

60/90/120/180/240/480W



표시 모니터 없는 표준 타입 (60~240W)을 리뉴얼해서 EMI ClassB에 적합

- UL Class2 규격 적합 기종의 시리즈 추가(90W).
- 표시 모니터 없는 표준 타입에 스크류리스 단자대 시리즈 추가. (480W는 표시 모니터 있음)
- 표시부는 3자리 7세그먼트 LED 표시로 상태 표시.
- 안전 규격:
 UL508/60950-1
 CSA C22.2 No.14/60950-1
 (15W · 30W, 60W~240W 표시 모니터 부속)
 CSA C22.2 No.107.1/60950-1
 (60~240W 표시 모니터 없는 표준 타입, 480W)
 EN50178(=VDE0160)
 EN60950-1(=VDE0805 Teil1) 취득.
- 폭 150mm×높이 115mm×깊이 127.2mm(480W 타입)의 소형 사이즈.



NEW

파워 서플라이

15/30W



자유 자재로 설치할 수 있는 소형 · 박형 전원. 제어반의 소형화에 공헌

- 폭 22.5mm×높이 85mm×깊이 96.5mm의 소형 · 박형 사이즈.
- 3방향 설치 가능.(표준, 가로 방향, 상향)
- 판넬에 밀착 설치 가능.
- 안전 규격: UL508/60950-1/1604, CSA C22.2 No.14/60950-1/213, EN50178(=VDE0160), EN60950-1(=VDE0805 Teil1) 취득.



공통

- DIN 레일 설치에 대응.
 - 무상 보증 기간: 3년. *
 - SEMI F47-0200 규격에 대응(200V 입력 시).
 - RoHS 대응.
- * 상세한 내용은 「무상 보증 기간과 무상 보증 범위」를 참조해 주십시오.

⚠ 「파워 서플라이 공통 주의 사항」 및 「바르게 사용하여 주십시오」를 참조해 주십시오.

상품 선택선

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

형식 구성

■형식 기준 종류에 기재된 형식에 따라 발주해 주십시오.

S8VS-□□□□□□□□-□

시리즈명 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①용량

기호	용량
015	15W
030	30W
060	60W
090	90W
120	120W
180	180W
240	240W
480	480W

②출력 전압

기호	출력 전압
05	5V
12	12V
24	24V

③표시 모니터

기호	표시 모니터
없음	표시 모니터 없음 표준 타입
A	표시 모니터 부속 교환 시기 알람 기능 타입
B	표시 모니터 부속 누적 가동 시간 타입

④알람 출력

기호	알람 출력
없음 *	싱크
P	소스

주. 60W는 알람 출력할 수 없습니다.
* 480W는 싱크/소스 공용입니다.

⑤Class2 규격

기호	UL Class2 규격
없음 *	비적합
S	적합

* 15, 30, 60W는 Class2 규격 대응입니다.

⑥단자대 외관

기호	단자대 외관
없음	나사 단자대
F	스크류리스 단자대

파워 서플라이

상품 선택선

공통 주의 사항

차세대
파워 서플라이

범용 타입

스마트
파워 서플라이

디지털 멀티
서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일
원터치 베이스

테크니컬 가이드

S8VS

종류 (표시 기종은 표준 재고 기종입니다. 표시가 없는 기종(주문 생산 기종)의 납기에 대해서는 거래 대리점에 문의해 주십시오.)

■본체

●표시 모니터 없는 표준 타입

용량	입력 전압	출력 전압	출력 전류	형식(나자 단자대)	형식 (스크류리스 단자대)	
15W	AC 100~240V	5V	2.0A	◎S8VS-01505 *1	—	
		12V	1.2A	◎S8VS-01512		
		24V	0.65A	◎S8VS-01524		
30W		5V	4.0A	◎S8VS-03005 *2		
		12V	2.5A	◎S8VS-03012		
		24V	1.3A	◎S8VS-03024		
60W		24V	2.5A	◎S8VS-06024		S8VS-06024-F NEW
90W				3.75A		◎S8VS-09024
			◎S8VS-09024S NEW			S8VS-09024S-F NEW
120W			5A	◎S8VS-12024		S8VS-12024-F NEW
180W	7.5A		◎S8VS-18024	S8VS-18024-F NEW		
240W	10A		◎S8VS-24024	S8VS-24024-F NEW		
480W	20A 피크 전류 30A (AC 200V)		◎S8VS-48024	S8VS-48024-F NEW		

* 1. S8VS-01505의 출력 용량은 10W입니다.
* 2. S8VS-03005의 출력 용량은 20W입니다.

●표시 모니터 부속 교환 시기 알림 기능 타입

용량	입력 전압	출력 전압	출력 전류	알람 출력	형식(나자 단자대)	형식 (스크류리스 단자대)
60W	AC 100~240V	24V	2.5A	—	◎S8VS-06024A	—
90W				3.75A	싱크	
			소스		◎S8VS-09024AP	
120W			5A	싱크	◎S8VS-12024A	
				소스	◎S8VS-12024AP	
180W			7.5A	싱크	◎S8VS-18024A	
				소스	◎S8VS-18024AP	
240W			10A	싱크	◎S8VS-24024A	
				소스	◎S8VS-24024AP	
480W			20A 피크 전류 30A (AC 200V)	싱크/소스	◎S8VS-48024A	

●표시 모니터 부속 누적 가동 시간 타입

용량	입력 전압	출력 전압	출력 전류	알람 출력	형식(나자 단자대)	형식 (스크류리스 단자대)
60W	AC 100~240V	24V	2.5A	—	◎S8VS-06024B	—
90W				3.75A	싱크	
			소스		◎S8VS-09024BP	
120W			5A	싱크	◎S8VS-12024B	
				소스	◎S8VS-12024BP	
180W			7.5A	싱크	◎S8VS-18024B	
				소스	◎S8VS-18024BP	
240W			10A	싱크	◎S8VS-24024B	
				소스	◎S8VS-24024BP	
480W			20A 피크 전류 30A (AC 200V)	싱크/소스	◎S8VS-48024B	

파워 서플라이
상품 셀렉션
공통 주의 사항
차세대 파워 서플라이

범용 타입
스마트 파워 서플라이
디지털 멀티 서킷 프로텍터
블록 타입
멀티 출력 타입
정전 검출기
DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

정격/성능/기능

항목		용량	15W	30W	
효율(TYP.)	5V 타입		72% 이상	70% 이상	
	12V 타입		74% 이상	76% 이상	
	24V 타입		77% 이상	80% 이상	
입력 조건	전압 범위 *1		AC 100~220V(AC 85~264V)		
	주파수 *1		50/60Hz(47~450Hz)		
	전류	100V 입력 시	0.45A 이하	0.9A 이하	
		200V 입력 시	0.25A 이하	0.6A 이하	
	역률		—		
	고조파 전류		EN61000-3-2 적합		
	누설 전류	100V 입력 시	0.5mA 이하		
		200V 입력 시	1.0mA 이하		
돌입 전류 *2	100V 입력 시	25A 이하(25℃, 콜드 스타트에서)			
	200V 입력 시	50A 이하(25℃, 콜드 스타트에서)			
출력 특성	전압 가변 범위 *3		-10~+15%(V.ADJ에서)		
	리플 노이즈 전압		2.0%(p-p) 이하(정격 입력력에서)		
	입력 변동		0.5% 이하(입력 AC 85~264V 100% 부하에서)		
	부하 변동(정격 입력 전압)		2.0% 이하(5V 타입), 1.5% 이하(12, 24V 타입)(정격 입력, 0~100% 부하에서)		
	온도 변동		0.05%/℃ 이하		
	기동 시간 *2		100ms 이하(정격 입력력에서)	1,000ms 이하(정격 입력력에서)	
	출력 유지 시간 *2		20ms 이상(정격 입력력에서)		
부속 기능	과전류 보호 *2		정격 출력 전류의 105~160%, 7자 전압 강하형, 자동 복귀	정격 출력 전류의 105~160%, 역L자 전압 강하 · 간헐 동작형, 자동 복귀	
	과전압 보호 *2		있음(제너 다이오드 클램프 방식) *4	있음 *5	
	출력 전압 표시		없음		
	출력 전류 표시		없음		
	피크 홀드 전류 표시		없음		
	교환 시기 알림 표시		없음		
	교환 시기 알림 출력		없음		
	누적 가동 시간 표시		없음		
	누적 가동 시간 출력		없음		
	부족 전압 검출 표시		있음(색: 적색)		
	부족 전압 검출 출력		없음		
	병렬 운전		불가		
	직렬 운전		24V 타입: 가능(2대까지, 외장 다이오드 필요) 5, 12V 타입: 불가		
기타	사용 주위 온도		부하 전류 감소 곡선 참조(단, 결로 및 결빙되지 않을 것)		
	보존 온도		-25~+65℃		
	사용 주위 습도		25~85%(보존 습도 25~90%)		
	내전압		AC 3.0kV 1min(입력 전체)와 (출력 전체)간 (검출 전류 20mA) AC 2.0kV 1min(입력 전체)와 (⊕)간 (검출 전류 20mA) AC 1.0kV 1min(출력 전체)와(⊕)간 (검출 전류 20mA)		
	절연 저항		100MΩ 이상(출력 전체)와 (입력 전체, ⊕)간 DC 500V에서		
	내진동		10~55Hz 편진폭 0.375mm 3방향 각 2h에서 이상이 없을 것		
	내충격		150m/s ² 6방향 각 3회에서 이상이 없을 것		
	출력 표시등		있음(색: 녹색)		
	잡음 단자 전압		EN61204-3 ClassB 적합, FCC 클래스A 준거		
	방사 방해 전계 강도		EN61204-3 ClassB 적합		
	안전 규격		UL: UL508(Listing, Class2: Per UL1310), UL60950-1, UL1604(Class I /Division2) cUL: CSA C22.2 No.14(Class2), No.213(Class I /Division2) cUR: CSA No.60950-1 EN/VDE: EN50178(=VDE0160), EN60950-1(=VDE0805 Teil1)		
	SEMI 규격		SEMI F47-0200(200V 입력 시)		
	무게		160g 이하	180g 이하	

- *1. 인버터에 따라서는 출력 사양으로 출력 주파수를 50/60Hz로 표시하는 경우도 있는데, 파워 서플라이의 내부 온도 상승으로 인해 발연 · 소손의 우려가 있으므로, 인버터 출력을 파워 서플라이의 전원으로 사용하지 마십시오.
- *2. 상세한 내용은 「특성 데이터」를 참조해 주십시오.
- *3. V.ADJ의 볼륨을 조작하면 전압 가변 범위의 +15% 이상 전압이 상승합니다. 출력 전압을 변경하는 경우에는 전원의 출력 전압을 확인하고 부하를 파손시키지 않도록 주의해 주십시오.
- *4. S8VS-015□□의 과전압 보호는 제너 다이오드 클램프 방식입니다. 만일 내부 귀환 회로가 파손된 경우, 클램프된 출력 전압(정격 출력 전압의 약 140~190%)으로 부하를 파손시킬 우려가 있습니다.
- *5. 복귀 시에는 입력 전원을 OFF하고 3분 이상 방치한 뒤, 입력 전원을 재투입해 주십시오.

파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

항목	용량 종류	60W			90W			
		표준 타입	표시 모니터 부속 (교환 시기 알림 기능 타입)	표시 모니터 부속 (누적 가동 시간 타입)	표준 타입	표시 모니터 부속 (교환 시기 알림 기능 타입)	표시 모니터 부속 (누적 가동 시간 타입)	
효율(TYP.)		78% 이상			80% 이상			
입력 조건	전압 범위 *1	AC 100~220V(AC 85~264V)						
	주파수 *1	50/60Hz(47~450Hz)						
	전류	100V 입력 시	1.7A 이하			2.3A 이하		
		200V 입력 시	1.0A 이하			1.4A 이하		
	역률	—						
	고조파 전류	EN61000-3-2 적합						
	누설 전류	100V 입력 시	0.5mA 이하					
200V 입력 시		1.0mA 이하						
돌입 전류 *2	100V 입력 시	25A 이하(25℃, 콜드 스타트에서)						
	200V 입력 시	50A 이하(25℃, 콜드 스타트에서)						
출력 특성	전압 가변 범위 *3	-10~+15%(V.ADJ에서)			S8VS-09024S-□는 전압 가변 불가			
	리플 노이즈 전압	2.0%(p-p) 이하(정격 입력력에서)						
	입력 변동	0.5% 이하(입력 AC 85~264V 100% 부하에서)						
	부하 변동(정격 입력 전압)	1.5% 이하(정격 입력, 0~100% 부하에서)						
	온도 변동	0.05%/℃ 이하						
	기동 시간 *2	1,000ms 이하(정격 입력력에서)						
	출력 유지 시간 *2	20ms 이상(정격 입력력에서)						
	과전류 보호 *2	정격 출력 전류의 105~160%, 역L자 전압 강하형 · 간헐 동작형, 자동 복귀						
부속 기능	과전압 보호 *2 *4	있음						
	출력 전압 표시 *5	없음	있음(변환) *6		없음	있음(변환) *6		
	출력 전류 표시 *5	없음	있음(변환) *7		없음	있음(변환) *7		
	피크 홀드 전류 표시 *5	없음	있음(변환) *8		없음	있음(변환) *8		
	교환 시기 알림 표시 *5	없음	있음(변환)	없음	있음(변환)		없음	
	교환 시기 알림 출력	없음			있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9		없음	
	누적 가동 시간 표시 *5	없음	있음(변환)		없음	있음(변환)		
	누적 가동 시간 출력 *5	없음			있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9			
	부족 전압 검출 표시 *5	없음	있음(변환)		없음	있음(변환)		
	부족 전압 검출 출력	없음			있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9			
	병렬 운전	불가						
	직렬 운전	가능(2대까지, 외장 다이오드 필요)						
	상품 선택션	사용 주위 온도	부하 전류 감쇠 곡선 참조(단, 결로 및 결빙되지 않을 것)					
보존 온도		-25~+65℃						
공통 주의 사항	사용 주위 습도	25~85%(보존 습도 25~90%)						
	내전압	AC 3.0kV 1min(입력 전체)와 (출력 전체, 알람 출력 전체)간 (검출 전류 20mA) AC 2.0kV 1min(입력 전체)와 (☺)간 (검출 전류 20mA) AC 1.0kV 1min(출력 전체, 알람 출력 전체)와 (☺)간 (검출 전류 표준 타입: 30mA/표시 모니터 부속: 20mA) AC 500V 1min(출력 전체)와 (알람 출력 전체)간 (검출 전류 20mA)						
차세대 파워 서플라이	절연 저항	100MΩ 이상(출력 전체, 알람 출력 전체)와 (입력 전체 ☺)간 DC 500V에서						
	내진동	10~55Hz 편진폭 0.375mm 3방향 각 2h에서 이상이 없을 것						
범용 타입	내충격	150m/s ² 6방향 각 3회에서 이상이 없을 것						
	출력 표시등	있음(색: 녹색)						
스마트 파워 서플라이	잠음 단자 전압	표준 타입: EN55011Group1 ClassB 적합, FCC 클래스A 준거/표시 모니터 부속: EN61204-3 ClassA 적합, FCC 클래스A 준거						
	방사 방해 전계 강도	표준 타입: EN55011Group1 ClassB 적합/표시 모니터 부속: EN61204-3 ClassA 적합						
디지털 멀티 서킷 프로텍터	안전 규격	UL(표준 타입): UL508(Listing, Class2: Per UL1310), UL60950-1 UL(표시 모니터 부속): UL508(Listing, Class2: Per UL1310), UL60950-1 cUL(표준 타입): CSA C22.2 No.107.1(Class2: Per CSA C22.2 No.223) cUL(표시 모니터 부속): CSA C22.2 No.14(Class2) cUR: CSA No.60950-1 EN/VDE: EN50178(=VDE0160), EN60950-1(=VDE0805 Teil1) 한국 S마크 *10			UL(표준 타입): UL508(Listing), UL60950-1 UL(표준 타입 S8VS-09024S-□만): UL508(Listing, Class2: Per UL1310), UL60950-1 UL(표시 모니터 부속): UL508(Listing), UL60950-1 UL(표시 모니터 부속): UL508(Listing), UL60950-1 cUL(표준 타입): CSA C22.2 No.107.1 cUL(표준 타입 S8VS-09024S-□만): CSA C22.2 No.107.1(Class2: Per CSA C22.2 No.223) cUL(표시 모니터 부속): CSA C22.2 No.14 cUR: CSA No.60950-1 EN/VDE: EN50178(=VDE0160), EN60950-1(=VDE0805 Teil1) 한국 S마크 *10			
		SEMI 규격	SEMI F47-0200(200V 입력 시)					
정전 검출기	무게	330g 이하			490g 이하			

- *1. 인버터에 따라서는 출력 사양으로 출력 주파수를 50/60Hz로 표시하는 경우도 있는데, 파워 서플라이의 내부 온도 상승으로 인해 발연 · 소손의 우려가 있으므로, 인버터 출력을 파워 서플라이의 전원으로 사용하지 않습니다.
- *2. 상세한 내용은 「특성 데이터」를 참조해 주십시오.
- *3. V.ADJ의 볼륨을 조작하면 전압 가변 범위의 +15% 이상(240V 표시 모니터 부속은 +10% 이상) 전압이 상승합니다. 출력 전압을 변경하는 경우에는 전원의 출력 전압을 확인하고 부하를 파손시키지 않도록 주의해 주십시오.
- *4. 복귀 시에는 입력 전원을 OFF하고 3분 이상 방치한 뒤, 입력 전원을 재투입해 주십시오.
- *5. 7세그먼트 LED로 표시.(문자 높이: 8mm)
- *6. 출력 전압 표시 분해능: 0.1V
출력 전압 표시 정밀도: ±2%(출력 전압값에 대한 비율)±1디지트 이하
- *7. 출력 전류 표시 분해능: 0.1A
출력 전류 표시 정밀도: ±5% F. S. ±1디지트 이하(정격 출력 전압에서 규정)
- *8. 피크 홀드 전류 표시 분해능: 0.1A
피크 홀드 전류 표시 정밀도: ±5% F. S. ±1디지트 이하(정격 출력 전압에서 규정)
피크 홀드 전류 필요 신호폭: 20ms
- *9. A 타입, B 타입: 싱크 타입 AP 타입, BP 타입: 소스 타입
- *10. S8VS-06024A, S8VS-09024A/AP, S8VS-12024A/AP, S8VS-18024A/AP, S8VS-24024A/AP만

