

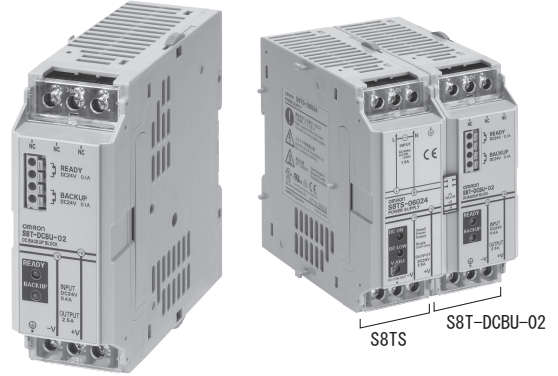
순시 정전으로 인한 장비 정지, 데이터 소실등의 트러블을 미연에 방지



- 백업 시간 500ms를 보증(출력 전류 2.5A일 때).
- S8VS/S82J/S82K의 24V 출력과 외장 배선으로 접속 가능. S8TS와는 버스 라인 커넥터(S8T-BUS03)로 접속.
- 최대 4대까지 병렬 접속이 가능하므로, 백업 용량(시간, 전류)을 늘릴 수 있습니다.
- SEMI F47-0200 규격에 대응.
- 무연 땀납 대응.(에코 라벨 인증 상품)



이 에코 라벨은 당사에서 독자적으로 정한 환경 기준을 만족한 상품에 표시하는 것입니다.



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

종류 (◎표시 기종은 표준 재고 기종입니다.)

■ 본체

● 순시 정전 대책 블록

| 입력 전압 | 출력 전압 (백업 동작 시) | 출력 전류 | 형식 |
|----------------------|-----------------|-------|--------------|
| DC 24V (DC 24 ~ 28V) | 22.5V | 2.5A | ◎S8T-DCBU-02 |

■ 옵션 (별매)

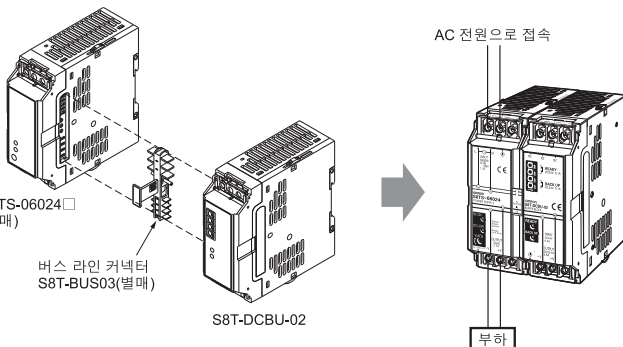
● 버스 라인 커넥터(접속 커넥터)

| 사항 | 포장 | 형식 |
|----------------|---------|------------|
| DC 라인만 접속되는 타입 | 1개 | ◎S8T-BUS03 |
| | 10개 팩 * | ◎S8T-BUS13 |

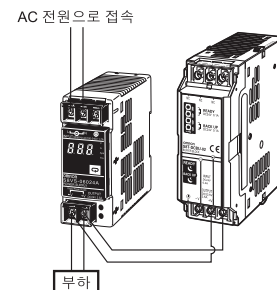
* S8T-BUS03의 10개 팩입니다.

■ 상품의 기본 구성

● S8TS-06024□와 연결하는 경우



● 연결하지 않은 경우



파워 서플라이

상품 선택선

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로젝터

블록 타입

멀티 출력 타입

정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

정격/성능/기능

| 항목 | | 형식 | S8T-DCBU-02 |
|----------|-------------|-----------|---|
| 입력 조건 | 전압 범위 | | DC 24 ~ 28V |
| | 전류 | 충전 시 | 0.4A |
| | | 대기 시 | 0.18A |
| 출력 특성 *1 | 백업 시 | 출력 전압 | 24V 입력 시 : 22.5V TYP., 22.0Vmin 28V 입력 시 : 26.4V TYP., 25.8Vmin |
| | | 출력 전류 | 2.5A |
| | | 백업 시간 *2 | DC 21.6V로 강하될 때까지 소요되는 시간(완전 충전 시) 1,000ms 이상(출력 전류 1.2A) 500ms 이상(출력 전류 2.5A) |
| 부속 기능 | 출력 기능 *3 | READY 표시등 | 있음(색: 녹색) |
| | | READY 출력 | 있음(릴레이: DC 24V, 0.1A max.) |
| | | 백업 표시등 | 있음(색: 적색) |
| | | 백업 출력 | 있음(릴레이: DC 24V, 0.1A max.) |
| | 과전류 보호 | | 역L자 전압 강하형, 자동 복구, 과전류 검출점 5.8 ~ 6.8A |
| | 과전압 보호 | | 있음 |
| | 병렬 운전 | | 가능(4대까지) |
| 직렬 운전 | | 불가 | |
| 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 *4 | | AC 1.0kV 1min(DC 접속 단자 전체)와 (⊕)간 (검출 전류 20mA) AC 500V 1min(DC 접속 단자 전체 ⊕)와 (신호 출력 단자 전체)간 (검출 전류 20mA) |
| | 절연 저항 | | 100MΩ 이상(DC 접속 단자 전체)와 (⊕)간 DC 500V에서 |
| | 내진동 *5, *6 | | 10 ~ 55Hz 편진폭 0.375mm 3방향 각 2h에서 이상이 없을 것 |
| | 내충격 *5, *6 | | 150m/s ² 6방향 각 3회에서 이상이 없을 것 |
| | 잡음 단자 전압 *5 | | EN61204-3 Class B 적합, FCC 클래스A 준거 |
| | 방사 방해 전계 강도 | | EN61204-3 Class B 적합 |
| | 안전 규격 | | UL : UL508(Listing, Class2 : Per UL1310)*7, UL60950-1, UL1604(Class I /Division2, Group A, B, C, D Hazardous Locations) cUL : CSA C22.2 No.14, No.60950-1, No.213(Class I /Division2, Group A, B, C, D Hazardous Locations) EN/VDE : EN50178(=VDE0160), EN60950-1(=VDE0805 Teil1) |
| | SEMI 규격 | | SEMI F47-0200 |
| 무게 | | 450g 이하 | |

