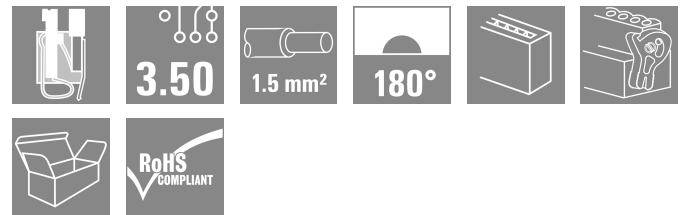


BL-I/O 3.50/10/180LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com



분산된 I/O 전자 컴포넌트를 위한 플러그인 결선 레벨로 스프링 결선(PUSH IN)이 채용된 암형 플러그, 3.50 mm 피치의 수형 헤더와 함께 사용.

일반 주문 데이터

버전	PCB 플러그인 커넥터, 암형 플러그, 3.50 mm, 극수: 10, 180°, 액추에이터 탑재 PUSH IN, 클램프 범위, 최대: 1.5 mm², 박스
주문 번호	1531200000
유형	BL-I/O 3.50/10/180LR NPN LED SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118335774
수량	20 items
제품 데이터	IEC: 200 V / 2.2 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 50 V / 5 A / AWG 24 - AWG 16
패키징	박스

BL-I/O 3.50/10/180LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

승인

승인



ROHS	준수
UL File Number Search	UL 웹사이트
인증 번호(UR)	E60693

치수 및 중량

깊이	29.1 mm	깊이 (인치)	1.1457 inch
높이	14.5 mm	높이 (인치)	0.5709 inch
너비	42.3 mm	폭 (인치)	1.6654 inch
순중량	6.18 g		

환경 제품 규정 준수

RoHS 준수 상태	준수, 예외 존재
RoHS 면제(해당되거나 알려진 경우)	7cl
REACH SVHC	0.1 wt% 이상의 SVHC 없음

시스템 매개변수

제품군	OMNIMATE 시그널 - 시리즈 BL/SL 3.50	결선 유형	필드 결선
와이어 결선 방식	액추에이터 탑재 PUSH IN	피치(mm)(P)	3.50 mm
피치(인치)(P)	0.138 "	도체 아웃렛 방향	180°
극 수	10	L1(mm)	31.50 mm
L1(인치)	1.240 "	핀 시리즈 수량	2
정격 단면적	1 mm ²	DIN VDE 57 106에 따른 터치 안전 보호	손가락 터치 안전
DIN VDE 0470에 따른 터치 안전 보호	IP20 플러그드/ IP10 언플러그드	불륨 저항	≤5 mΩ
코딩 가능	예	탈피 길이	8 mm
스크류드라이버 블레이드	0.4 x 2.5	스크류드라이버 블레이드 표준	DIN 5264
플러그 주기	25	플러깅 힘/풀, 최대	6 N
당기는 힘 / 풀, 최대	6 N		

자재 데이터

절연재	PBT	컬러 코드	검정
작동 요소의 색상	회색, 파란색, 빨간색	컬러 차트(유사)	RAL 9011
절연재 그룹	IIIa	CTI(Comparative Tracking Index, 비교 추적 지수)	≥ 200
Moisture Level (MSL)		UL 94 가연성 등급	V-0
접점 기본 재질	구리 합금	접점 재질	구리 합금
접점 표면	주석 도금	보관 온도, 최소	-40 °C
보관 온도, 최대	70 °C	작동 온도, 최소	-50 °C
작동 온도, 최대	75 °C	온도 범위, 설치, 최대	-30 °C
온도 범위, 설치, 최대	75 °C		