항목	용량 종류	120W			180W			
		표준 타입	표시 모니터 부속 (교환 시기 알림 기능 타입)	표시 모니터 부속 (누적 가동 시간 타입)	표준 타입	표시 모니터 부속 (교환 시기 알림 기능 타입)	표시 모니터 부속 (누적 가동 시간 타입)	
효율(TYP.)		80% 이상						
입력 조건	전압 범위 *1	AC 100~220V(AC 85~264V)						
	주파수 *1	50/60Hz(47~63Hz)						
	전류	100V 입력 시	1.9A 이하			2.9A 이하		
		200V 입력 시	1.1A 이하			1.6A 이하		
	역률	0.95 이상						
	고조파 전류	EN61000-3-2 적합						
	누설 전류	100V 입력 시	0.5mA 이하					
200V 입력 시		1.0mA 이하						
돌입 전류 *2	100V 입력 시	25A 이하(25℃, 콜드 스타트에서)						
	200V 입력 시	50A 이하(25℃, 콜드 스타트에서)						
출력 특성	전압 가변 범위 *3	-10~+15%(V.ADJ에서)						
	리플 노이즈 전압	2.0%(p-p) 이하(정격 입력 출력에서)						
	입력 변동	0.5% 이하(입력 AC 85~264V 100% 부하에서)						
	부하 변동(정격 입력 전압)	1.5% 이하(정격 입력, 0~100% 부하에서)						
	온도 변동	0.05%/℃ 이하						
	기동 시간 *2	1,000ms 이하(정격 입력 출력에서)						
	출력 유지 시간 *2	20ms 이상(정격 입력 출력에서)						
부속 기능	과전류 보호 *2	정격 출력 전류의 105~160%, 역L자 전압 강하형, 자동 복귀						
	과전압 보호 *2 *4	있음						
	출력 전압 표시 *5	없음	있음(변환) *6		없음	있음(변환) *6		
	출력 전류 표시 *5	없음	있음(변환) *7		없음	있음(변환) *7		
	피크 홀드 전류 표시 *5	없음	있음(변환) *8		없음	있음(변환) *8		
	교환 시기 알림 표시 *5	없음	있음(변환)		없음	있음(변환)		
	교환 시기 알림 출력	없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9		없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9		
	누적 가동 시간 표시 *5	없음	있음(변환)		없음	있음(변환)		
	누적 가동 시간 출력 *5	없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9		없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9		
	부족 전압 검출 표시 *5	없음	있음(변환)		없음	있음(변환)		
	부족 전압 검출 출력	없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9		없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9		
	병렬 운전	불가						
	직렬 운전	가능(2대까지, 외장 다이오드 필요)						
기타	사용 주위 온도	부하 전류 감쇠 곡선 참조(단, 결로 및 결빙되지 않을 것)						
	보존 온도	-25~+65℃						
	사용 주위 습도	25~85%(보존 습도 25~90%)						
	내전압	AC 3.0kV 1min(입력 전체)와 (출력 전체, 알람 출력 전체)간 (검출 전류 20mA) AC 2.0kV 1min(입력 전체)와 (⊕)간 (검출 전류 20mA) AC 1.0kV 1min(출력 전체, 알람 출력 전체)와 (⊕)간 (검출 전류 표준 타입: 30mA/표시 모니터 부속: 20mA) AC 500V 1min(출력 전체)와 (알람 출력 전체)간 (검출 전류 20mA)						
	절연 저항	100MΩ 이상(출력 전체, 알람 출력 전체)와 (입력 전체 ⊕)간 DC 500V에서						
	내진동	10~55Hz 편진폭 0.375mm 3방향 각 2h에서 이상이 없을 것						
	내충격	150m/s ² 6방향 각 3회에서 이상이 없을 것						
	출력 표시등	있음(색: 녹색)						
	잡음 단자 전압	표준 타입: EN55011Group1 ClassB 적합, FCC 클래스A 준거/표시 모니터 부속: EN61204-3 ClassA 적합, FCC 클래스A 준거						
	방사 방해 전계 강도	표준 타입: EN55011Group1 ClassB 적합/표시 모니터 부속: EN61204-3 ClassA 적합						
	안전 규격	UL: UL508(Listing), UL60950-1 cUL(표준 타입): CSA C22.2 No.107.1 cUL(표시 모니터 부속): CSA C22.2 No.14 cUR: CSA No.60950-1 EN/VDE: EN50178(=VDE0160), EN60950-1(=VDE0805 Teil1) 한국 S마크 *10						
SEMI 규격	SEMI F47-0200(200V 입력 시)							
무게	550g 이하			850g 이하				

주. * 1~10은 이전 페이지를 참조해 주십시오.

파워 서플라이

상품 셀렉션

공통 주의 사항

차세대
파워 서플라이

범용 타입

스마트
파워 서플라이

디지털 멀티
서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일
원터치 베이스

테크니컬 가이드

항목	용량 종류	240W			480W		
		표준 타입	표시 모니터 부속 (교환 시기 알림 기능 타입)	표시 모니터 부속 (누적 가동 시간 타입)	표준 타입	표시 모니터 부속 (교환 시기 알림 기능 타입)	표시 모니터 부속 (누적 가동 시간 타입)
효율(TYP.)		80% 이상			83% 이상		
입력 조건	전압 범위 *1	AC 100~220V(AC 85~264V)					
	주파수 *1	50/60Hz(47~63Hz)					
	전류	100V 입력 시	3.8A 이하			7.4A 이하	
		200V 입력 시	2.0A 이하			3.9A 이하	
	역률	0.95 이상					
	고조파 전류	EN61000-3-2 적합					
	누설 전류	100V 입력 시	0.5mA 이하				
200V 입력 시		1.0mA 이하					
돌입 전류 *2	100V 입력 시	25A 이하(25℃, 콜드 스타트에서)					
	200V 입력 시	50A 이하(25℃, 콜드 스타트에서)					
출력 특성	전압 가변 범위 *3	표준 타입: -10~+15%(V.ADJ에서)/ 표시 모니터 부속: ±10%(V.ADJ에서)			-10~+15%(V.ADJ에서)		
	리플 노이즈 전압	2.0%(p-p) 이하(정격 입력에서)					
	입력 변동	0.5% 이하(입력 AC 85~264V 100% 부하에서)					
	부하 변동(정격 입력 전압)	1.5% 이하(정격 입력, 0~100% 부하에서)					
	온도 변동	0.05%/℃ 이하					
	기동 시간 *2	1,000ms 이하(정격 입력에서)					
	출력 유지 시간 *2	20ms 이상(정격 입력에서)					
부속 기능	과전류 보호 *2	정격 출력 전류의 105~160%, 역L자 전압 강하형, 자동 복귀					
	과전압 보호 *2 *4	있음					
	출력 전압 표시 *5	없음	있음(변환) *6		없음	있음(변환) *6	
	출력 전류 표시 *5	없음	있음(변환) *7		없음	있음(변환) *7	
	피크 홀드 전류 표시 *5	없음	있음(변환) *8		없음	있음(변환) *8	
	교환 시기 알림 표시 *5	없음	있음(변환)	없음	있음(변환)	없음	
	교환 시기 알림 출력	없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9	없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max.	없음	
	누적 가동 시간 표시 *5	없음	있음(변환)		없음	있음(변환)	
	누적 가동 시간 출력 *5	없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9		없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9	
	부족 전압 검출 표시 *5	없음	있음(변환)		없음	있음(변환)	
	부족 전압 검출 출력	없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9		없음	있음(트랜지스터 출력) DC 30V max. 50mA max. *9	
	병렬 운전	불가					
	직렬 운전	가능(2대까지, 외장 다이오드 필요)					
스마트 파워 서플라이	사용 주위 온도	부하 전류 감쇠 곡선 참조(단, 결로 및 결빙되지 않을 것)					
	보존 온도	-25~+65℃					
	사용 주위 습도	25~85%(보존 습도 25~90%)					
블록 타입	내전압	AC 3.0kV 1min(입력 전체)와 (출력 전체, 알람 출력 전체)간 (검출 전류 20mA)					
		AC 2.0kV 1min(입력 전체)와 (⊕)간 (검출 전류 20mA)					
	절연 저항	AC 1.0kV 1min(출력 전체, 알람 출력 전체)와 (⊕)간 (검출 전류 240W표준 타입 · 480W: 30mA/240W 표시 모니터 부속: 20mA)					
		AC 500V 1min(출력 전체)와 (알람 출력 전체)간 (검출 전류 20mA)					
멀티 출력 타입	내진동	10~55Hz 편진폭 0.375mm 3방향 각 2h에서 이상이 없을 것					
	내충격	150m/s ² 6방향 각 3회에서 이상이 없을 것					
	출력 표시등	있음(색: 녹색)					
정전 검출기	잠음 단자 전압	240W 표준 타입: EN55011Group1 ClassB 적합, FCC 클래스A 준거/240W 표시 모니터 부속 · 480W: EN61204-3 ClassA 적합, FCC 클래스A 준거					
	방사 방해 전계 강도	240W 표준 타입: EN55011Group1 ClassB 적합/240W 표시 모니터 부속 · 480W: EN61204-3 ClassA 적합					
DIN 레일 원터치 베이스	안전 규격	UL: UL508(Listing), UL60950-1 cUL(240W 표준 타입/480W): CSA C22.2 No.107.1 cUL(240W 표시 모니터 부속): CSA C22.2 No.14 cUR: CSA No.60950-1 EN/VDE: EN50178(=VDE0160) EN60950-1(=VDE0805 Teil1) 한국 S마크 *10					
		SEMI 규격	SEMI F47-0200(200V 입력 시)				
테크니컬 가이드	무게	1,150g 이하			1,700g 이하		

파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

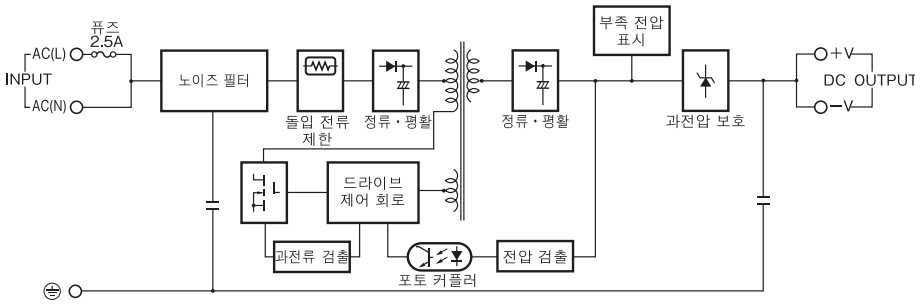
DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

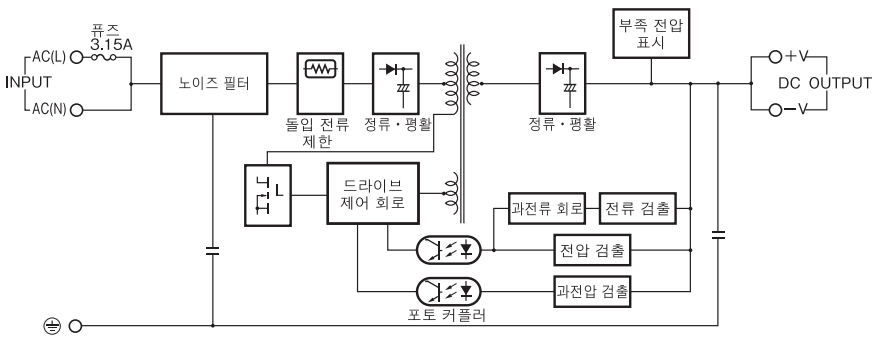
접속

■ 블록도

S8VS-015□□(15W)

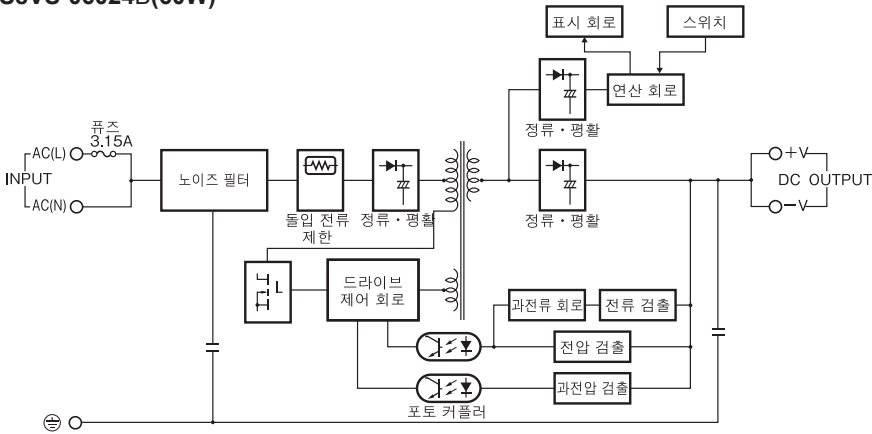


S8VS-030□□(30W)

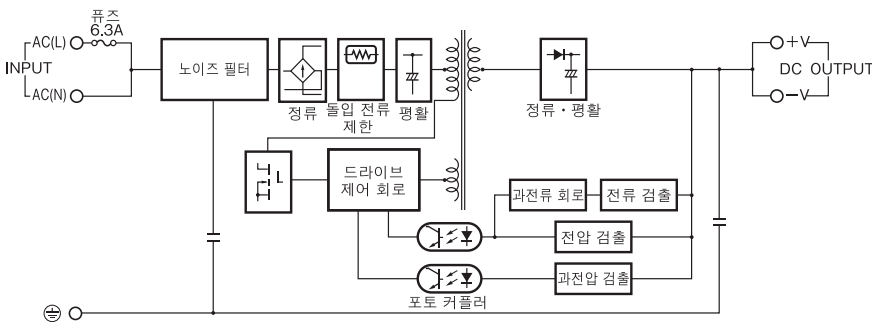


S8VS-06024A(60W)

S8VS-06024B(60W)



S8VS-06024-□(60W)



파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

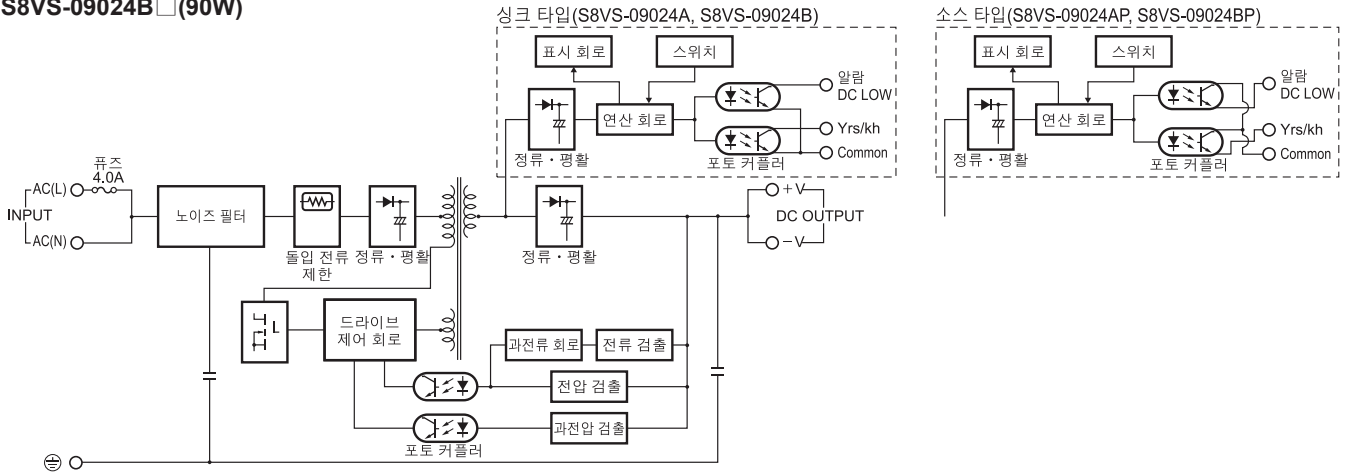
멀티 출력 타입

정전 검출기

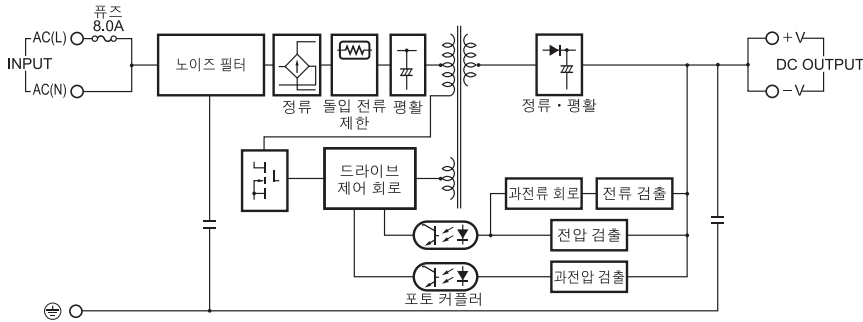
DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

S8VS-09024A □ (90W)
S8VS-09024B □ (90W)



S8VS-09024-□ (90W)
S8VS-09024S-□ (90W)