- * 1. 출력 특성은 출력단에서 규정합니다.
- * 2. 상세한 내용은 「**■백업 시간**」을 참조해 주십시오.
- * 3. 상세한 내용은 「**■기능 설명**」을 참조해 주십시오.
- * 4. S8T-DCBU-02를 N대 접속한 경우의 검출 전류는 20mA×N으로 설정해 주십시오.
- * 5. S8TS-06024□ 접속에서 규정합니다.
- * 6. 엔드 플레이트(PFP-M: 별매)를 본체 양끝에 설치해 주십시오. 「**■레일 설치용 별매품**」을 참조해 주십시오.
- * 7. UL508(Class 2: Per UL1310)는 S8TS-06024□: 1대, S8T-DCBU-02:1 대 접속으로만 한정됩니다.

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

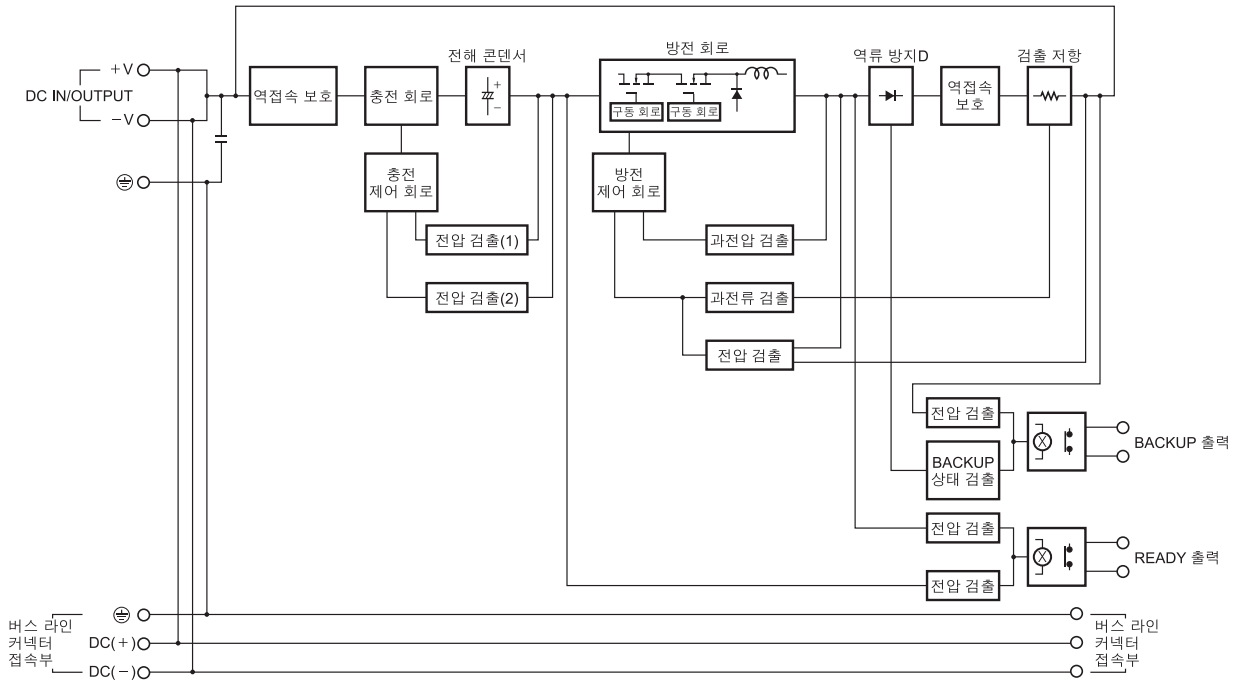
DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

접속

■블록도

S8T-DCBU-02



파워 서플라이

동작 방식

■사용 방법

●접속 가능한 파워 서플라이

접속 가능한 파워 서플라이는 다음과 같습니다.
다음과 같은 전원에서는 최저 300ms의 순시 정전 보상(*1)이 가능합니다.

