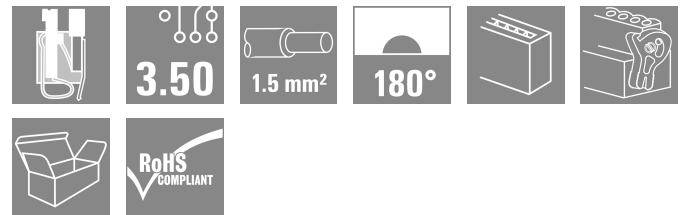


BL-I/O 3.50/10/180LR PNP LED SN BK BX

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	1531190000
유형	BL-I/O 3.50/10/180LR PNP LED SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118336269
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 PNP 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	CT(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 PNP 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		탈피 길이	공칭 10 mm
		권장 와이어 종단 페럴	H0.25/12 HBL
도체 결선 단면적		유형	미세 와이어
		공칭	0.34 mm ²
와이어 종단 페럴		탈피 길이	공칭 10 mm
		권장 와이어 종단 페럴	H0.34/12 TK
도체 결선 단면적		유형	미세 와이어
		공칭	0.5 mm ²
와이어 종단 페럴		탈피 길이	공칭 10 mm
		권장 와이어 종단 페럴	H0.5/14 OR
도체 결선 단면적		유형	미세 와이어
		공칭	0.75 mm ²
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 PNP 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	35.00 mm
VPE 폭	100.00 mm	VPE 높이	140.00 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
		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
컨덕터의 손상 및 의도치 않은 느슨해짐 테스트	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	
플아웃 테스트	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
		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 PNP 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 shape A for wire-end ferrules with crimping tools PZ 1,5 (order no. 9005990000) or PZ 6/5 (order no. 9011460000) for larger wire cross-sections recommended. • 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		

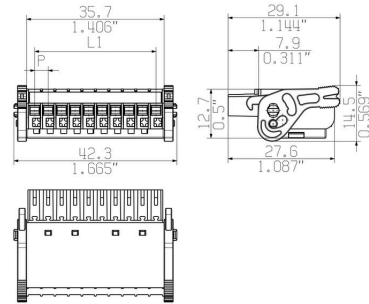
BL-I/O 3.50/10/180LR PNP LED SN BK BX

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

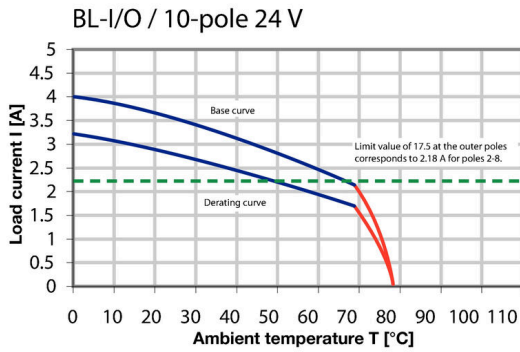
도면

www.weidmueller.com

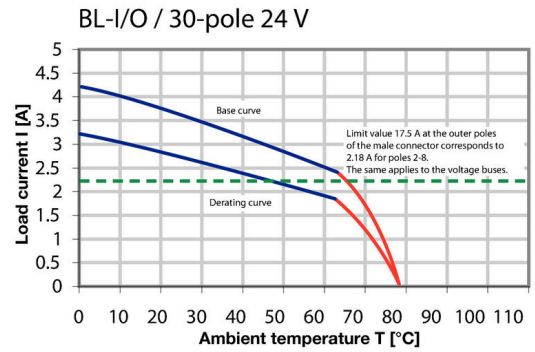
Dimensional drawing



Graph



배선도



제품 장점



Solid PUSH IN contactSafe and durable

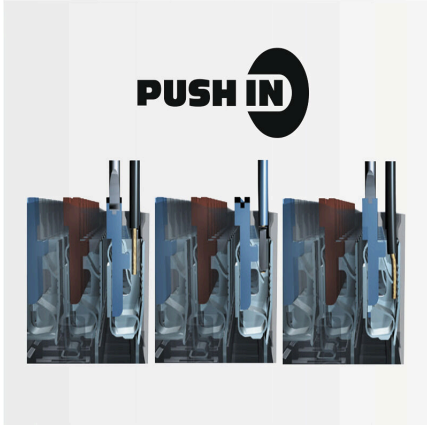
제품 장점



Multiplies the potentialLow wiring costs

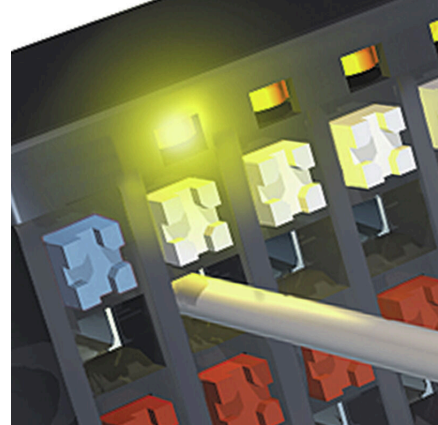
도면

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 PNP 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		

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 PNP LED SN BK BX

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

www.weidmueller.com

대응물

SL-SMT 3.5/180RF



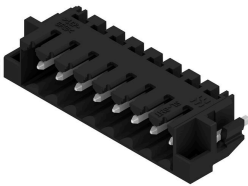
내고온성 수형 헤더, 3.50 mm 피치.

- 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(TL)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(TL)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