결선에 적합한 컨덕터

클램프 범위, 최소	0.2 mm ²
클램프 범위, 최대	1.5 mm ²
결선 단면규격 AWG, 최소	AWG 24

BL-I/O 3.50/10/180LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

결선 단면규격 AWG, 최대	AWG 16		
단선, 최소 H05(07) V-U	0.2 mm ²		
단선, 최대 H05(07) V-U	1.5 mm ²		
연선, 최소 H05(07) V-K	0.2 mm ²		
연선, 최대 H05(07) V-K	1.5 mm ²		
플라스틱 소매 페럴 포함, DIN 46228 pt 4, 최소	0.2 mm ²		
플라스틱 소매 페럴 포함, DIN 46228 pt 4, 최대	0.75 mm ²		
와이어 엔드 페럴 포함, DIN 46228 pt 1, 최소	0.2 mm ²		
페럴 포함, DIN 46228 pt 1, 최대	1 mm ²		
EN 60999 a x b 규격, ø	2.4 mm x 1.5 mm; 1.9mm		
클램프형 도체	도체 결선 단면적	유형	미세 와이어
		공칭	0.25 mm ²
와이어 종단 페럴	와이어 종단 페럴	탈피 길이	공칭 10 mm
		권장 와이어 종단 페럴	H0.25/12 HBL
		유형	미세 와이어
도체 결선 단면적	도체 결선 단면적	공칭	0.34 mm ²
		탈피 길이	공칭 10 mm
		권장 와이어 종단 페럴	H0.34/12 TK
와이어 종단 페럴	와이어 종단 페럴	유형	미세 와이어
		공칭	0.5 mm ²
		탈피 길이	공칭 10 mm
도체 결선 단면적	도체 결선 단면적	권장 와이어 종단 페럴	H0.5/14 OR
		유형	미세 와이어
		공칭	0.75 mm ²
와이어 종단 페럴	와이어 종단 페럴	탈피 길이	공칭 10 mm
		권장 와이어 종단 페럴	H0.75/14T HBL

참조 텍스트 플라스틱 칼라의 외경은 피치(P) 보다 커서는 안 됩니다. 페럴 길이는 제품과 정격 전압에 따라 선택합니다.

IEC 정격데이터

표준에 따라 시험완료	IEC 60664-1, IEC 61984	정격 전류, 극 수(Tu=20°C)	2.2 A
정격 전류, 최대 극 수(Tu=20°C)	2 A	정격 전류, 극 수(Tu=40°C)	2.2 A
정격 전류, 최대 극 수(Tu=40°C)	2 A	서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 II/2	200 V
서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 III/2	160 V	서지 전압 클래스 정격 전압 / 오염 등급 III/3	50 V
서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 II/2	2500 V	서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 III/2	2.5 kV
서지 전압 클래스 정격 임펄스 전압 / 오염 등급 III/3	0.8 kV	단시간 내전류 저항	3 x 1s, 120 A

CSA에 따른 정격 데이터

정격 전압(사용 그룹 B / CSA)	50 V	정격 전압(사용 그룹 D / CSA)	50 V
정격 전류(사용 그룹 B / CSA)	5 A	정격 전류(사용 그룹 D / CSA)	5 A
와이어 단면적, AWG, 최소	AWG 22	와이어 단면적, AWG, 최대	AWG 16

UL 1059에 따른 정격 데이터

협회(UR)	UR	인증 번호(UR)	E60693
정격 전압(사용 그룹 B / UL 1059)	50 V	정격 전압(사용 그룹 D / UL 1059)	50 V
정격 전류(사용 그룹 B / UL 1059)	5 A	정격 전류(사용 그룹 D / UL 1059)	5 A
와이어 단면적, AWG, 최소	AWG 24	와이어 단면적, AWG, 최대	AWG 16
승인값 참조	사양은 최대값, 상세정보 - 승인서 참조		

BL-I/O 3.50/10/180LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

기술 데이터

패키징

패키징	박스	VPE 길이	142.00 mm
VPE 폭	105.00 mm	VPE 높이	40.00 mm

유형 테스트

테스트: 표시 내구성	표준	초안 DIN VDE 0627 섹션 6.2.2 / 09.91	
	테스트	원산지 표시, 유형 식별, 피치, 재질 유형	
	평가	사용 가능	
	테스트	내구성	
테스트: 클램프 사용 가능한 단면	평가	통과	
	표준	DIN EN 60999-1 섹션 7 및 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 섹션 8.2.4.5.1 / 12.99	
	컨덕터 유형	컨덕터 유형 및 컨덕터 경질 0.2 mm ² 단면	
		컨덕터 유형 및 컨덕터 꼬임 0.2 mm ² 단면	
		컨덕터 유형 및 컨덕터 경질 1.5 mm ² 단면	
		컨덕터 유형 및 컨덕터 꼬임 1.5 mm ² 단면	
		컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 24/1 단면	
		컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 24/19 단면	
		컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 16/1 단면	
		컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 16/19 단면	
평가	통과		
컨덕터의 손상 및 의도치 않은 느슨해짐 테스트	표준	DIN EN 60999 섹션 8.4 / 04.94	
	요구 사항	0.2 kg	
	컨덕터 유형	컨덕터 유형 및 컨덕터 꼬임 0.05 mm ² 단면	
		평가	통과
	요구 사항	0.3 kg	
	컨덕터 유형	컨덕터 유형 및 컨덕터 경질 0.5 mm ² 단면	
		컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 24/1 단면	
		컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 24/19 단면	
	평가	통과	
	요구 사항	0.4 kg	
컨덕터 유형	컨덕터 유형 및 컨덕터 경질 1.5 mm ² 단면		
	컨덕터 유형 및 컨덕터 꼬임 1.5 mm ² 단면		
	컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 16/1 단면		
	컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 16/19 단면		
	평가	통과	
플아웃 테스트	표준	DIN EN 60999 섹션 8.5 / 04.94	
	요구 사항	≥10 N	
	컨덕터 유형	컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 24/1 단면	
		컨덕터 유형 및 컨덕터 AWG 24/19 단면	
평가	통과		