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

상품 셀렉션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

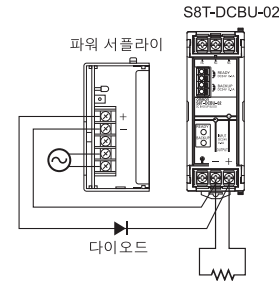
정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

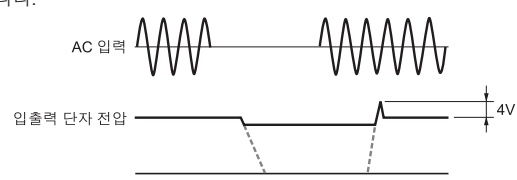
- S8TS 시리즈 : S8TS-06024□
- S8VS 시리즈 : S8VS-01524, S8VS-03024, S8VS-06024(*2), S8VS-06024A/B, S8VS-09024, S8VS-09024S, S8VS-09024A□/B□, S8VS-12024(*2), S8VS-12024A□/B□, S8VS-18024(*2), S8VS-18024A□/B□, S8VS-24024(*2), S8VS-24024A□/B□, S8VS-48024A/B
- S82K 시리즈 : S82K-03024, S82K-05024, S82K-□09024, S82K-□10024
- S8VM 시리즈 : S8VM-01524□□, S8VM-03024□□, S8VM-05024□□, S8VM-10024□□, S8VM-15024□□, S8VM-30024C, S8VM-60024C, S8VM-15224C
- S82J 시리즈 : S82J-02524□□, S82J-05024□□, S82J-10024□□(*2), S82J-15024□□, S82J-30024□, S82J-60024□
- S8JX 시리즈 : S8JX-N05024□□, S8JX-N10024□□, S8JX-N15024□□

- * 1. 백업 시의 전류는 5A(2.5A를 초과하는 경우에는 병렬 운전 접속이 필요)까지의 범위 및 완전 충전 시입니다.
S8T-DCBU-02의 병렬 운전 대수가 3개 이상인 동시에 백업 시의 전류가 5A를 초과하는 경우에는 보상할 수 있는 순시 정전 시간이 짧아집니다.
- * 2. S8VS-06024, S8VS-12024, S8VS-18024, S8VS-24024, S82J-10024□□는 순시 정전 복구 후에 수 10ms 동안, 출력 전압이 약 4V 상승하는 경우가 있습니다. 접속되어 있는 기기에 미칠 악영향을 고려하는 경우에는 아래 그림과 같이 다이오드를 접속해 주십시오. 다이오드 선정의 기준은 오른쪽과 같습니다.

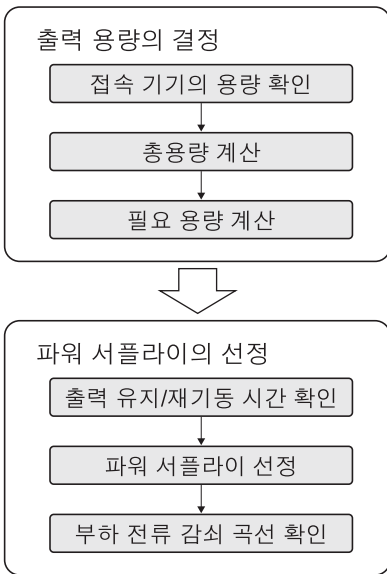


●접속하는 파워 서플라이에 대해서

S8T-DCBU-02에서 약 10W의 전력이 소비되므로, 접속하는 파워 서플라이의 출력 용량은 충분히 여유를 가진 것을 채택해 주십시오.
특히 이미 설치한 파워 서플라이에 S8T-DCBU-02를 추가해서 접속하는 경우에는 주의해 주십시오.
파워 서플라이의 과전류 보호로 인해 전압이 저하되어, 백업 동작을 할 수 없는 경우가 있습니다.
주. 접속하는 파워 서플라이에 대해서는 S8T-DCBU-02의 소비 전력을 고려한 뒤, 규정된 부하 전류 감쇠 범위 내에서 사용해 주십시오.



●파워 서플라이의 선정 방법



1. 출력 용량의 결정

- 1) 접속하는 기기의 용량 확인
접속하는 기기의 용량(W)을 확인합니다.
- 2) S8T-DCBU-02를 포함한 총용량의 계산
SS8T-DCBU-02에서 다음과 같은 전력이 1대당 소비됩니다. 위의 1. 1)항에서 확인한 접속 기기의 용량(W)과 함께 총용량을 계산해 주십시오.
 $V_{in}=24V: 9.6W \text{ max. (충전 시)}$
 $V_{in}=28V: 11.2W \text{ max. (충전 시)}$

총용량의 계산 방법

$$\text{총용량 (W)} = \text{기기의 용량 (W)} + \text{S8T-DCBU-02의 소비 전력 (W)}$$

- 3) 파워 서플라이에 필요한 출력 용량의 계산
위의 1. 2)항에서 계산한 총용량에 대해 여유율을 결정하고, 파워 서플라이에 필요한 출력 용량을 계산해 주십시오.
파워 서플라이의 출력 용량은 충분히 여유를 주십시오.

총용량의 계산 방법

$$\text{파워 서플라이 필요 출력 용량 (W)} > \text{총용량 (W)} + \text{여유율}$$

(예)출력 전압 : 24V
 기기의 용량 : 36W(출력 전류 1.5A)
 여유율 : 0.8인 경우
 파워 서플라이 필요 출력 용량 > (36W+9.6W)+0.8 = 57W

따라서 S8TS-06024□ 또는 S8VS-06024□ 이상의 파워 서플라이가 필요합니다.

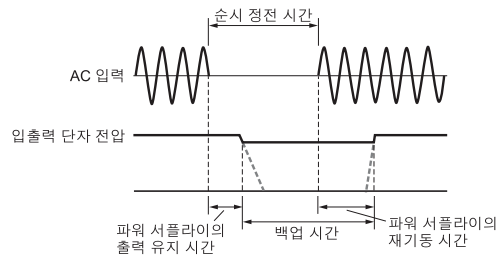
2. 접속하는 파워 서플라이의 선정

- 1) 파워 서플라이의 출력 유지 시간과 재기동 시간의 확인
순시 정전 시간과 이를 보상하기 위해 필요한 백업 시간의 관계는 아래 그림과 같습니다. 따라서 동일한 순시 정전 시간이라도 접속하는 파워 서플라이에 따라 S8T-DCBU-02에 필요한 백업 시간이 다릅니다.