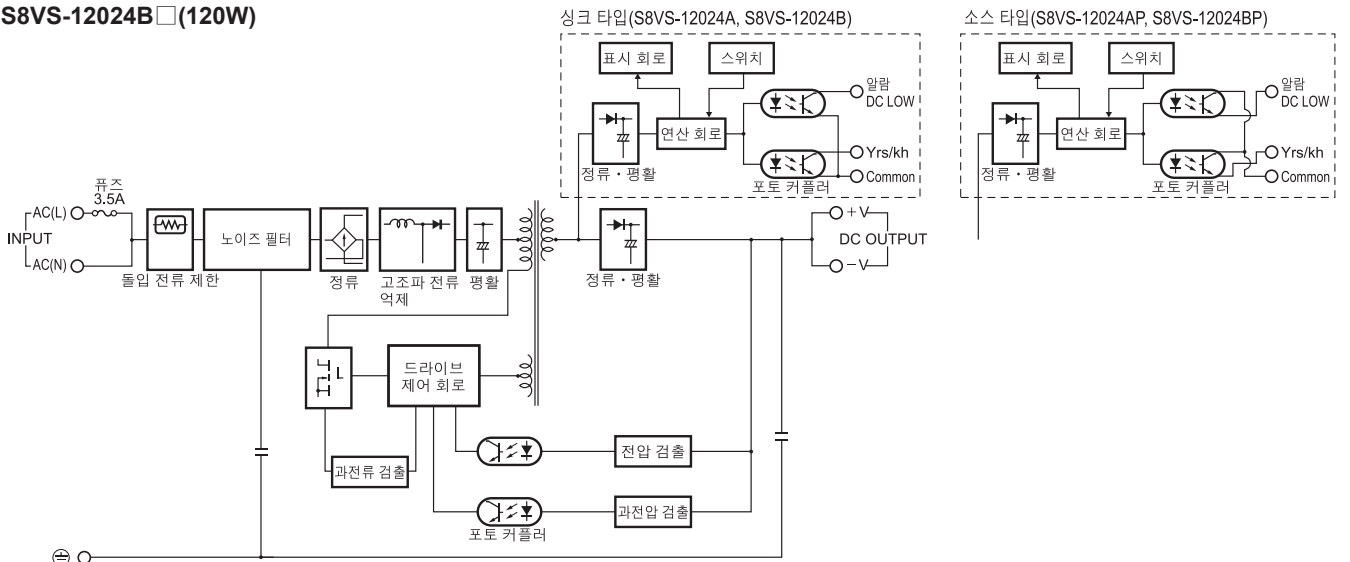


파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

S8VS-12024A □ (120W)
S8VS-12024B □ (120W)



차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

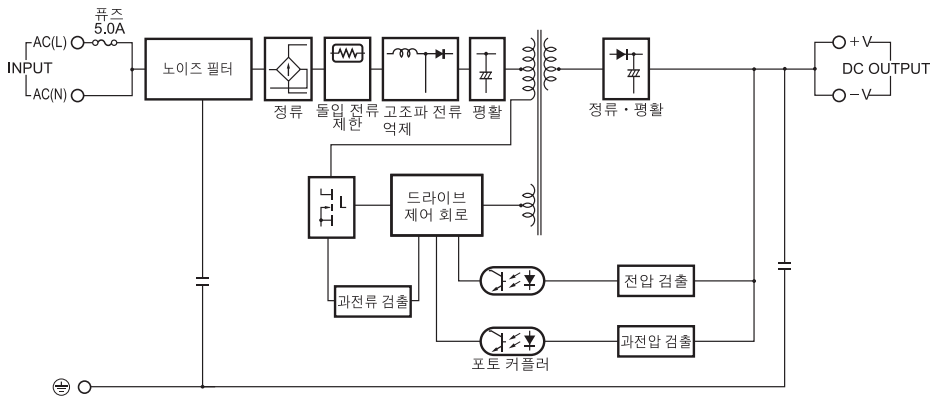
멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

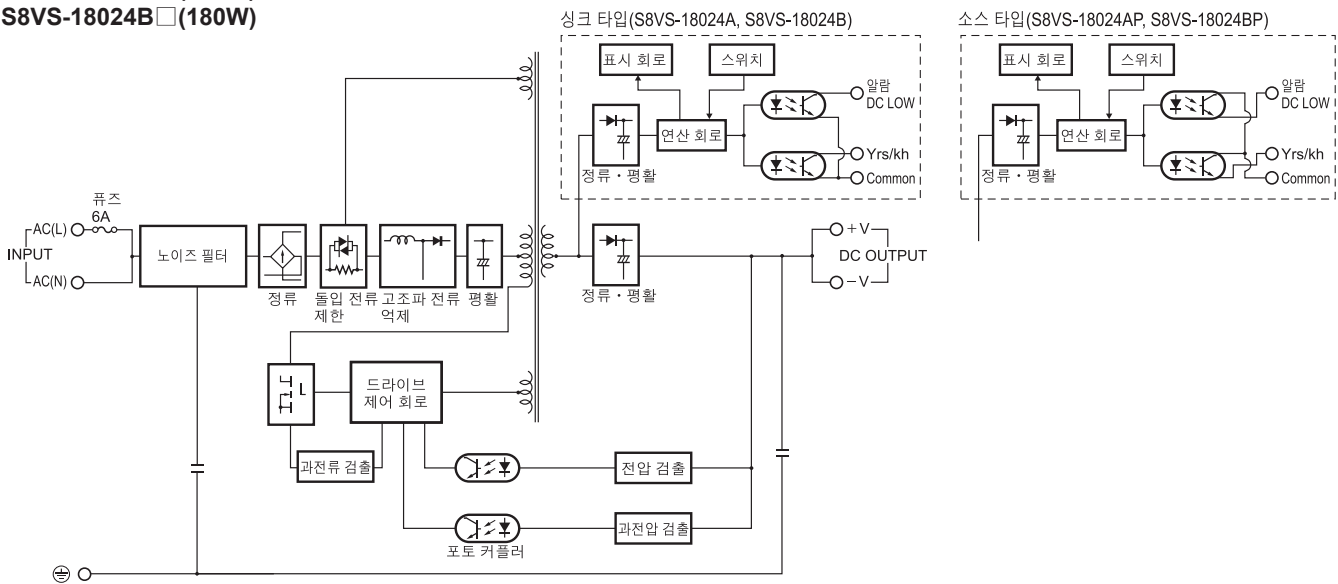
테크니컬 가이드

S8VS-12024-□(120W)

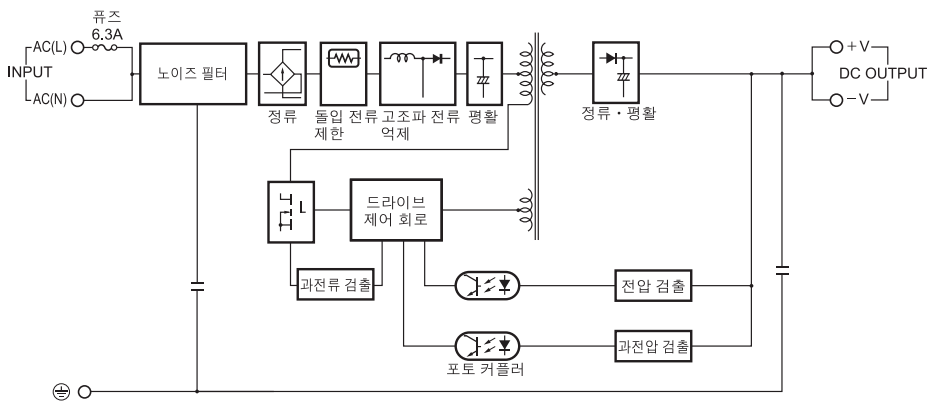


S8VS-18024A □(180W)

S8VS-18024B □(180W)



S8VS-18024-□(180W)



파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

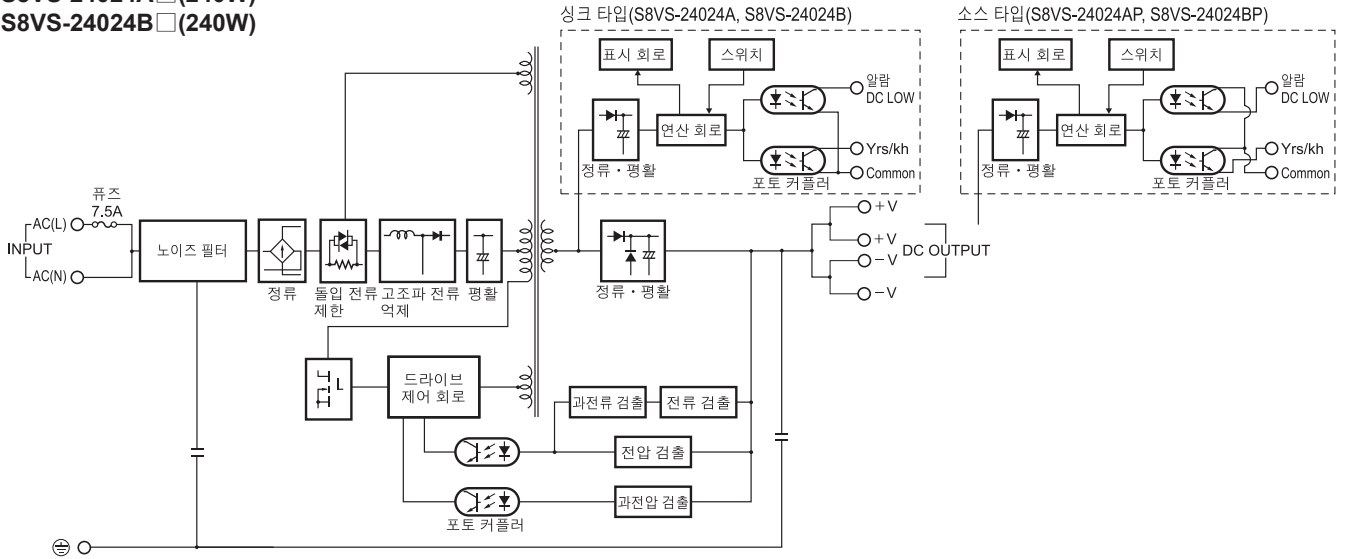
멀티 출력 타입

정전 검출기

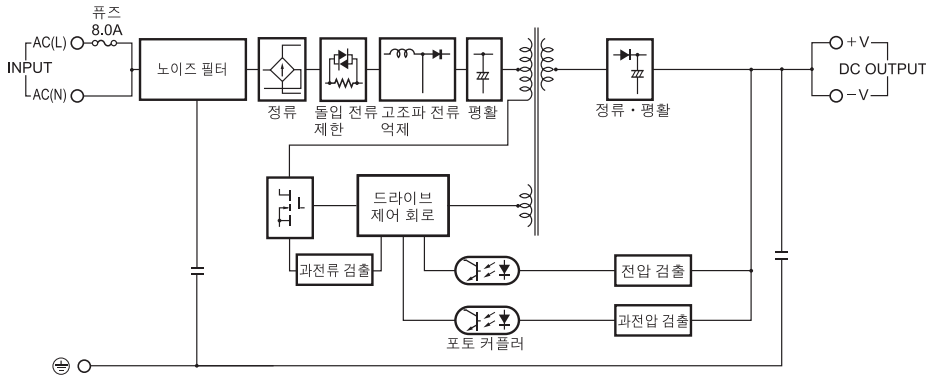
DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

S8VS-24024A □ (240W)
S8VS-24024B □ (240W)

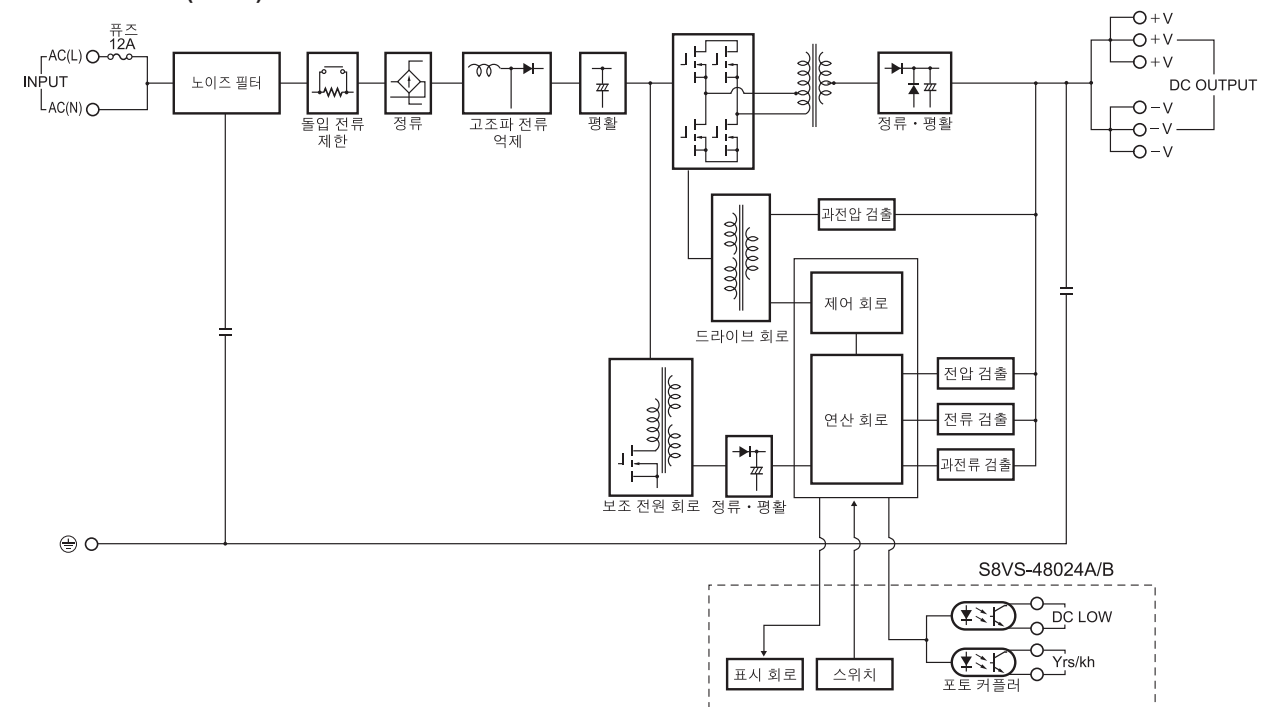


S8VS-24024-□ (240W)



파워 서플라이
상품 선택션
공통 주의 사항

S8VS-48024-□ (480W)
S8VS-48024A-□ (480W)
S8VS-48024B-□ (480W)

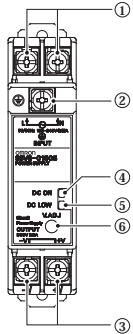


범용 타입
스마트 파워 서플라이
디지털 멀티 서킷 프로텍터
블록 타입
멀티 출력 타입
정전 검출기
DIN 레일 원터치 베이스
테크니컬 가이드

구조 · 각 부의 명칭(15, 30W)

■ 각 부의 명칭과 기능 15W/30W

S8VS-015□□/S8VS-030□□



위 그림은 S8VS-01505입니다.

번호	명칭	기능
①	교류 입력 단자(L, (N))	입력선을 접속합니다. * 1
②	PE(보호 접지) 단자(⊕)	어스선에 접속합니다. * 2
③	직류 출력 단자(-V), (+V)	부하선을 접속합니다.
④	출력 표시등(DC ON: 녹색)	직류 출력이 ON일 때 점등(녹색)됩니다.
⑤	부족 전압 표시등(DC LOW: 적색)	출력 전압의 저하를 검출했을 때 점등(적색)됩니다.
⑥	출력 전압 조정 트리머(V.ADJ)	출력 전압을 조정합니다.

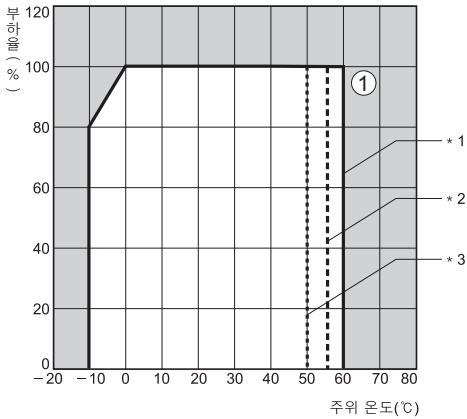
* 1. 퓨즈는 L측에 내장되어 있습니다.

* 2. 안전 규격에 규정된 PE(보호 접지) 단자이므로, 반드시 어스에 접속해 주십시오.

특성 데이터(15, 30W)

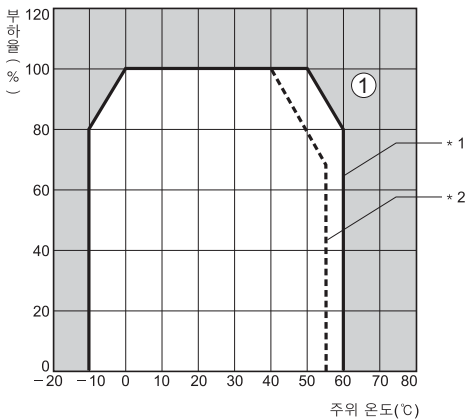
● 부하 전류 감쇠 곡선

< S8VS-015□□ >



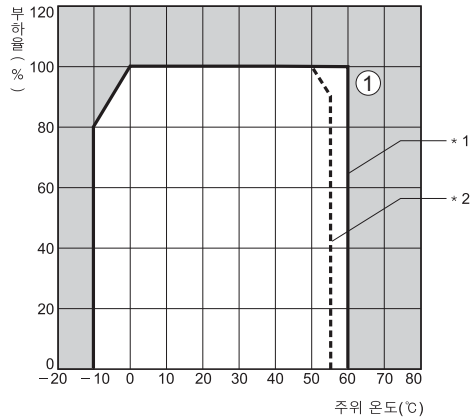
- * 1. 표준 설치 상태
- * 2. 상향 설치 상태
- * 3. 가로 방향 설치 상태

< S8VS-03005/S8VS-03012 >



- * 1. 표준 설치 상태
- * 2. 상향/가로 방향 설치 상태

< S8VS-03024 >



- * 1. 표준 설치 상태
- * 2. 상향/가로 방향 설치 상태

- 주1. 내부 부품의 열화 · 파손이 일어날 우려가 있습니다. 부하 전류 감쇠 범위를 초과하는 상태(부하 전류 감쇠 곡선의 ① 부분)에서는 사용하지 마십시오.
- 주2. 부하 전류 감쇠에 문제가 있는 경우에는 강제 공냉으로 사용해 주십시오.
- 주3. 좌우 설치 공간은 반드시 20mm 이상 확보해 주십시오. 10mm 이상(20mm 이하)의 간격으로 사용하는 경우에는 부하 전류 감쇠 곡선에서 5°C 줄인 범위 내에서 사용해 주십시오.