BL-I/O 3.50/10/180LR NPN LED SN BK BX

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

기술 데이터

www.weidmueller.com

요구 사항	≥30 N
컨덕터 유형	컨덕터 유형 및 컨덕터 H05V-U0.5 단면
	컨덕터 유형 및 컨덕터 H05V-K0.5 단면
평가	통과
요구 사항	≥40 N
컨덕터 유형	컨덕터 유형 및 컨덕터 H05V-U1.5 단면
	컨덕터 유형 및 컨덕터 H05V-K1.5 단면
평가	통과

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	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • P on drawing = pitch • Crimp form A for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool are recommended for the largest cable sizes. • Total load-carrying capacity of the potential bridges when feeding with 1.5 mm² is max. 17.5 A (so the capacity is 2.18 A for poles 2 through 9) • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4 • Conductor < 0.2 mm² tinned • Max. outer diameter of the conductor: 2.9 mm • 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	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

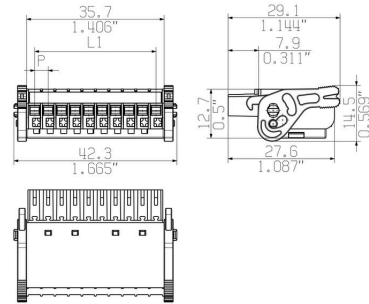
BL-I/O 3.50/10/180LR NPN LED SN BK BX

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

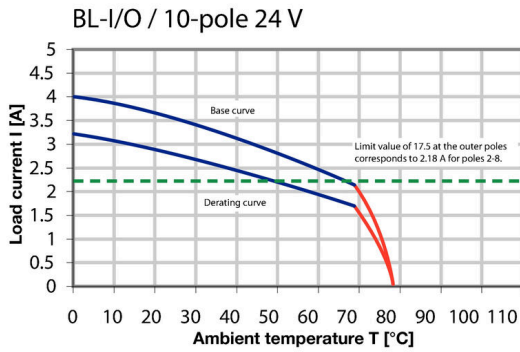
www.weidmueller.com

도면

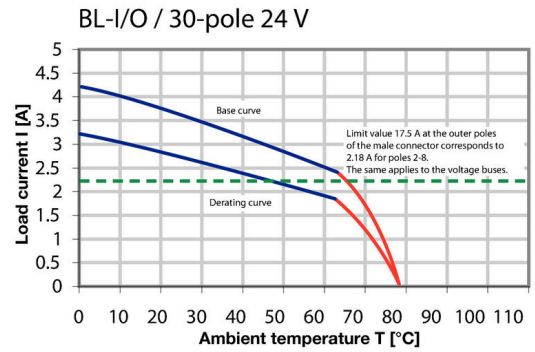
Dimensional drawing



Graph



Graph



제품 장점



Solid PUSH IN contact Safe and durable

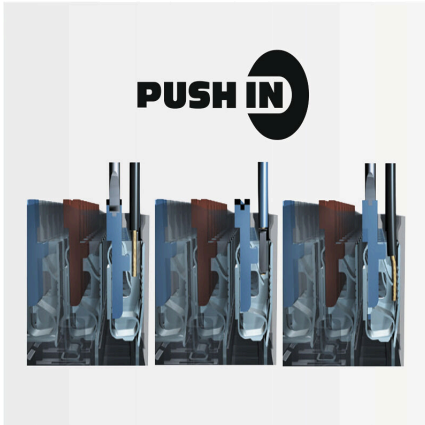
제품 장점



Multiplies the potential Low wiring costs

도면

제품 장점



PUSH IN - fast and secure
Invented by Weidmüller

제품 장점



Integrated electronics
For more space on the circuit board

BL-I/O 3.50/10/180LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

액세서리

코딩 부품



연결될 것으로 가정된 부분만 결선: 올바른 위치에 올바른 결선.
 코딩 요소와 잠금 장치는 제조 공정 및 작동 중 연결 요소를 명확하게 구분합니다.
 코딩 요소와 잠금 장치는 조립 전 또는 케이블 조립 단계에서 삽입됩니다. Weidmüller 대안: 납땜 전에 사전 코딩할 다양한 구성기를 사용한 온라인 구성.
 회로 보드에서 올바르지 않은 조립과 결선 요소의 올바르지 않은 플러깅이 더 이상 일어나지 않습니다.
 이점: 제조 동안 문제해결 과정이 없으며 사용자에게 의한 작동 오류가 없습니다.