필요한 백업 시간의 계산 방법

$$\text{필요한 백업 시간} > \text{순시 정전 시간} + \text{파워 서플라이의 재기동 시간} - \text{파워 서플라이의 출력 유지 시간}$$

순시 정전 시간과 백업 시간의 관계



각 파워 서플라이의 출력 유지 시간을 「**■**각 파워 서플라이의 출력 유지 시간(참고값)」, 재기동 시간을 「**■**각 파워 서플라이의 재기동 시간(참고값)」에 기재했습니다.

(예) S8T-DCBU-02 : 1대
 접속하는 파워 서플라이 : S8TS-06024□
 부하 전류 : 1A
 교류 입력 전압 : AC 200V
 예상하는 순시 정전 시간 : 300ms
 필요한 백업 시간 > 300ms + 270ms-100ms = 470ms

「**■**백업 시간」의 그래프에서 충분히 여유가 있는지 확인할 수 있으므로 문제 없습니다.

- 2) 파워 서플라이의 선정
파워 서플라이에 필요한 출력 용량 및 위의 2. 1)항을 확인한 뒤, 이전 페이지의 「●접속 가능한 파워 서플라이」에서 선정해 주십시오.
- 3) 부하 전류 감쇠 곡선의 확인
1. 2)항에서 계산한 출력 총용량도 접속하는 파워 서플라이의 부하 전류 감쇠 곡선 내에 있는지 확인해 주십시오.
부하 전류 감쇠를 초과한 경우에는 파워 서플라이의 정격 용량을 크게 하거나 강제 공냉 등을 통해 사용 환경 온도를 줄여 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

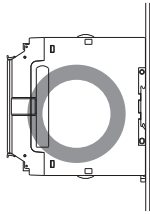
●설치에 대해서

설치 방향

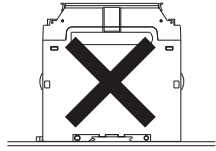
| | |
|---------|----|
| 표준 설치 | 가능 |
| 상향 설치 | 불가 |
| 그 밖의 설치 | 불가 |

방열성 악화로 인해, 내부 소자의 열화·파괴가 일어날 우려가 있습니다. 표준 설치 이외의 방법으로 사용하지 마십시오.

표준 설치 상태

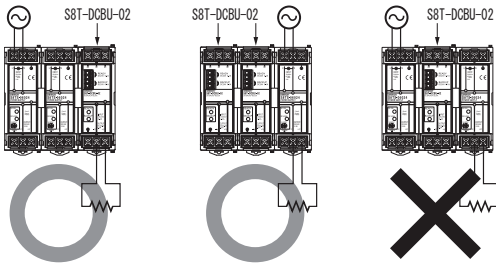


상향 설치 상태



●S8TS-06024□와의 연결

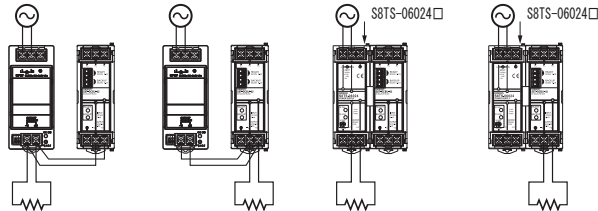
S8T-DCBU-02를 S8TS-06024□와 연결해서 사용하는 경우에는 연결 블록의 오른쪽 끝 또는 왼쪽 끝에 접속해 주십시오. 방열성이 악화됩니다.



●배선 방법에 대해서

접속하는 파워 서플라이측, S8T-DCBU-02측 어느 쪽이든 부하를 접속할 수 있습니다.

배선 방법



주. 가능한 한 굵은 배선재를 이용해, 가장 짧게 접속해 주십시오. 배선재의 전압 강하로 인해 충분한 백업 동작이 불가능한 경우가 있습니다.

●입력 전압에 대해서

입력 전압 범위: DC 24 ~ 28V

주. 입력 전압이 24V 이상 인가되는지 S8T-DCBU-02의 입출력 단자부에서 확인해 주십시오.

●출력 전압에 대해서

입력되는 전압을 검출하면 백업 시의 출력 전압이 내부에서 자동으로 조정됩니다.

또한, 입력 전압이 2V 저하되면 백업 동작을 시작합니다.

주. 백업 시의 출력 전압은 입력되는 전압보다 최대 2V(입력 전압 DC 24V일 때) 낮아 집니다.

●직렬 접속 운전

2대를 직렬로 접속해서 출력 전압 전압을 48V로 하거나 (±) 출력을 만들 수는 없습니다.

●병렬 접속 운전

병렬로 접속하면 백업 시의 전류, 시간을 늘릴 수 있습니다.

병렬 운전의 표준 접속 대수: 2대

(병렬 운전의 최대 접속 대수: 4대)

병렬 접속 대수가 3대 이상인 동시에 백업 시의 전류가 5A를 초과하는 경우에는, 백업 시간이 대폭 짧아 지므로 주의해 주십시오.

병렬 운전 시의 백업 시간에 대한 상세한 내용은 「■백업 시간」을 참조해 주십시오.