파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

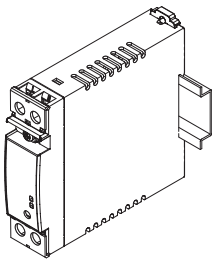
정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

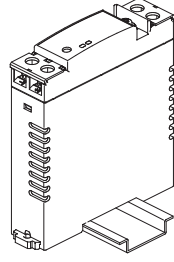
테크니컬 가이드

●설치 상태

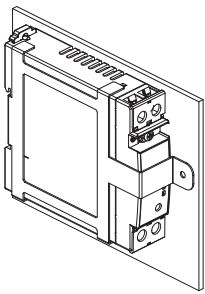
표준 설치(DIN 레일)



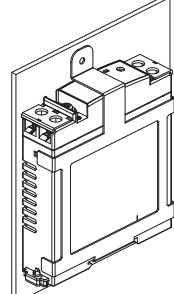
상향 설치(DIN 레일)



표준 설치(설치 브라켓)

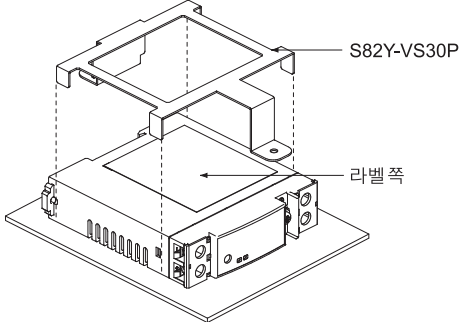


상향 설치(설치 브라켓)



*브라켓은 양 사이드에서 설치할 수 있습니다.

가로 방향 설치(설치 브라켓)



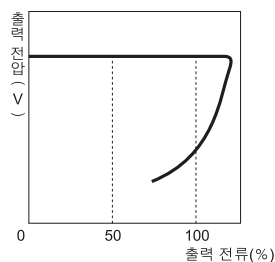
1. 설치 상태에 따라 방열성이 악화되어, 내부 부품이 열화·파손될 우려가 있습니다. 설치 방향별 부하 전류 감쇠 곡선에 따라 사용해 주십시오. 위의 설치 상태 이외에서는 사용하지 마십시오.
2. 가로 방향 설치에서는 설치 브라켓(S82Y-VS30P: 별매)을 사용해 주십시오.
3. 방열성이 악화되므로 가로 방향 설치 상태에서는 라벨측을 반드시 위쪽으로 설정해 주십시오.
4. 가로 방향으로 DIN을 설치하는 경우에는 엔드 플레이트(PFP-M)를 본체 위 아래에 설치해 주십시오.

●과전류 보호 기능

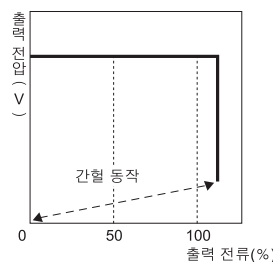
부하 전류가 정격 전류의 105% 이상이 되면 자동으로 출력 전압을 저하시키고, 단락 전류 및 과전류로부터 전원 자신을 보호합니다. 과전류 상태가 해제되면 출력 전압은 자동으로 정상 상태로 복귀합니다.

(참고값)

15W



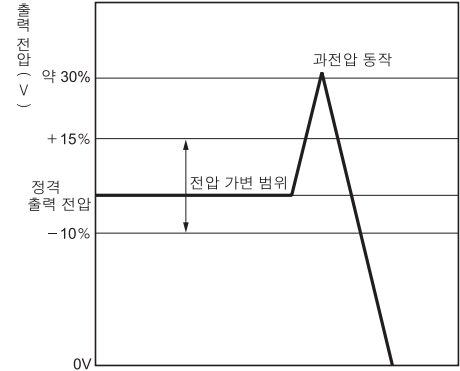
30W



1. 단락 및 과전류 상태에서 계속 사용하면, 드물게 내부 부품이 열화·파손되는 경우가 있습니다.
2. 만일의 경우, 내부 부품의 열화·파손을 예상할 수 있으므로 부하측의 돌입 전류, 과부하 상태가 빈번하게 발생하는 어플리케이션에는 사용하지 마십시오.

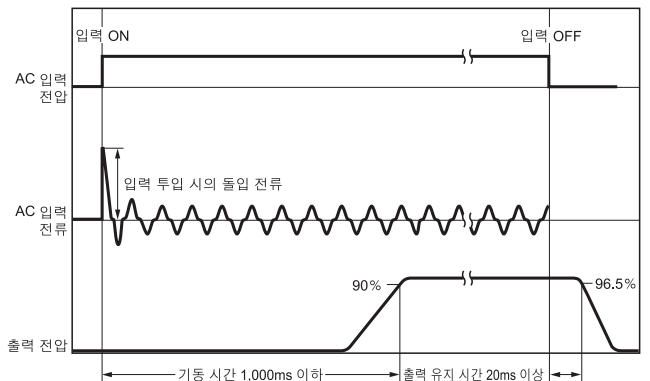
●과전압 보호 기능

전원 내부의 귀환 회로 고장 등으로 부하에 과도한 전압이 걸리지 않도록 과전압을 검출합니다. 정격 출력 전압의 약 130% 이상의 과전압을 검출하면 출력을 차단합니다. 복귀시킬 때는 입력 전원을 일단 끄고 3분 이상 방치한 뒤 재투입해 주십시오. (참고값)



1. 반드시 전원을 제거한 뒤, 입력 전원을 재투입해 주십시오.
2. S8VS-015□□는 제너 다이오드 클램프 방식입니다. 정격 출력 전압의 약 140% 이상 출력 전압을 클램프합니다. 만일 내부 귀환 회로가 파손된 경우, 클램프된 출력 전압(정격 출력 전압의 약 140~190%)으로 부하를 파손시킬 우려가 있습니다. 과전압 보호 동작으로 인한 출력 차단 시에는 재기동하지 않습니다. 전원 본체를 교환해 주십시오.

●돌입 전류, 기동 시간, 출력 유지 시간



●부족 전압 표시 기능

출력 전압의 저하를 검출하면 LED(DC LOW: 적색)가 점등되고 출력 이상을 알립니다. 검출 전압은 정격 출력 전압의 약 80% (75~90%)로 세트되어 있습니다.

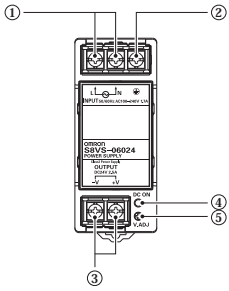
1. 부족 전압 검출 기능은 전원 유닛 출력 단자부의 전압을 감시합니다. 정확한 전압 상태를 확인하는 경우에는 부하 끝의 전압을 측정해 주십시오.

파워 서플라이
 상품 선택선
 공통 주의 사항
 차세대 파워 서플라이
 범용 타입
 스마트 파워 서플라이
 디지털 멀티 서킷 프로텍터
 블록 타입
 멀티 출력 타입
 정전 검출기
 DIN 레일 원터치 베이스
 테크니컬 가이드

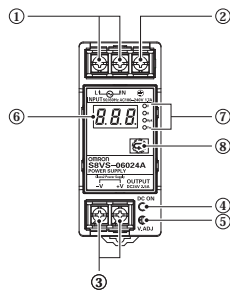
구조 각 부의 명칭(60, 90, 120, 180, 240, 480W)

■각 부의 명칭과 기능 60W

●표준 타입
S8VS-06024



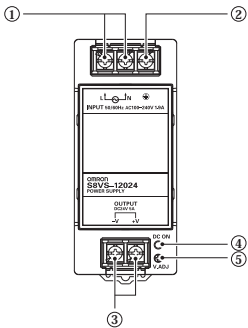
●표시 모니터 부속 타입
S8VS-06024□



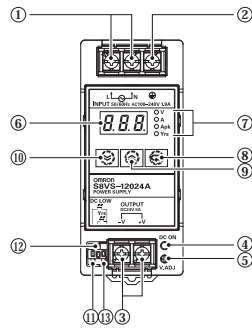
위 그림은 S8VS-06024A입니다.

90W/120W

●표준 타입
S8VS-09024/S8VS-09024S/
S8VS-12024



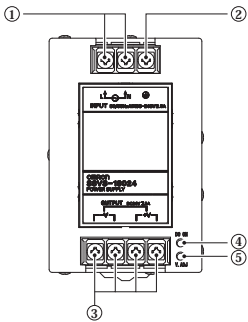
●표시 모니터 부속 타입
S8VS-09024□□/S8VS-
12024□□



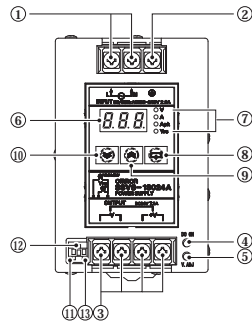
위 그림은 S8VS-12024A입니다.

180W

●표준 타입
S8VS-18024



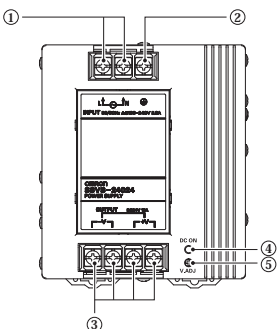
●표시 모니터 부속 타입
S8VS-18024□□



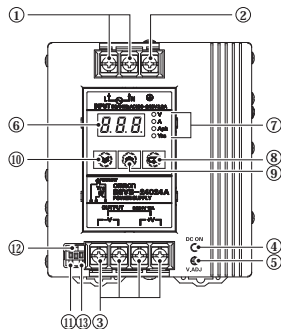
위 그림은 S8VS-18024A입니다.

240W

●표준 타입
S8VS-24024



●표시 모니터 부속 타입
S8VS-24024□□



위 그림은 S8VS-24024A입니다.

주. 스크류리스 단자대는 표준 타입과 동일한 배열입니다.

번호	명칭	기능		
①	교류 입력 단자(L), (N)	입력선을 접속합니다. * 1		
②	PE(보호 접지) 단자(⊕)	어스선에 접속합니다. * 2		
③	직류 출력 단자(-V), (+V)	부하선을 접속합니다.		
④	출력 표시등(DC ON: 녹색)	직류 출력이 ON일 때 점등(녹색)됩니다.		
⑤	출력 전압 조정 트리머(V.ADJ)	출력 전압을 조절합니다. * 3		
⑥	메인 표시부(적색) * 4	계측값 또는 설정값을 표시합니다.		
⑦	동작 표시부(주황색) * 4	V	출력 전압 표시 중에 점등됩니다. 부족 전압 검출값 설정 중에는 점멸합니다.	
		A	출력 전류 표시 중에 점등됩니다.	
		Apk	피크 홀드 전류 표시 중에 점등됩니다.	
		Yrs	교환 시기 알림 표시 중에 점등됩니다. 교환 시기 알림값 설정 중에는 점멸합니다.(S8VS-□□□24A□)	
kh	누적 가동 시간 표시 중에 점등됩니다. 누적 가동 시간값 설정 중에는 점멸합니다.(S8VS-□□□24B□)			
⑧	모드 키 * 4	표시할 파라미터를 변환할 때 또는 피크 홀드 전류값을 리셋할 때 사용합니다.		
⑨	업 키 * 5	설정 모드로 이행할 때 또는 설정값을 올릴 때 사용합니다.		
⑩	다운 키 * 5	설정 모드로 이행할 때 또는 설정값을 내릴 때 사용합니다.		
⑪	부족 전압 검출 출력 단자(DC LOW)	부족 전압 검출 출력 단자(DC LOW)	출력 전압의 저하를 검출했을 때 출력을 냅니다. (전압 저하시: 트랜지스터 OFF)	
		⑫	알람 출력 * 5, * 6	교환 시기가 설정값에 도달했을 때 출력을 냅니다. (트랜지스터 OFF)
⑬	알람 출력 * 5, * 6	⑬	누적 가동 시간 출력 단자(kh) * 8	누적 가동 시간이 설정값에 도달했을 때 출력을 냅니다. (트랜지스터 OFF)
		⑬	커먼 단자	알람 출력 ⑩, ⑫의 공유 단자(이미터)입니다.

- * 1. 퓨즈는 L측에 내장되어 있습니다.
- * 2. 안전 규격에 규정된 PE(보호 접지) 단자이므로 반드시 어스에 접속시켜 주십시오.
- * 3. S8VS-09024S는 출력 전압을 조절할 수 없습니다.
- * 4. S8VS-□□□24A□/B□만
- * 5. S8VS-□□□24A□/B□만(S8VS-06024□는 제외)
- * 6. 싱크 타입과 소스 타입이 있습니다.
- * 7. S8VS-□□□24A□만(S8VS-06024A는 제외)
- * 8. S8VS-□□□24B□만(S8VS-06024B는 제외)

파워 서플라이

상품 선택선

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

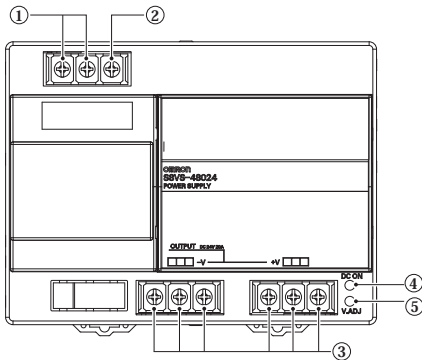
DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

480W

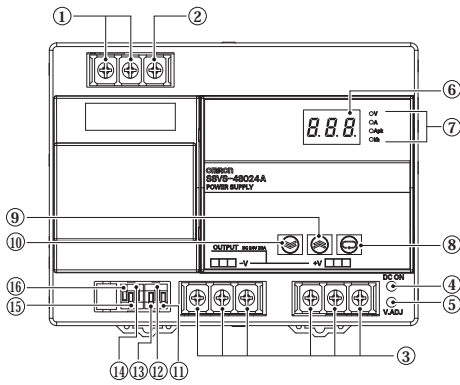
●표준 타입

S8VS-48024



●표시 모니터 부속 타입

S8VS-48024□



위 그림은 S8VS-48024A입니다.

주. 스크류리스 단자대는 표준 타입과 동일한 배열입니다.

번호	명칭	기능	
①	교류 입력 단자(L), (N)	입력선을 접속합니다. * 1	
②	PE(보호 접지) 단자(⊕)	어스선에 접속합니다. * 2	
③	직류 출력 단자(-V), (+V)	부하선을 접속합니다.	
④	출력 표시등(DC ON: 녹색)	직류 출력이 ON일 때 점등(녹색)됩니다.	
⑤	출력 전압 조정 트리머(V.ADJ)	출력 전압을 조절합니다.	
⑥	메인 표시부(적색) *3	계측값 또는 설정값을 표시합니다.	
⑦	동작 표시부 (주황색) *3	V	출력 전압 표시 중에 점등됩니다. 부족 전압 검출값 설정 중에는 점멸합니다.
		A	출력 전류 표시 중에 점등됩니다.
		Apk	피크 홀드 전류 표시 중에 점등됩니다.
		Yrs	교환 시기 알림 표시 중에 점등됩니다. 교환 시기 알림값 설정 중에는 점멸합니다.(S8VS-48024A)
⑧	모드 키 *3	kh	누적 가동 시간 표시 중에 점등됩니다. 누적 가동 시간값 설정 중에는 점멸합니다.(S8VS-48024B)
			표시할 파라미터를 변환할 때 또는 피크 홀드 전류값을 리셋할 때 사용합니다.
⑨	업 키 *3	설정 모드로 이행할 때 또는 설정값을 올릴 때 사용합니다.	
⑩	다운 키 *3	설정 모드로 이행할 때 또는 설정값을 내릴 때 사용합니다.	
⑪	부족 전압 검출 출력 단자(DC LOW) (이미터측)	출력 전압의 저하를 검출했을 때 출력을 냅니다. (전압 저하 시: 트랜지스터 OFF)	
⑫	부족 전압 검출 출력 단자(DC LOW) (컬렉터측)		
⑬	알람 출력 *3	교환 시기 알림 출력 단자(Yrs) (이미터측) *4	교환 시기가 설정값에 도달했을 때 출력을 냅니다. (트랜지스터 OFF)
		누적 가동 시간 출력 단자(kh) (이미터측) * 5	누적 가동 시간이 설정값에 도달했을 때 출력을 냅니다. (트랜지스터 OFF)
⑭	교환 시기 알림 출력 단자(Yrs) (컬렉터측) *4	교환 시기가 설정값에 도달했을 때 출력을 냅니다. (트랜지스터 OFF)	
		누적 가동 시간 출력 단자(kh) (컬렉터측) * 5	누적 가동 시간이 설정값에 도달했을 때 출력을 냅니다. (트랜지스터 OFF)
⑮	NC(접속되어 있지 않습니다)		

* 1. 퓨즈는 L측에 내장되어 있습니다.

* 2. 안전 규격에 규정된 PE(보호 접지) 단자이므로 반드시 어스에 접속시켜 주십시오.

* 3. S8VS-48024A/B만

* 4. S8VS-48024A만

* 5. S8VS-48024B만

파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

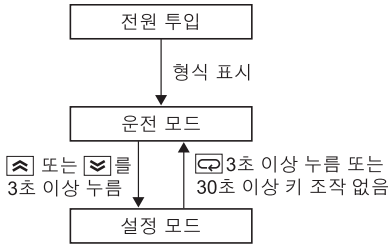
DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

■기능 (S8VS-□□□24A□/S8VS-□□□24B□만)

표시 모니터 부속 타입 S8VS-□□□24A□는 출력 전압 · 출력 전류 · 피크 홀드 전류 · 교환 시기를 표시합니다.
또한, S8VS-□□□24B□는 출력 전압 · 출력 전류 · 피크 홀드 전류 · 누적 가동 시간을 표시합니다.