일반 주문 데이터

유형	BL SL 3.5 KO OR	버전	
주문 번호	1693430000	PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 코딩 요소, 주황색, 극 수: 1	
GTIN (EAN)	4008190867447		
수량	100 ST		
유형	BL SL 3.5 KO SW	버전	
주문 번호	1610100000	PCB 플러그인 커넥터, 액세서리, 코딩 요소, 검정, 극 수: 1	
GTIN (EAN)	4008190187637		
수량	100 ST		

일자 스크류드라이버



블레이드가 둥근 일자 스크류드라이버 SD DIN 5265, ISO 2380/2, DIN 5264, ISO 2380/1에 따른 출력. ChromTop 팁, SoftFinish 그립

일반 주문 데이터

유형	SDS 0.4X2.5X75	버전	
주문 번호	9009030000	스크류드라이버, 스크류드라이버	
GTIN (EAN)	4032248266944		
수량	1 ST		
유형	SDIS 0.4X2.5X75	버전	
주문 번호	9008370000	스크류드라이버, 스크류드라이버	
GTIN (EAN)	4032248056330		
수량	1 ST		

BL-I/O 3.50/10/180LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

액세서리

Crimping tools



절연 및 비절연 페럴용 압착공구
 • 라쳇의 정교한 압착
 • 오작동 시 풀림 기능

일반 주문 데이터

유형	PZ 1.5	버전	
주문 번호	9005990000	압착 공구, 페럴용 압착 공구, 0.14mm², 1.5mm², 사다리꼴 압착	
GTIN (EAN)	4008190085964		
수량	1 ST		
유형	PZ 6/5	버전	
주문 번호	9011460000	압착 공구, 페럴용 압착 공구, 0.25mm², 6mm², 사다리꼴 톱니형 압착	
GTIN (EAN)	4008190165352		
수량	1 ST		

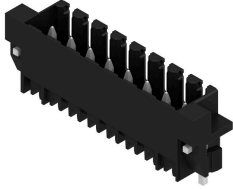
BL-I/O 3.50/10/180LR NPN LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

대응물

SL-SMT 3.5/180RF



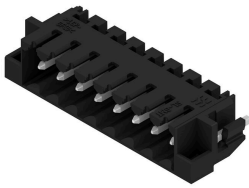
내고온성 수형 헤더, 3.50 mm 피치.

- PCB 기준 플러깅 방향: 평행(90°), 일직선(180°) 또는 유각(135°)
- 하우징 variant: 측면 퍼쇄(G), 스크류 플랜지(F), 솔더 플랜지(LF) 또는 스냅온 솔더 플랜지(RF)
- SMT 프로세스에 최적화됨
- 핀 길이 3.2 mm, 모든 솔더링 방식에 범용
- 핀 길이 1.5 mm, 리플로우 솔더링 방식에 최적화
- 박스(BX) 또는 테이프 온 릴(RL)로 포장되어 있음
- 수형 헤더 코딩 가능

일반 주문 데이터

유형	SL-SMT 3.50/10/180RF 1....	버전
주문 번호	1291390000	PCB 플러그인 커넥터, 수형 헤더, 클립온 플랜지, THT/THR 용접 결선,
GTIN (EAN)	4050118085266	3.50 mm, 극 수: 10, 180°, 솔더 핀 길이(l): 1.5 mm, 주석 도금, 검정,
수량	50 ST	박스

SL-SMT 3.5/90RF



내고온성 수형 헤더, 3.50 mm 피치.

- PCB 기준 플러깅 방향: 평행(90°), 일직선(180°) 또는 유각(135°)
- 하우징 variant: 측면 퍼쇄(G), 스크류 플랜지(F), 솔더 플랜지(LF) 또는 스냅온 솔더 플랜지(RF)
- SMT 프로세스에 최적화됨
- 핀 길이 3.2 mm, 모든 솔더링 방식에 범용
- 핀 길이 1.5 mm, 리플로우 솔더링 방식에 최적화
- 박스(BX) 또는 테이프 온 릴(RL)로 포장되어 있음
- 수형 헤더 코딩 가능

일반 주문 데이터

유형	SL-SMT 3.50/10/90RF 1.5...	버전
주문 번호	1060780000	PCB 플러그인 커넥터, 수형 헤더, 클립온 플랜지, THT/THR 용접 결선,
GTIN (EAN)	4032248810246	3.50 mm, 극 수: 10, 90°, 솔더 핀 길이(l): 1.5 mm, 주석 도금, 검정,
수량	50 ST	박스