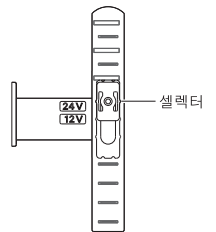
주. S8TS-06024□와 연결하는 경우의 합계 연결 대수는 버스 라인 커넥터의 전류 용량에서 5대까지입니다. 단, S8T-DCBU-02의 병렬 대수는 4대까지입니다.

●버스 라인 커넥터의 연결에 대해서

S8TS-06024□와 버스 라인 커넥터로 연결하는 경우에는 반드시 DC 라인만 접속되는(AC 라인은 비접속) S8T-BUS03을 사용해 연결해 주십시오.

●S8T-BUS03에 대해서

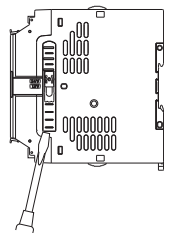
S8T-BUS03에는 다른 출력 전압 사양의 전원 유닛을 잘못 연결하는 것을 방지하기 위해 셀렉터를 준비했습니다. 셀렉터를 24V 위치로 밀어 주십시오.



●버스 라인 커넥터의 삽입 제거

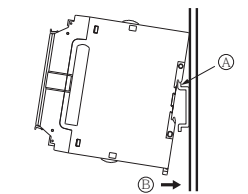
전기적 성능을 유지하기 위해 다음과 같은 점에 유의해 주십시오.

- 삽입 제거 횟수는 20회 이하로 제한하고 사용해 주십시오.
- 버스 라인 커넥터 단자에는 닿지 않도록 주의해 주십시오.
- 분리할 때는 버스 라인 커넥터 양단부에 일자 드라이버를 교대로 넣고 분리해 주십시오.

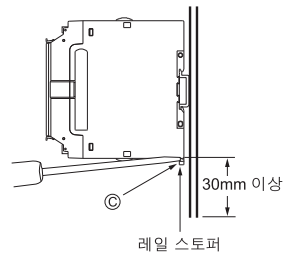


●DIN 레일 설치

지지 레일에 설치하는 경우에는 레일 스톱퍼가 딸각하는 소리가 날 때까지 내려서 ㉠부를 레일 한쪽 끝에 걸고 ㉡방향으로 누른 뒤, 레일 스톱퍼를 올려 잠가 주십시오.



분리할 경우에는 ㉢부에 ⊖ 드라이버를 꽂아서 분리해 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

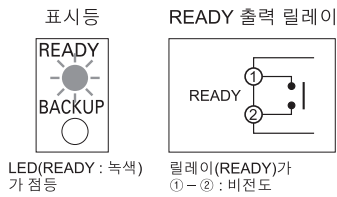
DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

● 동작 확인 · 정기 점검 방법

접속이 끝나면 예상되는 교류 입력의 순시 정전에서 정상적으로 작동하는지 다음과 같은 순서로 확인해 주십시오. 또한 정기 점검에 대해서도 다음과 같은 방법으로 실시해 주십시오.

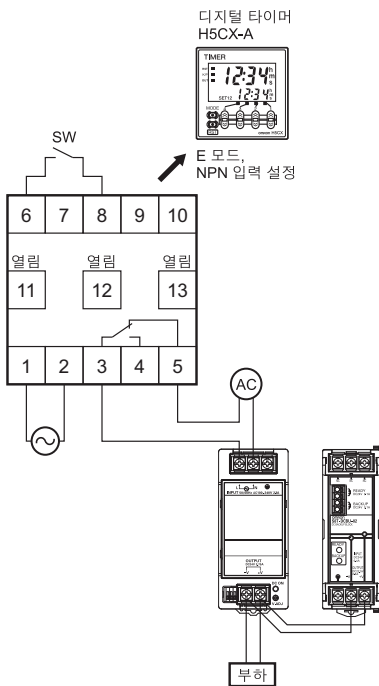
1. 접속된 파워 서플라이의 교류 입력을 ON합니다.
2. S8T-DCBU-02의 READY 표시 점등을 확인합니다.



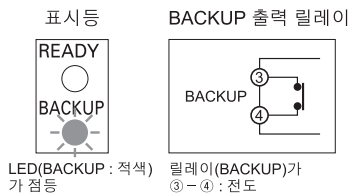
주. 내부 콘덴서를 충전하기 때문에 점등까지 최대 60초가 걸립니다.

3. 타이머 등에 접속된 파워 서플라이의 교류 입력을, 예상되는 순시 정전 시간에 전원 차단시킵니다. 특성의 편차를 고려해, 전원 차단 시간은 140% 이상을 권장합니다.

동작 확인/정기 점검 방법



4. 예상한 대로 백업 동작을 할 수 있는지 확인합니다. 또한 백업 동작 시에 백업 표시 · 출력은 다음과 같으므로 함께 확인해 주십시오.



주. 백업 동작을 하지 않아도 지장이 없는 조건에서 동작을 확인해 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

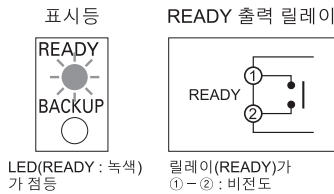
DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

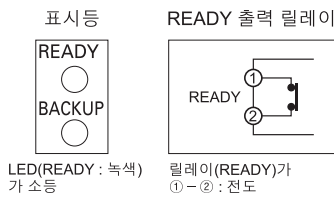
■기능 설명

●READY 기능

내부 콘덴서에 충분한 전압이 충전되어 있고 백업 동작을 할 수 있는 상태가 되었을 때 다음과 같이 표시 · 출력합니다. 더욱이, 충전 시간은 최대 60초가 걸립니다.