●모드 변환

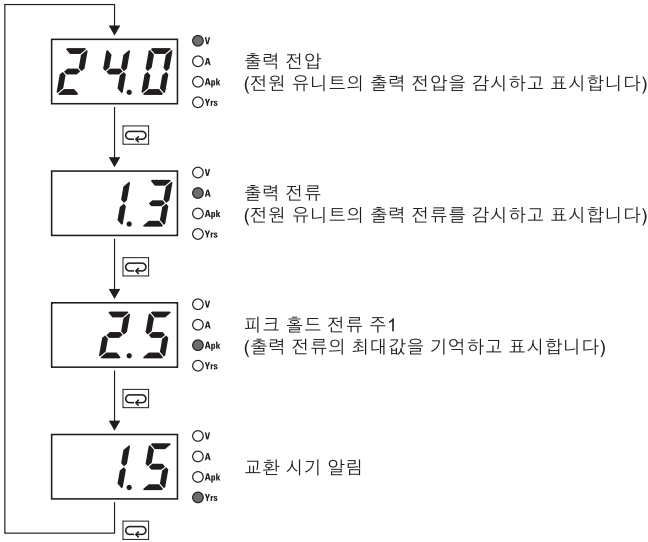


주. S8VS-06024□ 타입에는 설정 모드가 없습니다.

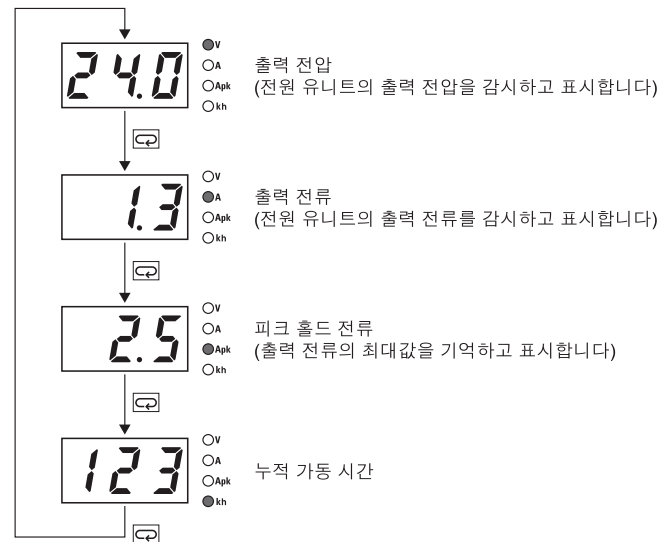
●운전 모드

전원 유니트의 각종 상태를 표시합니다.

교환 시기 알림 기능 타입(S8VS-□□□24A□)



누적 가동 시간 타입(S8VS-□□□24B□)

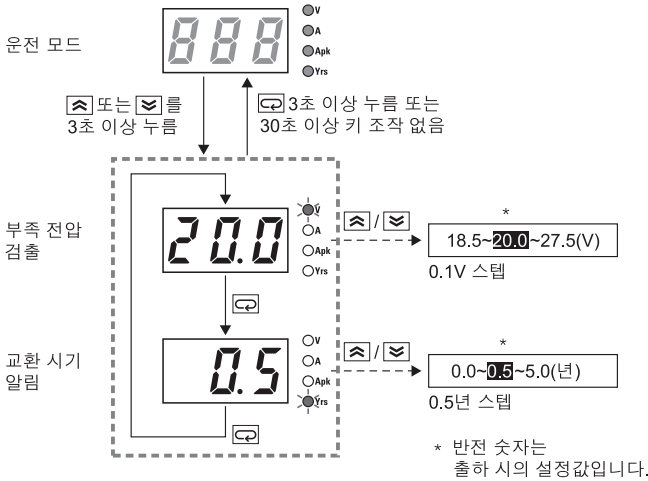


주1. 피크 홀드 전류는 전원 기동 3초 후에 계측을 시작하므로, 부하의 돌입 전류를 측정할 수 있습니다.
주2. 공장 출하 시에는 출력 전압 표시로 기동합니다. 이후에는 입력 전원 차단 전 상태로 기동합니다.

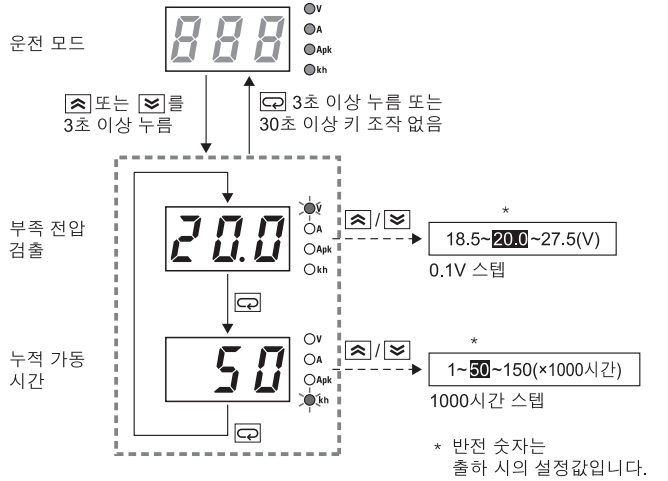
●설정 모드(S8VS-06024□ 제외)

전원 유니트의 각종 파라미터를 설정합니다.

교환 시기 알림 기능 타입(S8VS-□□□24A□)



누적 가동 시간 타입(S8VS-□□□24B□)



주1. [Up] 또는 [Down] 키를 2초 이상 길게 누르면 설정값의 고속 전송이 가능합니다.
주2. S8VS-06024□의 각종 파라미터는 공장 출하 시의 값으로 고정됩니다.(변경할 수 없습니다.)

파워 서플라이

상품 선택선

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

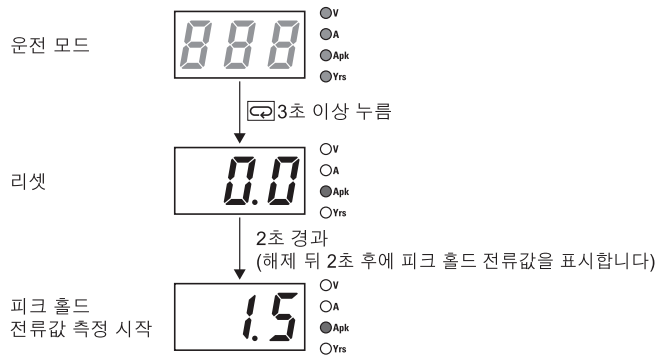
정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

● 피크 홀드 전류값 리셋

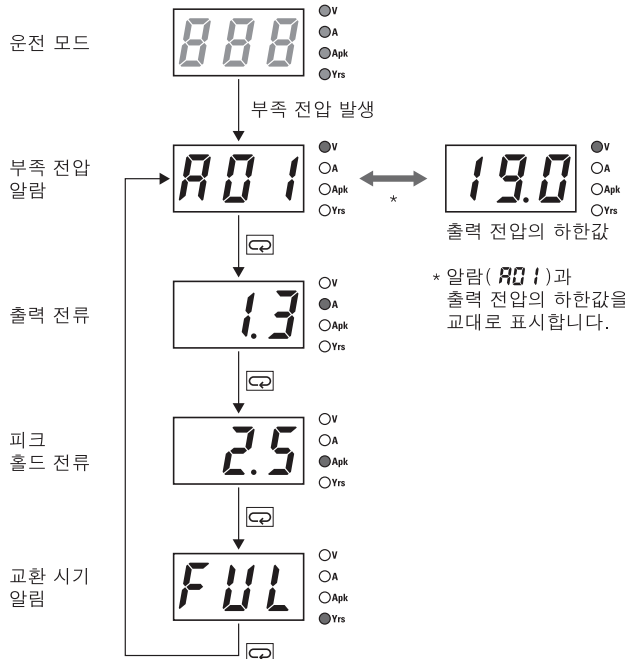
표시한 출력 전류의 최대값(피크 홀드 전류값)을 리셋할 수 있습니다.



주. 피크 홀드 전류값은 설정 모드에서 리셋할 수 없습니다.

● 부족 전압 검출 표시

출력 전압이 저하된 경우에 표시합니다.

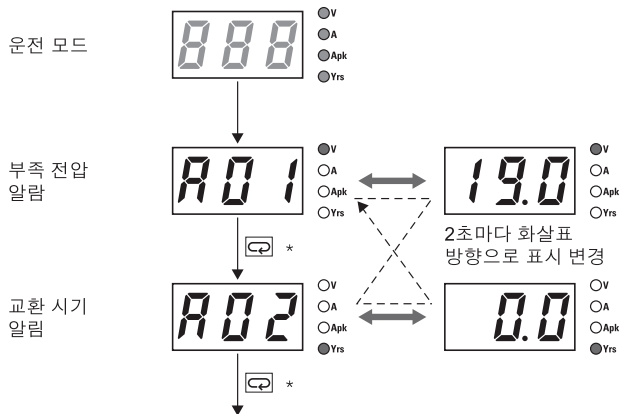


주1. 전압이 설정값 이상으로 회복한 경우에는, AO1 상태에서 버튼을 눌러 다시 출력 전압 표시로 되돌아가면 AO1이 해제되고, 정상적으로 출력 전압을 표시합니다.

주2. 위 그림의 표시는 교환 시기 알림 기능 타입(S8VS-□□□24A□)입니다.

● 다중 알람 발생

동시에 다른 알람이 발생한 경우



* 부족 전압 알람 표시일 때 버튼을 누르면 출력 전류 표시로 교환 시기 알림일 때 혹은 과열 경보 표시일 때 버튼을 누르면 부족 전압 알람 표시로 전이

주. 위 그림의 표시는 교환 시기 알림 기능 타입(S8VS-□□□24A□)입니다.

파워 서플라이

상품 선택선

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

● 자기 진단 기능

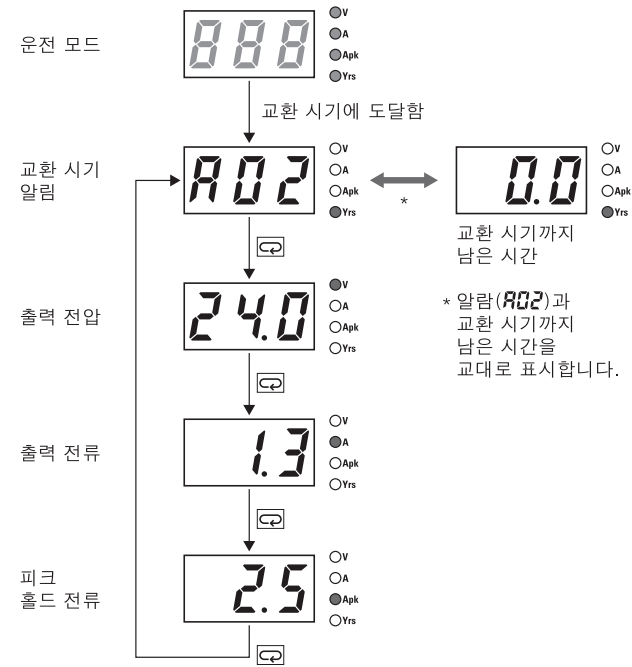
⑥ 메인 표시부	내용	출력 상태	복귀 방법	복귀 후의 설정값
- - -	전압 또는 전류값에 노이즈의 혼입을 검출	변화 없음	자동 복귀	변화 없음
Hot	본체 이상 과열	교환 시기 알림 출력 단자(Yrs) OFF	자동 복귀	변화 없음
EO1	부족 전압 설정값의 메모리 이상	부족 전압 검출 출력 단자(DC LOW) OFF	☒ 업 키(⑨) 또는 ☒ 다운 키(⑩)를 3초 누르고, 해당 부분의 설정값을 확인해 주십시오. 출하 시의 설정으로 되돌아갑니다.	출하 시의 설정값 또는 설정 모드에서 재설정 한 값
EO2	교환 시기 알림 또는 누적 가동 시간의 알림 설정값 메모리 이상	교환 시기 알림 출력 단자(Yrs) OFF 또는 누적 가동 시간 출력 단자(kh) OFF		
EO3	기타 메모리 이상	부족 전압 검출 출력 단자(DC LOW) OFF 교환 시기 알림 출력 단자(Yrs) OFF 또는 누적 가동 시간 출력 단자(kh) OFF	입력 전원을 재투입해 주십시오. 복귀되지 않는 경우에는 구입 대리점에 문의해 주십시오.	변화 없음
EO4·EO5	하드웨어 이상 (S8VS-48024A/B만)	부족 전압 검출 출력 단자(DC LOW) OFF 교환 시기 알림 출력 단자(Yrs) OFF 또는 누적 가동 시간 출력 단자(kh) OFF	입력 전원을 재투입해 주십시오. 복귀되지 않는 경우에는 구입 대리점에 문의해 주십시오.	변화 없음

- 주1. ---, EO1, EO2, EO3, EO4, EO5의 발생 요인으로는 외부 노이즈 침입을 생각할 수 있습니다.
- 주2. Hot의 발생 요인으로는 부하 전류 감쇠 곡선을 초과하는 조건에서의 사용, 통풍 이상, 설치 방향 오류 등을 생각할 수 있습니다.
- 주3. Hot 상태가 거의 3시간 이상 계속되면, 교환 시기 알림 기능은 무효가 됩니다. 과열 상태가 해제되어도 교환 시기 알림 표시는 Hot 표시를 계속하고, Yrs 출력(교환 시기 알림 출력 단자(Yrs))은 OFF(비전도) 상태가 됩니다.
정상적으로 직류 출력이 나오는 경우에도 내부 부품이 열화될 가능성이 있으므로 본체를 교환해 주십시오.
- 주4. Hot의 검출 기능은 S8VS-□□□24A□만입니다.

● 교환 시기 알림 기능 타입(S8VS-□□□24A□)

교환 시기 알림

설정한 교환 시기에 도달했을 때 표시합니다.



표시와 출력

구입 시에는 FULL이 표시됩니다. 사용으로 인해 전해 콘덴서의 열화가 진행되면 HLF 표시로 됩니다.(다음 페이지 참조) 교환 시기 알림 표시는 통전 후 약 1개월간 FULL 표시로 됩니다. 그 후 주위 환경 조건에 따라 산출된 값을 표시하도록 되어 있습니다.

(단, 사용 환경과 교환 시기 알림 설정값에 따라서는 HLF 표시를 하지 않는 경우가 있습니다.)

<S8VS-06024A>

교환까지 남은 시간이 2년을 밀돌면 자동으로 수치 표시(1.5)로 바뀌고, 가동 시간이 증가됨에 따라 1 → 0.5 → 0.0(년)으로 감소됩니다.

잔여 시간이 0.5년을 밀돌면 알람(A02)과 0.0을 교대로 표시합니다.

<S8VS-09024A□/S8VS-12024A□/

S8VS-18024A□/S8VS-24024A□/S8VS-48024A>

교환 시기 알림 설정값 L(0.0~5.0년, 0.5년 단위로 임의의 설정 가능)을 2.0년보다 크게 설정한 경우에는, 교환까지의 잔여 시간이 설정값을 밀돌았을 때부터 자동으로 수치 표시(L-0.5)로 바뀌고, 알람(A02)과 잔여 시간을 교대로 표시합니다.

2.0년이하로 설정한 경우에는 교환까지의 잔여 시간이 2년을 밀돌았을 때부터 수치 표시(1.5)로 바뀌고, 잔여 시간이 설정값을 밀돌면 알람(A02)과 잔여 시간(L-0.5)을 교대로 표시합니다. 또한, 알람(A02)과 수치 표시를 교대로 표시할 때, 트랜지스터(교환 시기 알림 출력 단자(Yrs))로 외부에 출력하고 교환 시기를 알립니다.

(교환 시기 도달 시에는 OFF: 교환 시기 알림 출력 단자는 비전도)

예: 교환 시기까지의 잔여 시간이 0.5년을 밀돌아 알람이 울린 경우



- 주1. 잔여 시간은 무통전 시간을 포함하지 않은 값입니다.
- 주2. 가동 시간의 누적이 약 1개월에 도달할 때까지, 열화 속도 추정을 위해 표시는 FULL로 고정되고, 출력은 ON(교환 시기 알림 출력 단자(Yrs)는 전도) 상태로 됩니다.
- 주3. 표시에 대한 상세한 내용은 다음 페이지의 「교환 시기 알림 기능」의 「표시값, 설정값, 출력의 관계도」를 참조해 주십시오.

파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

교환 시기 알림 기능

전원에는 전해 콘덴서가 내장되어 있습니다.

전해 콘덴서는 제조된 시점부터, 주입된 전해액이 밀폐 고무를 투과해서 시간이 흐름에 따라 내부 전해액의 증발이 진행되고 정전 용량의 감소를 비롯한 특성 열화가 발생합니다.

