호)	AWG 20
와이어 단면적, AWG, 최대(신호)	AWG 12	플라스틱 소매 페룰 포함, DIN 46228 pt 4, 최소(신호)	0.5 mm²
플라스틱 소매 페룰 포함, DIN 46228 pt 4, 최대(신호)	2.5 mm²	와이어 엔드 페룰 포함, DIN 46228 pt 1, 최소(신호)	0.5 mm²
와이어 엔드 페룰 포함, DIN 46228 pt 1, 최대(신호)	2.5 mm²	연선, 최소 H05(07) V-K(신호)	0.5 mm²
연선, 최대 H05(07) V-K(신호)	4 mm²	경질, 최소 H05(07) V-U(신호)	0.5 mm²
경질, 최대 H05(07) V-U(신호)	2.5 mm²	절연 외경, 최대(신호)	4 mm
Stripping length (Signal)	9 mm	정격 전류(사용 그룹 B / UL 1059) (신호)	18.5 A
정격 전류 (사용 그룹 C / UL 1059) (신호)	18.5 A	정격 전류(사용 그룹 D / UL 1059)(신호)	10 A
정격 전류, 최소 극 수(Tu=20°C)(신호)	26.8 A	정격 전류, 최대 극 수(Tu=20°C)(신호)	19.7 A
정격 전류, 최소 극 수(Tu=40°C)(신호)	23.1 A	정격 전류, 최대 극 수(Tu=40°C)(신호)	16.9 A
서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 II/2(신호)	4 kV	서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 III/2(신호)	4 kV
서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 III/3(신호)	4 kV	정격 전류(사용 그룹 B / UL 1059)(신호)	400 V
정격 전압(사용 그룹 C / UL 1059)(신호)	150 V	정격 전류(사용 그룹 D / UL 1059)(신호)	300 V

MPS 7S/02-5/02 S TN B B

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

기술 데이터

서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 II/2(신호)	400 V	서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 III/2(신호)	320 V
서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 III/3(신호)	250 V	공간 거리, 최소(신호)	7.5 mm
연면 거리, 최소(신호)	7.5 mm		

중요 참고 사항

IPC 준수	적합성:본 제품은 국제 공인 표준 및 기준에 따라 개발, 제조 및 납품되고, 해당 데이터 시트에 명시된 보증 특성을 준수하며 IPC-A-610 "Class 2"에 따른 디자인 특성을 충족합니다. 본 제품에 대한 추가 클레임은 요청 시 검토할 수 있습니다.
참고 사항	• Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • P on drawing = pitch • Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards. • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load • Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

분류

ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 14.0	27-46-03-02
ECLASS 15.0	27-46-03-02		

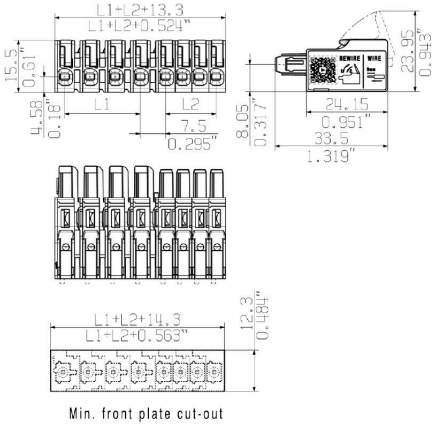
MPS 7S/02-5/02 S TN B B

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

도면

제품 이미지

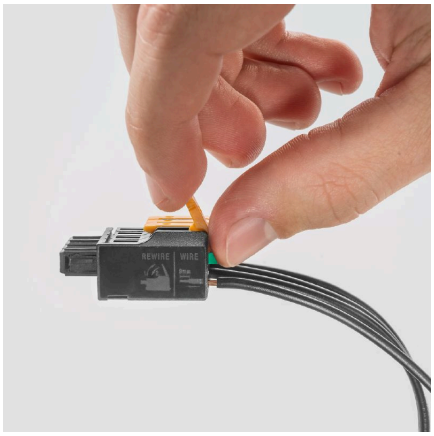


제품 장점

Fastest connection technology SNAP IN

제품 장점

Acoustic and visual feedback



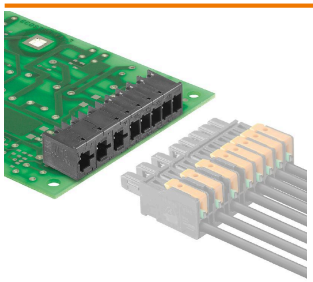
MPS 7S/02-5/02 S TN B B

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

대응물

보드 결선



OMNIMATE® 4.0 - 차세대 진화 단계
OMNIMATE® 4.0은 원 케이블 기술(OCT)의 흐름을 따릅니다. 모듈식 개념은 단일 커넥터로 데이터, 신호, 에너지를 전송하는 하이브리드 인터페이스를 빠르게 구성할 수 있게 합니다. 결과적으로 다양한 응용 분야에서 케이블 작업의 수고를 덜고 유지 보수를 단순화하며 자동화 프로세스에 속도를 낼 수 있습니다. 고유한 SNAP IN 결선은 백본 (backbone) 이며, 배선 프로세스의 속도를 높입니다.
현존하는 가장 빠른 결선
- 고유한 SNAP IN 연결 덕분에 빠르고 안전하며 공구가 필요 없습니다
- 개방형 클램핑 포인트가 있는 "WIRE READY" 배송을 통해 로봇 준비 완료
- 광학 및 음향 피드백이 올바른 결선을 안내

고유한 사용자 구성
- 바이드뮬러 구성기(WMC)를 통해 유연하게 구성 및 주문
- 3일 이내 발송 – 개별 맞춤 제작 제품도 포함
- 구성된 제품에 대한 자동화된 제안 준비

모듈식 하이브리드 커넥터를 간단히 구성
- 전력, 신호, 데이터 전송을 위한 유연 조합 옵션
- 미래형 단일 쌍 이더넷 (Single-Pair Ethernet) 기술

일반 주문 데이터

유형	MHS 7S/02-5/02 H T3 B T	버전
주문 번호	8000078335	PCB 플러그인 커넥터, 수형 헤더, THT/THR 용접 결선, 피치(mm)(P):
GTIN (EAN)	4064675622925	7.50 mm, 극 수: 4, 90°, Tube
수량	20 ST	