또한, 내부 콘덴서 충전 전압 이상 또는 S8T-DCBU-02의 출력 전압에 이상이 있는 경우에는 다음과 같이 알립니다.



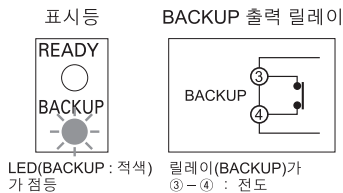
이런 상태에서는 백업 동작이 불충분하거나 백업 동작을 하지 않는 경우가 있으므로, 다음과 같은 이상 원인을 즉시 제거해 주십시오.

- (1) 접속 DC 전압이 약 23V 이하
- (2) 단자의 역접속이나 배선의 단선 등 정상적으로 배선되지 않음
- (3) 과전압 보호 회로가 작동
- (4) 접속된 파워 서플라이가 과전류 보호 동작 상태

주. 릴레이의 접점 용량은 DC 24V, 0.1A입니다.

●백업 기능

S8T-DCBU-02는 접속된 파워 서플라이의 전압 저하를 검출하고 백업 동작으로 변환합니다.

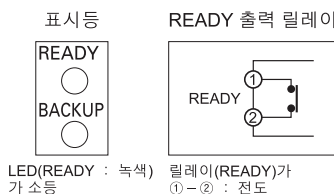


백업 동작을 하면 내부 콘덴서의 에너지가 부하측으로 방전됩니다. 이후, 파워 서플라이의 전압이 복구되면 내부 콘덴서의 충전을 시작합니다. 충전이 완료될 때까지 최대 60초가 걸리므로 충전 중에 백업 동작을 했을 때는 필요한 시간 백업 동작을 할 수 없는 경우가 있습니다.

백업 동작을 충분히 할 수 없는 경우(예)

- (1) 기동 후 60초 이내의 백업 동작
- (2) 60초 이내의 연속적인 백업 동작
- (3) 급격한 부하 변동 등으로 인해 DC 전압이 저하되고 백업 동작을 한 직후(60초 이내)의 백업 동작

또한 충전 중의 READY 표시 · 출력은 다음과 같습니다.



- 주1. 릴레이의 접점 용량은 DC 24V, 0.1A입니다.
- 주2. 접속된 파워 서플라이가 과부하 상태로 되었을 때 백업 동작을 반복하는 경우가 있으므로 즉시 원인을 제거해 주십시오.
- 주3. 백업 기능은 교류 입력의 저하를 검출하는 것이 아닙니다.

●과전류 보호 기능

과전류 보호 회로(과전류 검출점 5.8 ~ 6.8A)를 이용해, 단락 · 과전류에 대해 자동으로 출력 전압을 저하시키고 전원 자신을 보호합니다. 과전류 상태가 해제되면 전원 유니트는 자동으로 정상 운전으로 복귀합니다.

주. 과전류 상태에서 계속 사용하면, 내부 소자의 열화 · 파손을 초래할 우려가 있으므로 주의해 주십시오.

●과전압 보호 기능

규정된 입력 전압 범위보다 높은 전압을 인가한 경우 또는 출력 전압이 규정을 초과한 경우, 과전압 보호 회로(31 ~ 36V의 범위에서 작동)를 이용해 출력 전압을 차단하고 과전압으로 인한 부하의 파손을 방지합니다. 복귀 시에는 입력 전원을 OFF하고 1분 이상 방치한 뒤, 입력 전원을 재투입해 주십시오.

- 주1. 반드시 원인을 제거한 뒤, 입력 전원을 재투입해 주십시오.
- 주2. 과전압 보호가 작동되어 출력이 차단된 경우, 백업 동작은 하지 않습니다.

●역접속 방지 기능

입출력 단자의 +와 -를 실수로 역접속한 경우에도 본체를 보호합니다.

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

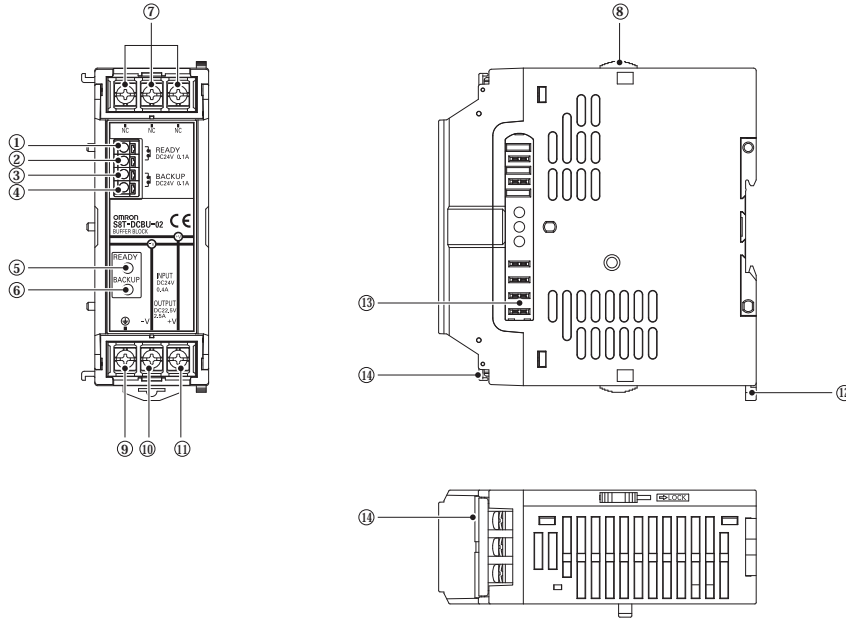
DIN 레일 원터치 베이스

테크니컬 가이드

각 부의 명칭

●순시 정전 대책 블록

S8T-DCBU-02

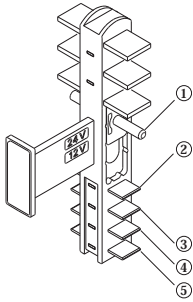


- ① ② READY(READY: B접점)
- ③ ④ 백업 출력(BACKUP: B접점)
- ⑤ READY 표시등(READY: 녹색)
- ⑥ 백업 표시등(BACKUP: 적색)
- ⑦ NC
- ⑧ 슬라이더