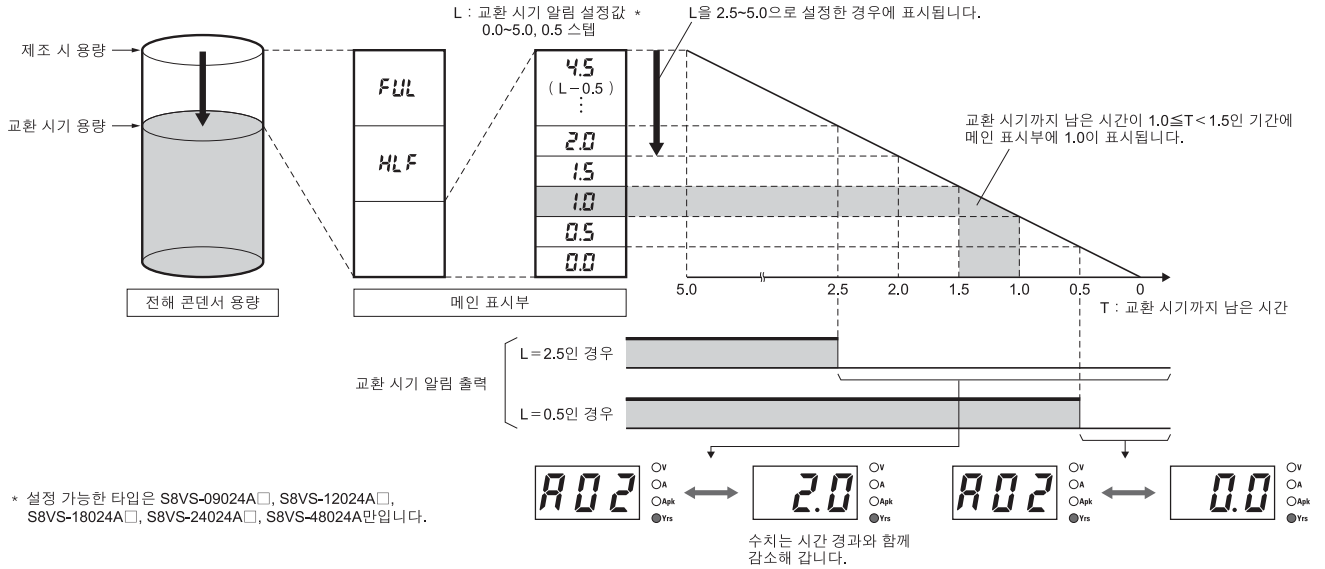
이러한 전해 콘덴서의 특성 열화로 인해, 전원은 시간이 흐름에 따라 충분한 성능을 발휘할 수 없게 됩니다.

교환 시기 알림 기능은 전원이 전해 콘덴서의 특성 열화로 인해, 충분한 성능을 발휘할 수 없게 될 때까지의 기준 기간을 표시합니다. 또한 설정 값에 도달하면 알람 표시와 출력을 냅니다.

전원 본체의 교환 시기를 알리는 기준으로 본 기능을 사용할 수 있습니다.

주. 교환 시기 알림 기능은 전해 콘덴서의 열화로 인해 전원이 충분한 성능을 발휘할 수 없게 되는 기준을 표시하는 것으로, 기타 요인으로 인해 발생하는 고장은 포함하지 않습니다.

표시 값, 설정 값, 출력의 관계도



* 설정 가능한 타입은 S8VS-09024A□, S8VS-12024A□, S8VS-18024A□, S8VS-24024A□, S8VS-48024A만입니다.

수치는 시간 경과와 함께 감소해 갑니다.

동작 원리

전해 콘덴서의 열화 속도는 주위 온도에 따라 크게 변합니다 (일반적으로는 10℃ 2배 규칙, 아레니우스 법칙에 따릅니다). S8VS-□□□24A□는 통전 중 전원 내부의 온도를 감시하고, 가동 시간과 내부 온도를 이용해 전해 콘덴서의 열화량을 계산합니다.

그리고 교환 시기에 도달하면 표시와 출력*으로 알립니다.

- 주1. 전자 부품의 내구성에 따라, 교환 시기 알림 표시·출력의 유무와 관계없이 구입 후 15년 정도를 기준으로 교환해 주십시오.
 - 주2. 교환 시기는 사용 조건의 변화에 따라 증감됩니다. 정기적으로 표시를 확인해 주십시오.
 - 주3. 교환 시기의 증감에 따라 출력이 ON, OFF를 반복하는 경우가 있습니다.
- * 출력은 S8VS-09024A□, S8VS-12024A□, S8VS-18024A□, S8VS-24024A□, S8VS-48024A만 장착합니다.

- 주4. 교류 입력의 ON, OFF를 빈번하게 반복하는 어플리케이션은 교환 시기 알림 기능의 정밀도가 악화되는 경우가 있습니다.

기대 수명과 교환 시기의 차이에 대해서

당사에서는 다음과 같은 조건으로 기대 수명을 산출합니다.

1. 정격 입력 전압
2. 부하율: 50%
3. 주위 온도: +40℃
4. 표준 설치 상태

주. 알루미늄 전해 콘덴서의 온도 상승 시험을 통해 산출된 것으로 보증받은 아닙니다. 데이터는 유지 보수나 교환 시기 산출의 참고로 사용해 주십시오.

S8VS의 기대 수명은 10년입니다.

또한 S8VS에는 부속 기능으로 교환 시기 알림 기능이 있습니다.

교환 시기란 실제 사용 조건에 있어서의 전원 내부에 있는 전해 콘덴서의 수명 기간(전원 내부의 온도를 모니터하고, 항상 수명 시간을 계산합니다)으로, 고객의 사용 조건에 따라 15년을 상한으로 변동됩니다.

파워 서플라이

- 상품 셀렉션
- 공통 주의 사항
- 차세대 파워 서플라이
- 범용 타입
- 스마트 파워 서플라이
- 디지털 멀티 서킷 프로텍터
- 블록 타입
- 멀티 출력 타입
- 정전 검출기
- DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

●누적 가동 시간 타입(S8VS-□□□24B□)

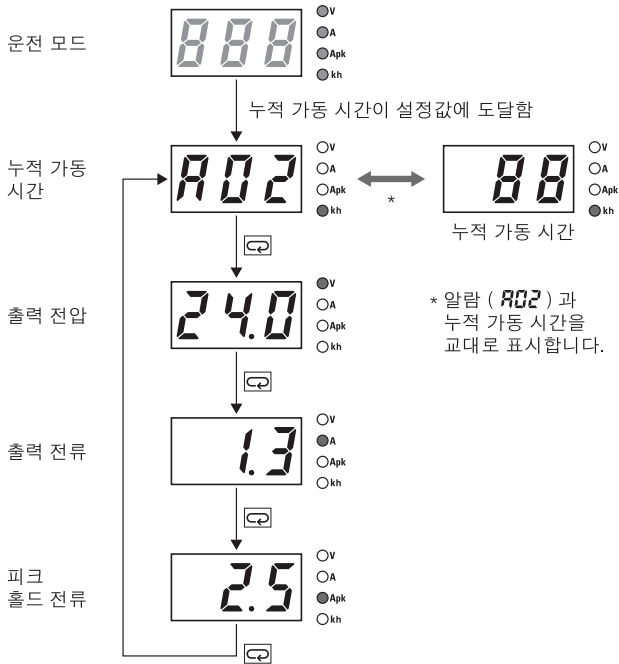
<S8VS-06024B>

전원 가동 시간의 누적값을 누적 가동 시간으로 표시합니다. 구입 시에는 0(kh)가 표시되고, 사용으로 인해 가동 시간이 증가되면 1(kh) 단위로 표시가 진행됩니다. 단, S8VS-06024B에는 알람 기능(설정·표시·출력)이 없습니다.

<S8VS-09024B□/S8VS-12024B□/

S8VS-18024B□/S8VS-24024B□/S8VS-48024B>

누적 가동 시간이 설정값에 도달했을 때 표시합니다.



전원 가동 시간의 누적값을 누적 가동 시간으로 표시합니다. 구입 시에는 0(kh)이 표시되고, 사용으로 인해 가동 시간이 누적되면 1(kh) 단위로 표시가 진행됩니다.

누적 가동 시간이 알람 설정값(1~150kh, 1kh 단위로 임의 설정 가능)에 도달하면 알람(A02)과 누적 가동 시간을 교대로 표시하는 동시에 트랜지스터(누적 가동 시간 출력 단자(kh))로 외부에 출력합니다.

(알람 설정값에 도달했을 때는 OFF: 누적 가동 시간 출력 단자(kh)는 비전도)

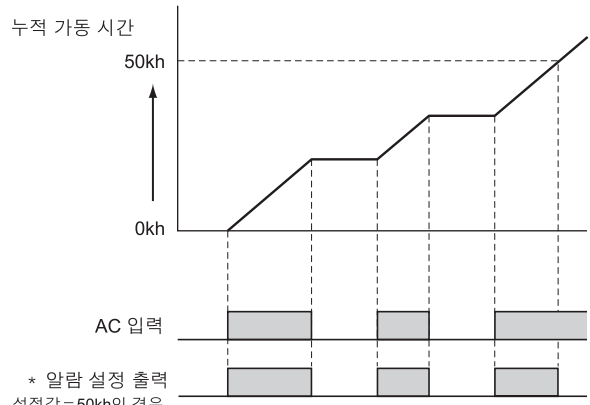
알람 설정값은 설정 모드에서 변경할 수 있습니다.

예: 누적 가동 시간이 설정값(88kh)에 도달해 알람이 올린 경우



주. 누적 가동 시간은 리셋할 수 없습니다. 알람을 해제 하기 위해서는 알람 설정값을 누적 가동 시간에서 표시하고 있는 수치 이상의 값으로 변경해 주십시오.

타임 차트



* 알람 설정 출력 설정값 = 50kh인 경우
* 설정할 수 있는 타입은 S8VS-09024B□, S8VS-12024B□, S8VS-18024B□, S8VS-24024B□, S8VS-48024B만입니다.

- 주1. 누적 가동 시간은 무통전 시간을 포함하지 않은 값입니다.
- 주2. 누적 가동 시간은 전원 통전 시간의 누적 시간을 측정하는 것으로, 전원에 내장되어 있는 전해 콘덴서의 열화량과 주위 온도의 영향과는 관계 없습니다.

파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

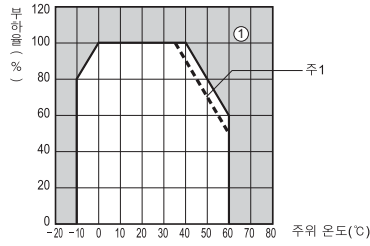
정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

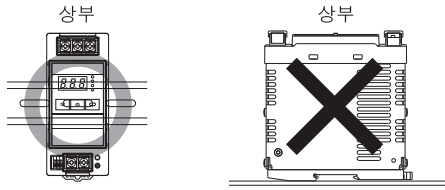
특성 데이터(60, 90, 120, 180, 240, 480W)

●부하 전류 감쇠 곡선



- 주1. 사이드 설치 브라켓의 우측 사이드 설치 시(240W 타입 제외)
- 주2. 내부 부품의 열화·파손이 일어날 우려가 있습니다. 부하 전류 감쇠 범위를 초과하는 상태(부하 전류 감쇠 곡선의 ①부분)에서는 사용하지 마십시오.
- 주3. 부하 전류 감쇠에 문제가 있는 경우에는 강제 공냉으로 사용해 주십시오.
- 주4. 480W에 대해서는 입력 전압을 AC 95V 이하에서 장시간 사용하는 경우에 80% 이하로 부하를 줄여 주십시오.

●설치 상태



표준 설치 상태 상향 설치 상태

- 주. 설치 상태에 따라 방열성이 악화되어, 내부 부품이 열화·파손되거나 교환 시기 알림 기능이 올바르게 작동되지 않을 우려가 있습니다. 표준 설치 이외의 방법으로 사용하지 마십시오.

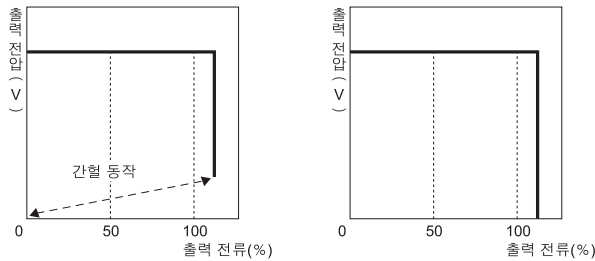
●과전류 보호 기능

과전류 보호 회로(정격 전류의 105% 이상에서 작동)를 이용해 단락, 과전류에 대해 자동으로 출력 전압을 저하시켜 전원 자체를 보호합니다. 과전류 상태가 해제되면 출력 전압은 자동으로 정상 상태로 복귀합니다.

(참고값)

60, 90W

120, 180, 240, 480W



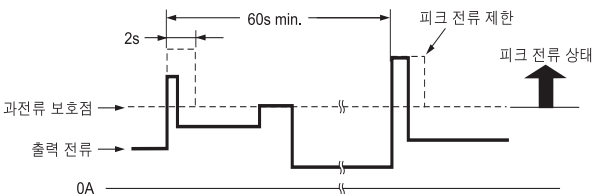
- 주1. 단락 및 과전류 상태에서 계속 사용하면, 내부 부품이 열화·파손되는 경우가 있습니다.
- 주2. 내부 부품의 열화·파손을 예상할 수 있으므로 부하측의 돌입 전류, 과부하 상태가 빈번하게 발생하는 어플리케이션에는 사용하지 마십시오.

●출력 피크 전류(S8VS-48024□만)

피크 전류를 방출하는 경우에 대해서는 다음 조건을 만족시켜 주십시오.

- 입력 전압 범위 : AC 200~240V
- 피크 전류값 : 30A 이하
- 피크 전류의 펄스 폭 : 2초 이내
- 주기 : 60초 이상

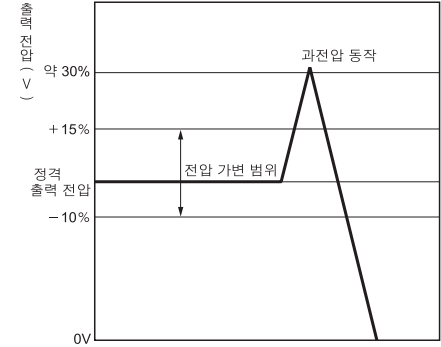
- 주1. 일단 피크 전류 상태가 되면 2초 후에 피크 전류 제한 기능이 작동해 피크 전류를 방출할 수 없게 됩니다.
- 주2. 다시 피크 전류를 방출할 수 있는 상태로 되돌아가는 데는 60초가 걸립니다.
- 주3. AC 100~120V에서는 피크 전류 제한 기능으로 인해 피크 전류를 방출할 수 없습니다.



●과전압 보호 기능

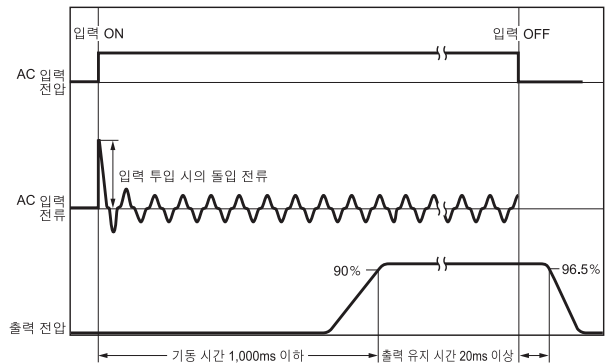
전원 내부의 귀환 회로 고장 등으로 부하에 과도한 전압이 걸리지 않도록 과전압을 검출합니다. 정격 출력 전압의 약 130% 이상(S8VS-09024S는 약 110% 이상)의 과전압이 출력된 경우, 출력 전압을 차단합니다. 복귀 시에는 입력 전원을 OFF하고 3분 이상 방치한 뒤, 입력 전원을 재투입해 주십시오.

(참고값)



- 주. 반드시 원인을 제거한 뒤, 입력 전원을 재투입해 주십시오.

●돌입 전류, 기동 시간, 출력 유지 시간



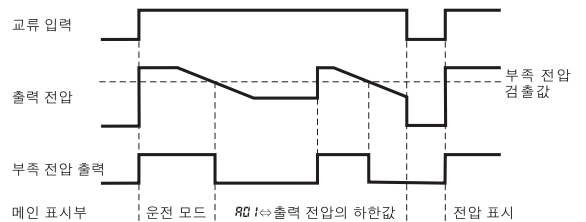
●부족 전압 검출 기능(표시출력) (S8VS-□□□24A□/ S8VS-□□□24B□만)

출력 전압의 저하를 검출하면 알람(AD I)과 출력 전압의 하한값을 교대로 표시합니다. 검출 전압은 설정 모드에서 변경할 수 있습니다. (18.5~27.5V(S8VS-24024A□/S8VS-24024B□는 18.5~26.3V), 0.1V 단위. S8VS-06024A/S8VS-06024B는 20.0V로 고정) 또한 트랜지스터(부족 전압 검출 출력 단자(DC LOW))에서 외부로 출력하고 이상을 알립니다.(S8VS-06024A/S8VS-06024B 제외) (출력 전압 저하 시에는 OFF: 부족 전압 검출 출력 단자(DC LOW)는 비전도)

예: S8VS-09024A□에서 출력 전압이 설정값 이하(19.0V)로 저하되어 알람이 울린 경우



- 주1. 본체에 통전하고 나서 약 3초가 경과한 뒤에 작동을 시작합니다.
- 주2. 알람 표시는 설정 모드에서 표시되지 않습니다.
- 주3. 출력 전압 저하가 회복된 후에 [] 모드 키(Ⓢ)를 누르면 알람 표시는 해제됩니다.
- 주4. 부족 전압 검출 기능은 전원 출력 단자부의 전압을 감시합니다. 정확한 전압 상태를 확인하는 경우에는 부하 끝의 전압을 측정해 주십시오.



- 주. 본체에 통전하고 나서 약 3초가 경과한 뒤에 작동을 시작합니다.
- 주1. 교류 입력 20ms 이상의 전원 차단 복귀에서도 부족 전압 검출 기능이 작동되는 경우가 있습니다.

파워 서플라이

상품 셀렉션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

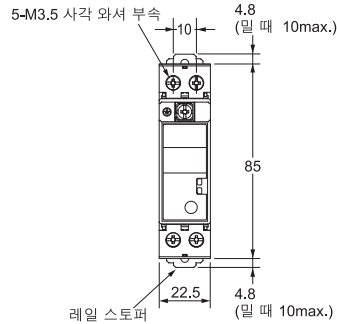
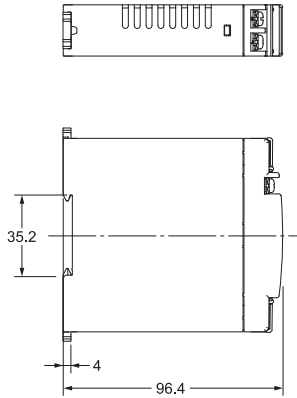
외형 치수

CAD 데이터 마크의 상품은 2차원 CAD 도면 · 3차원 CAD 모델 데이터를 준비했습니다.
CAD 데이터는 www.ia.omron.co.kr 에서 다운로드할 수 있습니다.