- ⑨ 그라운드 단자(⊕)
- ⑩ 입출력 단자(-V)
- ⑪ 입출력 단자(+V)
- ⑫ 레일 스톱퍼
- ⑬ 버스 라인 커넥터 접속부
- ⑭ 단자 커버

●버스 라인 커넥터

S8T-BUS03



- ① 셀렉터
- ② ⊕(GR) 버스 라인 커넥터 단자
- ③ NC
- ④ 직류(+V) 버스 라인 커넥터 단자
- ⑤ 직류(-V) 버스 라인 커넥터 단자

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

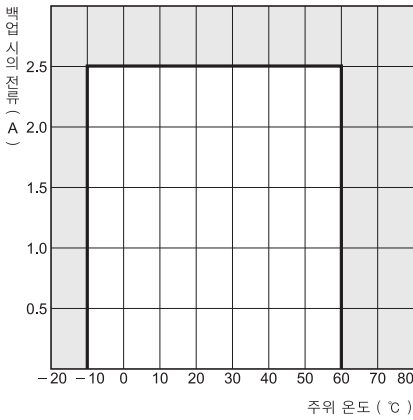
DIN 레일
원터치 베이스

테크니컬 가이드

특성 데이터

■특성/기능

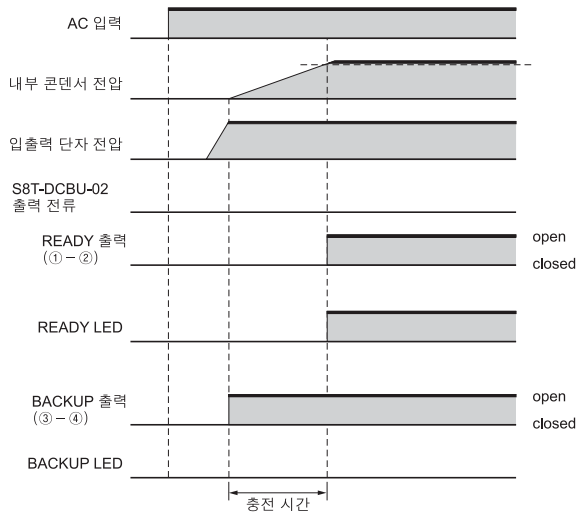
●부하 전류 감쇠 곡선



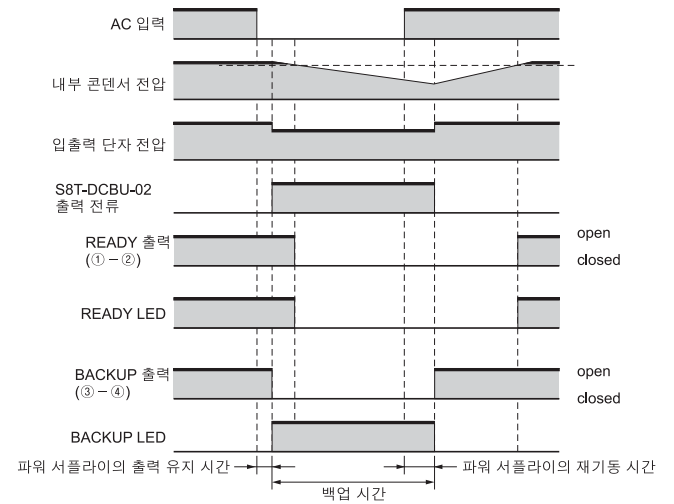
- 주1. 부하 전류 감쇠에 문제가 있는 경우에는 강제 공냉을 하고, 부하 전류 감쇠 범위 내에서 사용해 주십시오.
- 주2. 주위 온도는 본체로부터 50mm 아래 쪽에서 규정합니다.
- 주3. 접속하는 파워 서플라이에 대해서는 개별 부하 전류 감쇠 곡선을 확인해 주십시오. 또한 S8TS-06024□와 연결하는 경우의 부하 전류 감쇠 곡선에 대해서는 「**■S8TS와의 접속에 대해서 (참고 데이터)**」를 참조해 주십시오.