(단위: mm)

■ 본체 (나사 단자대)
S8VS-015□□ (15W)
S8VS-030□□ (30W)

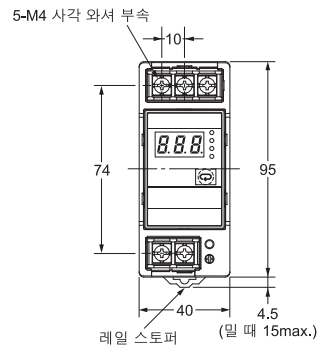
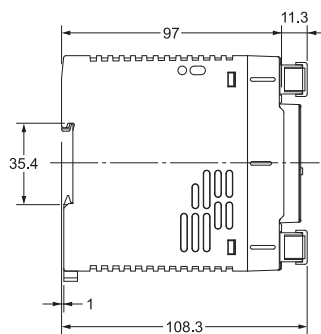
CAD 데이터



위 그림은 S8VS-03024입니다.

S8VS-06024(60W)
S8VS-06024A(60W)
S8VS-06024B(60W)

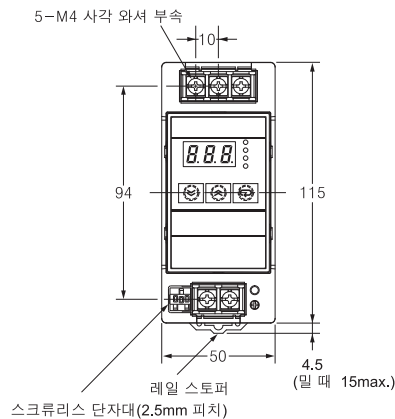
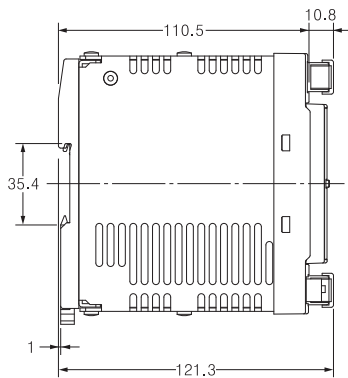
CAD 데이터



위 그림은 S8VS-06024A입니다.

S8VS-09024(90W) S8VS-12024(120W)
S8VS-09024A□ (90W) S8VS-12024A□ (120W)
S8VS-09024B□ (90W) S8VS-12024B□ (120W)
S8VS-09024S(90W)

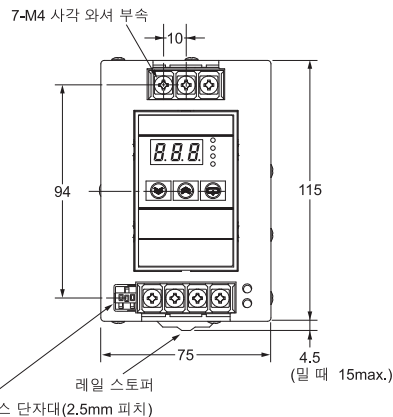
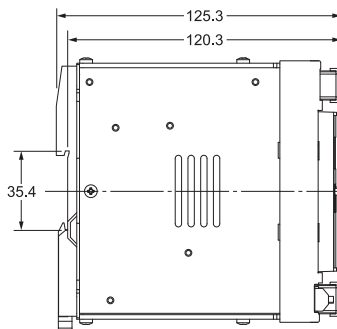
CAD 데이터



위 그림은 S8VS-12024A입니다.

S8VS-18024(180W)
S8VS-18024A□ (180W)
S8VS-18024B□ (180W)

CAD 데이터



위 그림은 S8VS-18024A입니다.

파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대
파워 서플라이

범용 타입

스마트
파워 서플라이

디지털 멀티
서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

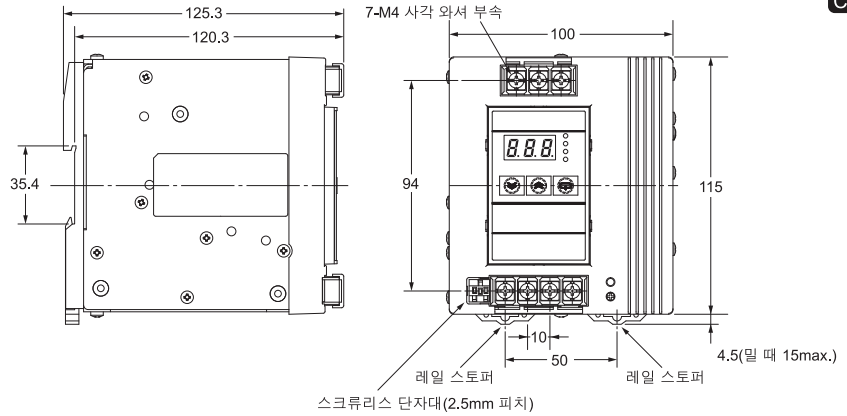
정전 검출기

DIN 레일
원터치 베이스

테크니컬 가이드

S8VS

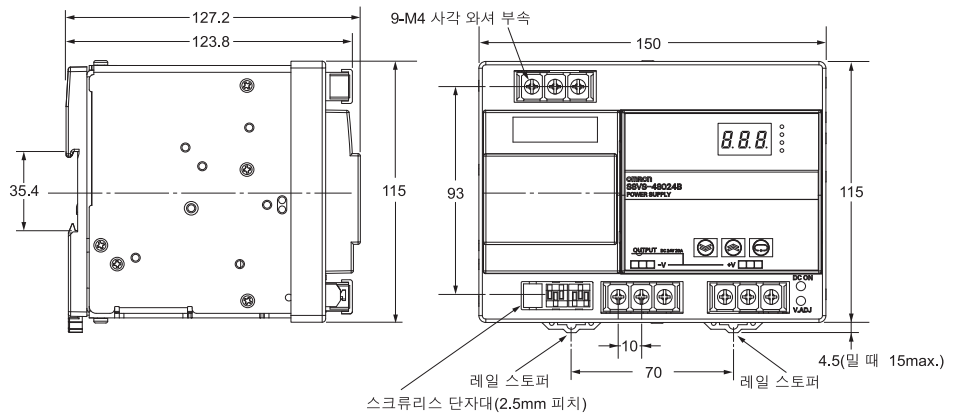
S8VS-24024(240W)
S8VS-24024A□(240W)
S8VS-24024B□(240W)



CAD 데이터

위 그림은 S8VS-24024A입니다.

S8VS-48024(480W)
S8VS-48024A(480W)
S8VS-48024B(480W)



CAD 데이터

위 그림은 S8VS-48024A입니다.

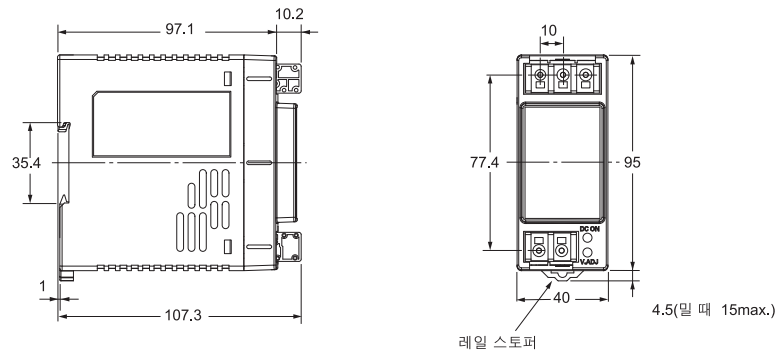
파워 서플라이

상품 셀렉션

■ 본체(스크류리스 단자대)

공통 주의 사항

S8VS-06024-F(60W)



CAD 데이터

차세대 파워 서플라이

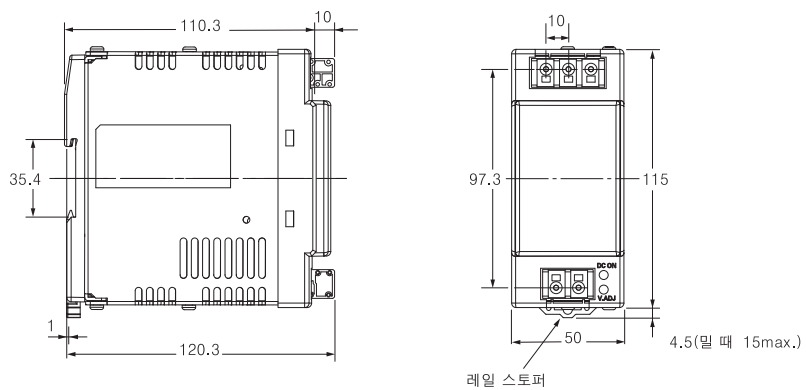
범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

S8VS-09024-F(90W)
S8VS-09024S-F(90W)
S8VS-12024-F(120W)



CAD 데이터

멀티 출력 타입

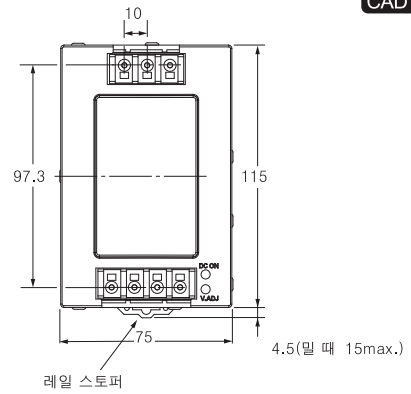
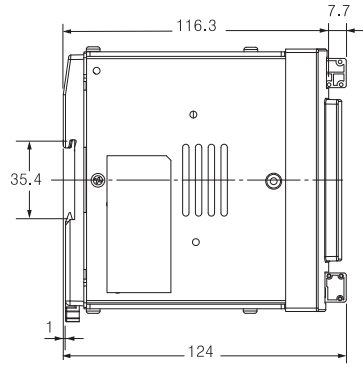
정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

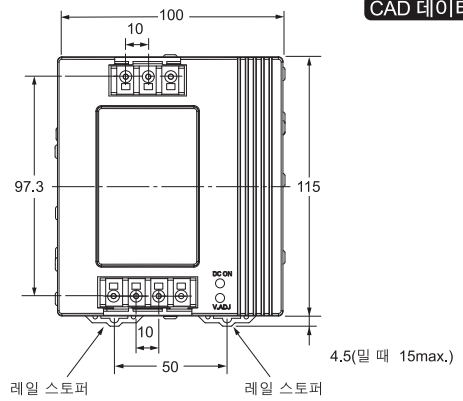
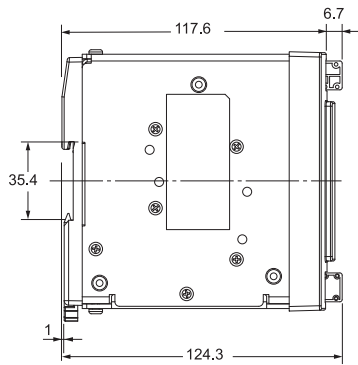
위 그림은 S8VS-12024-F입니다.

S8VS-18024-F(180W)



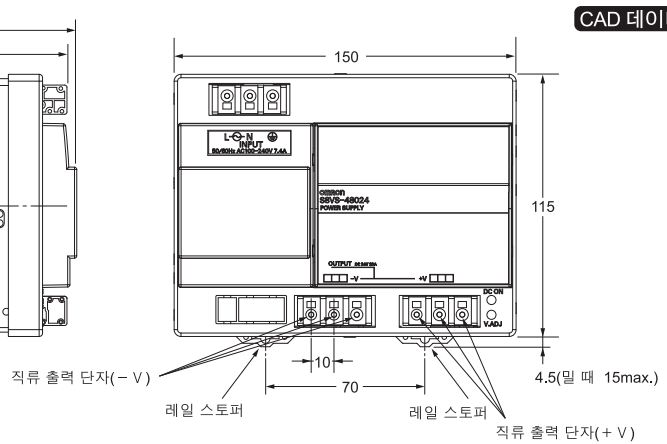
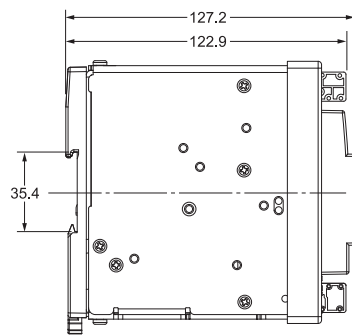
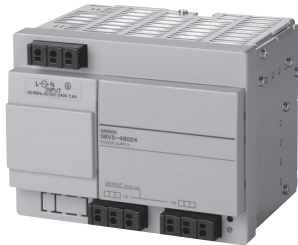
CAD 데이터

S8VS-24024-F(240W)



CAD 데이터

S8VS-48024-F(480W)
S8VS-48024A-F(480W)
S8VS-48024B-F(480W)



CAD 데이터

위 그림은 S8VS-48024-F입니다.

파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대
파워 서플라이

범용 타입

스마트
파워 서플라이

디지털 멀티
서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일
원터치 베이스

테크니컬 가이드

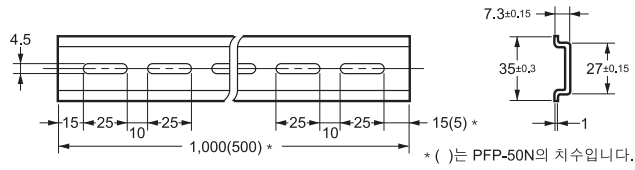
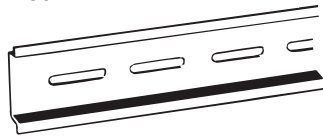
■ 레일 설치용 별매품 (◎ 표시 기종은 표준 재고 기종입니다.)

● 지지 레일(알루미늄제)

PFP-100N

PFP-50N

CAD 데이터



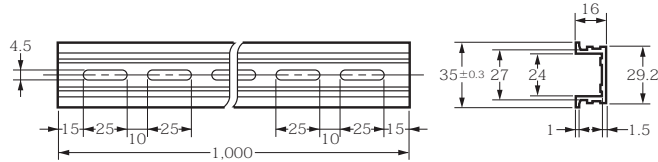
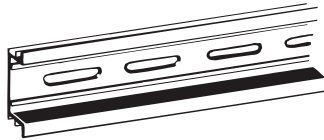
* ()는 PFP-50N의 치수입니다.

형식
◎PFP-100N
◎PFP-50N

● 지지 레일(알루미늄제)

PFP-100N2

CAD 데이터

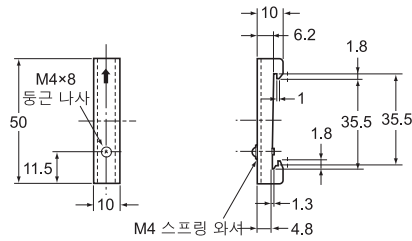
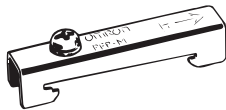


형식
◎PFP-100N2

● 고정 브라켓(엔드 플레이트)

PFP-M

CAD 데이터



M4 스프링 와셔

형식
◎PFP-M

주. 진동·충격이 가해 질 가능성이 있는 경우에 알루미늄의 마모로 인한 금속 가루가 발생할 우려가 있으므로, 철제 DIN 레일을 사용해 주십시오.

파워 서플라이

상품 셀렉션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

■ 설치 브라켓 (○표시 기종은 표준 재고 기종입니다.)

상품 명칭	형식
사이드 설치 브라켓(15, 30W용)	○S82Y-VS30P
사이드 설치 브라켓(60, 90, 120W용)	○S82Y-VS10S
사이드 설치 브라켓(180W용)	○S82Y-VS15S
사이드 설치 브라켓(240W용)	○S82Y-VS20S
정면 설치 브라켓(60, 90, 120, 180, 240W용)*	○S82Y-VS10F

주. 480W에는 설치 브라켓을 사용할 수 없습니다.

* 240W 설치 시에는 2개를 사용해 주십시오.

종류	형식	치수	외관
사이드 설치 브라켓 (15, 30W용)	S82Y-VS30P	<p>CAD 데이터</p>	
사이드 설치 브라켓 (60, 90, 120W용)	S82Y-VS10S	<p>CAD 데이터</p>	<p>좌측 사이드 설치 우측 사이드 설치</p>
사이드 설치 브라켓 (180W용)	S82Y-VS15S	<p>CAD 데이터</p>	<p>*우측 사이드 설치도 가능합니다.</p>
사이드 설치 브라켓 (240W용)	S82Y-VS20S	<p>CAD 데이터</p>	<p>*우측 사이드 설치도 가능합니다.</p>
정면 설치 브라켓 (60, 90, 120, 180, 240W용)	S82Y-VS10F	<p>CAD 데이터</p>	<p>< 60, 90, 120, 180W 의 경우 > > < 240W 의 경우 ></p> <p>*240W는 S82Y-VS10F를 2개 사용해 주십시오.</p>

파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

바르게 사용하여 주십시오

공통 주의 사항은 「파워 서플라이 공통 주의 사항」을 참조해 주십시오.

⚠ 주의

가벼운 감전, 발화, 기기 고장이 일어날 우려가 있습니다. 분해, 개조, 수리하거나 내부를 만지지 마십시오.



가벼운 화상이 일어날 우려가 있습니다. 통전 중이나 전원을 끈 직후에는 전원 본체에 닿지 않도록 주의해 주십시오.



발화가 일어날 우려가 있습니다. 단자 나사는 규정 토크(15, 30W 타입: 0.8~1.0 N·m, 60, 90, 120, 180, 240, 480W 타입: 1.08 N·m)로 조여 주십시오.



감전으로 인해 가벼운 상해가 일어날 우려가 있습니다. 통전 중에는 단자에 닿지 않도록 주의해 주십시오. 또한 배선 후에는 반드시 단자 커버를 닫아 주십시오.



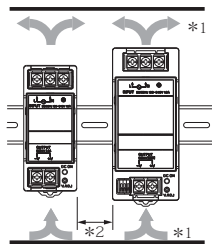
가벼운 감전, 발화, 기기 고장이 일어날 우려가 있습니다. 제품 안으로 금속, 도선 또는 설치 가공 중에 발생하는 스파터 등이 들어가지 않도록 주의해 주십시오.



안전상의 요점

● 설치 방법

- 설치 시에는 기기의 장기적인 신뢰성을 향상시키기 위해, 방열에 충분히 유의해 주십시오. 전원 본체 주변에 공기가 대류하도록 충분히 유의하고, 부하 전류 감쇠 곡선 내에서 사용해 주십시오.
- 설치 가공 중에 스파터가 제품 안으로 들어가지 않도록 주의해 주십시오.



* 1. 공기의 대류
* 2. 20mm 이상

<15, 30W>

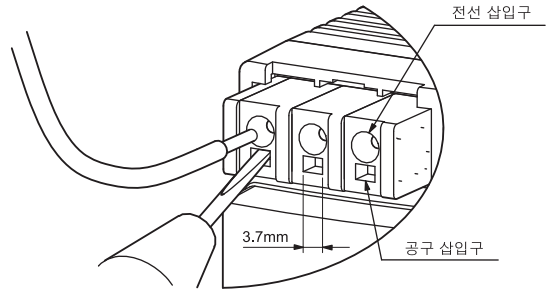
- 설치 상태에 따라 방열성이 악화되어, 내부 부품이 열화·파손될 우려가 있습니다. 설치 방향별 부하 전류 감쇠 곡선에 따라 사용해 주십시오.
- 가로 방향 설치에서는 설치 브라켓을 사용해 주십시오.
- 방열성이 악화되므로 가로 방향 설치 상태에서는 라벨측을 반드시 위쪽으로 설정해 주십시오.
- 좌우 설치 공간은 반드시 20mm 이상 확보해 주십시오. 10mm 이상(20mm 이하)의 간격으로 사용하는 경우에는 특정 데이터의 「●부하 전류 감쇠 곡선」에서 5℃ 줄인 범위 내에서 사용해 주십시오.

<60, 90, 120, 180, 240, 480W>

- 설치 상태에 따라 방열성이 악화되어, 내부 부품이 열화·파손되는 경우가 있습니다. 표준 설치 이외의 방법으로 사용하지 마십시오.
- 방열성의 악화로 인해 내부 부품이 열화·파손될 우려가 있습니다. 본체 측면의 나사를 풀지 마십시오.

● 배선

- 어스는 완전하게 접속해 주십시오. 안전 규격에 규정된 PE(보호 접지) 단자이므로, 어스가 불완전한 경우 감전 및 오작동의 우려가 있습니다.
- 가벼운 발화가 일어날 우려가 있습니다. 입출력 단자 등을 잘못 배선하지 않도록 주의해 주십시오.
- 단자를 조일 때 100N 이상의 힘으로 단자대를 누르지 마십시오.
- 통전 전에는 가공 시에 덮었던 시트 등을 반드시 벗겨 내고 방열에 지장이 없는지 확인해 주십시오.
- (스크류리스 단자대 타입만)
1개의 단자에 여러 개의 전선을 삽입하지 마십시오.
- (스크류리스 단자대 타입만)
공구 삽입구에 일자 드라이버 등의 공구를 꽂으면서 입출력 전선을 삽입, 분리해 주십시오. 또한 배선 후에는 전선이 단자대에 확실하게 접속되었는지 확인해 주십시오. 공구 삽입구에는 절대로 전선을 삽입하지 마십시오.



- 부하 이상으로 인한 배선재의 발연·발화를 방지하기 위해, 아래 표의 선재를 사용해 주십시오.

권장 사용 선 지름

<15, 30W>

형식	연선	단선
S8VS-03005	AWG18~14 (0.9~2.0mm ²)	AWG18~16 (0.9~1.1mm ²)
상기 이외	AWG20~14 (0.5~2.0mm ²)	AWG20~16 (0.5~1.1mm ²)

<60, 90, 120, 180, 240, 480W>

형식	권장 사용 선 지름		
	입력 단자부	출력 단자부	알람 출력 단자부
S8VS-06024□	AWG14~20 (단면적 0.517~2.081mm ²)	AWG14~20 (단면적 0.517~2.081mm ²)	AWG18~28 (단면적 0.081~0.823mm ²) (전선 피복을 벗겨낸 내피: 9~10mm)
S8VS-09024□□		AWG14~18 (단면적 0.823~2.081mm ²)	
S8VS-12024□□		AWG14~16 (단면적 1.309~2.081mm ²)	
S8VS-18024□□		AWG14~16 (단면적 1.309~2.081mm ²)	
S8VS-24024□□	AWG14~16 (단면적 1.309~2.081mm ²)	AWG14 (단면적 2.081mm ²)	
S8VS-48024□			

- 스크류리스 단자대 타입에서 입출력 단자부의 전선 피복을 벗겨낸 내피는 11mm로 처리해 주십시오.

* 출력 단자의 전류 정격은 1단자당 10A입니다. 단자의 정격을 초과하는 전류가 흐르는 경우에는 반드시 여러 개의 단자를 동시에 사용해 주십시오.(10A 이상의 전류를 방출하는 경우, +V와 +V는 각각 2개 이상의 단자를 사용해 주십시오.)

●설치 환경

- 진동·충격이 심한 장소에서는 사용하지 마십시오. 특히 컨택터 등의 장비는 진동원이 되므로, 주위에서 최대한 거리를 두고 설치해 주십시오.
- 강한 고주파 노이즈 또는 서지를 발생시키는 기기에서 거리를 두고 설치해 주십시오.

●사용 환경 및 보관 환경

- 주위 온도 -25~+65℃, 상대 습도 25~90%에서 보관해 주십시오.
- 내부 부품의 열화·파손이 일어날 우려가 있습니다. 부하 전류 감쇠 범위를 초과하는 상태(부하 전류 감쇠 곡선의 ①부분)에서는 사용하지 마십시오.
- 상대 습도가 25~85%인 장소에서 사용해 주십시오.
- 직사 광선이 닿는 장소에서는 사용하지 마십시오.
- 제품 안에 액체나 이물질, 부식성 가스가 들어갈 가능성이 있는 장소에서는 사용하지 마십시오.

S8VS-□□□24A□만

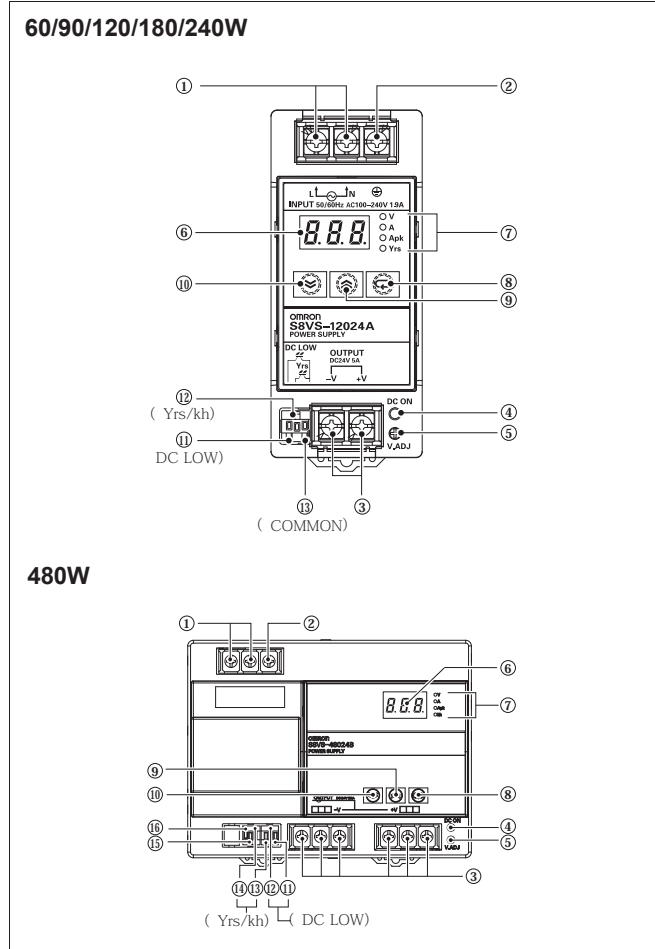
교환 시기 알림 기능을 유지하기 위해, 장기간 보관 시에는 다음과 같은 조건을 만족시켜 주십시오.
보관이 3개월을 초과하는 경우에는 주위 온도 -25~+30℃, 상대 습도 25~70%에서 보관해 주십시오.

●정기 점검에 대해서(표시 모니터 부속 타입(60W 제외)만)

일반적인 사용 조건에서 본 기기가 교환 시기 알림에 도달하는 데는 몇 년에서 십 몇년이 걸립니다(S8VS-□□□24A□). 또한, 누적 가동 시간도 설정값에 따라서는 교환 시기 알림에 도달하는 년수와 동일한 년수 정도가 걸립니다(S8VS-□□□24B□). 장기간에 걸쳐 사용할 때는 정기적으로 다음과 같은 순서에 따라, 교환 시기 알림 출력(Yrs) 또는 누적 가동 시간 출력(kh)이 정상적으로 작동하는지 확인해 주십시오.

<조작 순서>

- 운전 모드로 설정해 주십시오.
 - 출력(Yrs/kh)이 ON(전도)으로 되어 있는지 확인해 주십시오.
 - 운전 모드 상태에서 (⑩)과 (⑧)을 동시에 3초 이상 계속 눌러 주십시오.
메인 표시부(⑥)가 **RD2** 로 변합니다.
RD2 표시 중에 출력(Yrs/kh)이 OFF(비전도)되면 정상입니다.
 - 키를 떼면 일반 상태로 돌아갑니다.
- 주. 정기 점검 중에도 직류 출력은 계속 출력합니다.



●과전류 보호 기능에 대해서

- 단락 및 과전류 상태에서 계속 사용하면, 내부 부품이 열화·파손되는 경우가 있습니다.
- 내부 부품의 열화·파손을 예상할 수 있으므로 부하측의 돌입 전류, 부하 상태가 빈번하게 발생하는 어플리케이션에는 사용하지 마십시오.

●알람 출력에 대해서(표시 모니터 부속 타입(60W 제외)만)

알람 출력을 이용할 때는 최대 정격, 잔류 전압 및 누설 전류에 대해 충분히 고려해 주십시오.
트랜지스터 출력: 싱크 타입

(S8VS-□□□24A/□□□24B)

: 소스 타입

(S8VS-□□□24AP/□□□24BP)

: 싱크/소스 타입

(S8VS-48024A/48024B)

DC 30V max. 50mA max.

ON일 때 잔류 전압 2V 이하, OFF일 때 누설 전류 0.1mA 이하

파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

●배터리 충전에 대해서

부하에 배터리를 접속하는 경우에는 과전류 제한 회로 및 과전압 보호 회로를 설치해 주십시오.

●출력 전압 조정 트리머(V.ADJ)

- 출력 전압 조정 트리머(V.ADJ)의 파손이 일어날 우려가 있습니다. 필요 이상으로 강한 힘을 가하지 마십시오.
- 출력 전압 조정 후의 출력 용량, 출력 전류는 정격 출력 용량, 정격 출력 전류 이하로 설정해 주십시오.

<15, 30W>

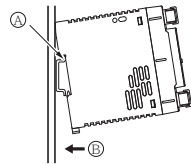
- 정격 출력 전압의 -10% 이하로 설정하면 부족 전압 검출 기능이 작동되는 경우가 있습니다.

<60, 90, 120, 180, 240, 480W>

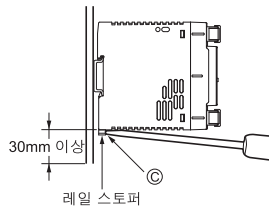
- 정격 출력 전압의 20V 이하(공장 출하시 설정)로 세트하면 부족 전압 검출 기능이 작동되는 경우가 있습니다.

●DIN 레일 설치

DIN 레일에 설치하는 경우에는 레일 스토퍼가 딸각하는 소리가 날 때까지 내려서 ㉠부를 레일 한쪽 끝에 걸고 ㉡방향으로 누른 뒤, 레일 스토퍼를 올려 잠가 주십시오.



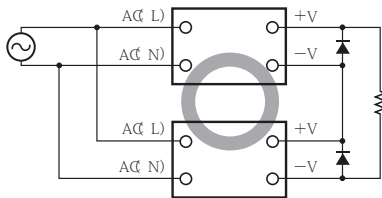
분리할 경우에는 ㉢부에 ㉣드라이버를 삽입하고 분리해 주십시오.



●직렬 운전에 대해서

<24V 타입>

2대의 전원으로 직렬 운전이 가능합니다.



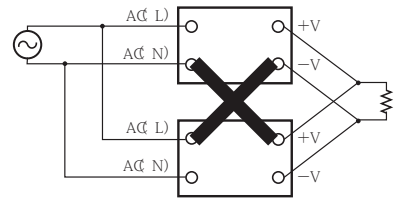
주1. 부하가 단락된 경우, 전원 유니트 내부에 역전압이 걸립니다. 전원 유니트가 열화·파손될 우려가 있으므로, 그림과 같이 다이오드를 접속해 주십시오. 또한 다이오드의 선정 기준은 다음과 같습니다.

종류	쇼트키 배리어 다이오드
내압(VRRM)	정격 출력 전압의 2배 이상
순방향 전류(IF)	정격 출력 전류의 2배 이상

주2. 다른 사양에서 직렬 운전은 가능하지만, 부하에 흐르는 전류는 정격 출력 전류가 작은 쪽의 정격 출력 전류 이하로 설정해 주십시오.
주3. 5V, 12V 타입은 직렬 운전으로 사용할 수 없습니다.

●병렬 운전에 대해서

병렬 운전으로는 사용할 수 없으므로 주의해 주십시오.



●출력 전압이 나오지 않는 경우

과전류 보호 또는 과전압 보호가 작동하고 있을 가능성이 있습니다. 또한 입력에 낙뢰 서지 등의 큰 서지 전압이 인가된 경우에는, 내부 보호 회로가 작동하고 있을 가능성도 예상할 수 있습니다.

다음의 2가지 점을 확인한 뒤에도 출력 전압이 나오지 않을 경우에는 당사로 문의해 주십시오.

- 과전류 보호 확인 방법
부하가 과전류 상태(단락 포함)로 되어 있지 않은지(부하선을 제거하고) 확인해 주십시오.
- 과전압 보호, 내부 보호의 확인 방법(15W 이외)
일단 입력 전원을 OFF하고 3분 이상 방치한 뒤, 입력 전원을 재투입해 주십시오.

●고조파 전류 억제 회로에 대해서

<120, 180, 240, 480W>

고조파 전류 억제 회로를 탑재하고 있기 때문에 입력 투입 시에 소리가 날 수 있는데, 내부 전압이 안정되기까지의 과도적인 현상으로 제품으로서는 이상이 없습니다.

파워 서플라이

상품 선택선

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

무상 보증 기간과 무상 보증 범위

[무상 보증 기간]

납입품의 보증 기간은 당사 공장 출하 후 3년입니다.

[무상 보증 범위]

다음과 같은 범위를 사용 조건으로 합니다.

1. 평균 사용 온도 40℃ 이하(본체 주위 온도)
2. 평균 부하율 80% 이하
3. 설치 방법: 표준 설치

※ 단, 최대 정격은 부하 전류 감쇠 곡선의 범위 내로 합니다.

위의 보증 기간 중에 당사측의 책임으로 고장을 일으켰을 경우, 해당 상품의 고장 부분에 대한 교환 또는 수리를 해당 상품의 구입 또는 납품 장소에서 무상으로 해 드립니다.

단, 다음에 해당되는 경우에는 본 보증 대상 범위에서 제외합니다.

- (1) 본 카탈로그 또는 별도로 교부한 사양서 등에서 확인된 이외의 부적당한 조건 · 환경 · 취급 및 사용으로 인한 경우.
 - (2) 고장의 원인이 납입품 이외의 사유로 인한 경우.
 - (3) 당사 이외에 의한 분해 · 개조 또는 수리로 인한 경우.
 - (4) 상품 본래의 사용 방법 이외의 사용으로 인한 경우.
 - (5) 당사 출하 당시의 과학 · 기술 수준으로는 예견할 수 없었던 사유로 인한 경우.
 - (6) 기타, 천재, 재해 등 당사측의 책임이 아닌 원인으로 인한 경우.
- 또한 여기에서 말하는 보증은 납입품 단품의 보증을 의미하는 것으로, 납입품의 고장으로 인해 유발되는 손해는 책임을 지지 않습니다.

예방 보전을 위한 권장 교환 시기와 정기적인 교환의 권장 교환 시기 알림 기능이 없는 기종(S8VS-□□□□□A□ 이외)

예방 보전을 위한 권장 교환 시기는 상품의 사용 설치 환경 등에 큰 영향을 받는데, 교환 시기 알림 기능이 탑재되지 않는 기종의 권장 교환 시기는 7년~10년(*)을 기준으로 삼아 주십시오. 고객의 상품 수명 초과 사용으로 인한 고장이나 사고 등을 방지하기 위해서도 권장 교환 시기 내에 서둘러 교환할 것을 권장합니다. 단, 권장 교환 시기는 어디까지나 참고 정보이며, 상품의 수명을 보증하는 것은 아닙니다.

상품에는 많은 전자 부품이 탑재되어 있으며, 이들 부품 모두가 정상적으로 작동하면 본래의 기능 · 성능을 발휘할 수 있습니다. 그러나 알루미늄 전해 콘덴서는 가동 시 주위 온도의 영향을 크게 받아, 주위 온도가 10℃ 상승하면 수명이 1/2로 단축됩니다(아레니우스의 법칙). 전해 콘덴서가 용량 저하로 수명이 단축되면, 제품 고장 또는 사고로 이어질 우려가 있습니다. 따라서 일정 기간을 경과할 때마다 상품을 교환해서, 장비 고장 또는 사고를 가능한 한 사전에 방지할 것을 권장합니다.

*정격 입력 전압, 부하율 50% 이하, 주위 온도 40℃ 이하, 표준 설치 상태인 경우입니다.

또한, 본 기종은 위와 같은 조건에서 기대 수명이 10년 이상 되도록 설계했습니다.

파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원타치 베이스

테크니컬 가이드