●타임 차트

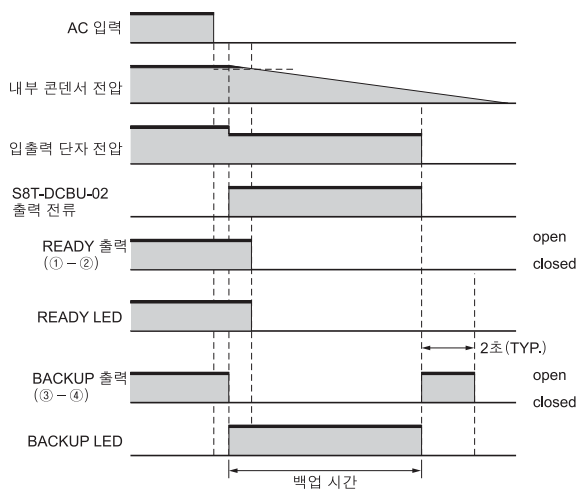
기동 시



순시 정전/순시 전압 저하 시



전원 차단/정지 시



파워 서플라이

상품 선택션

공통 주의 사항

차세대 파워 서플라이

범용 타입

스마트 파워 서플라이

디지털 멀티 서킷 프로텍터

블록 타입

멀티 출력 타입

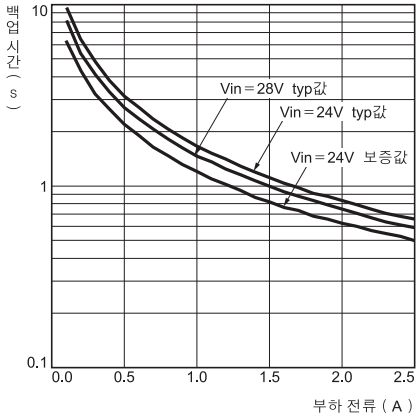
정전 검출기

DIN 레일 원터치 베이스

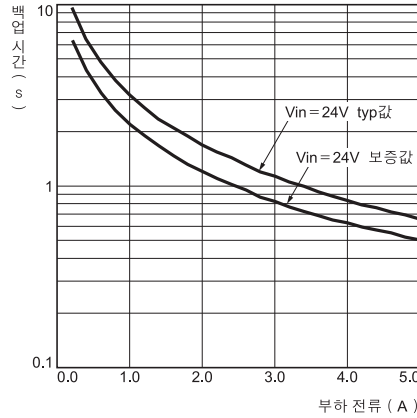
테크니컬 가이드

■ 백업 시간

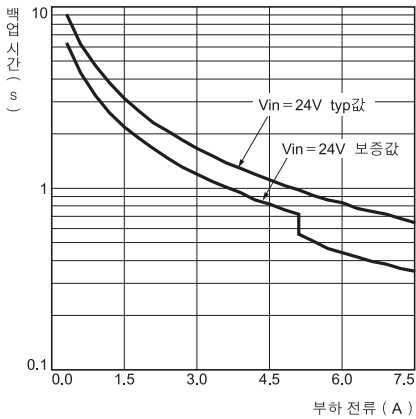
● 단품



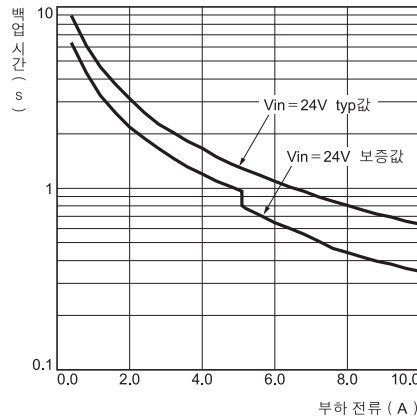
● 2대 병렬 운전 접속



● 3대 병렬 운전 접속



● 4대 병렬 운전 접속



- 주1. 부하에 정전력 부하(DC/DC 컨버터 등)를 접속한 경우에는 백업 시간이 짧아지는 경우가 있습니다.
- 주2. 입력 전압이 높아지면 백업 동작 시의 출력 전압도 높아지고 부하측의 소비 전력이 늘어나기 때문에 백업 시간이 짧아집니다.

파워 서플라이

상품 선택

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

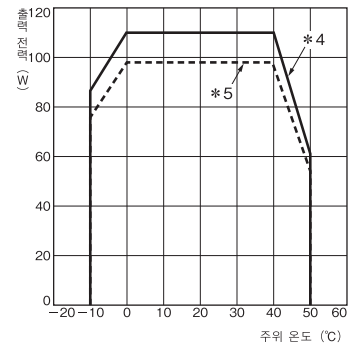
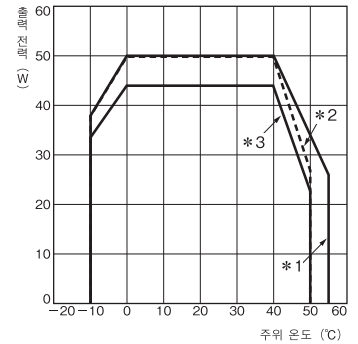
테크니컬 가이드

■ S8TS와의 접속에 대해서(참고 데이터)

● S8TS-06024□와 연결한 경우의 S8TS-06024□의 부하 전류 감쇠 곡선

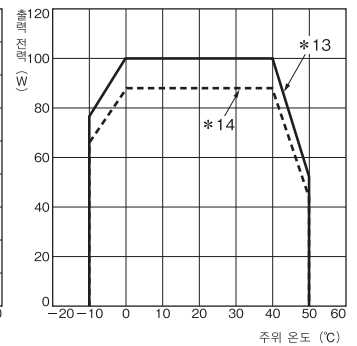
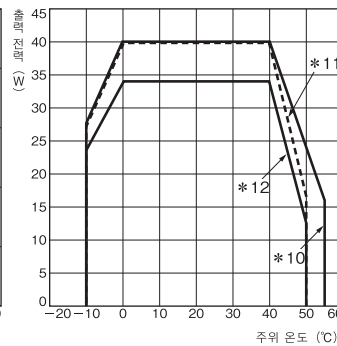
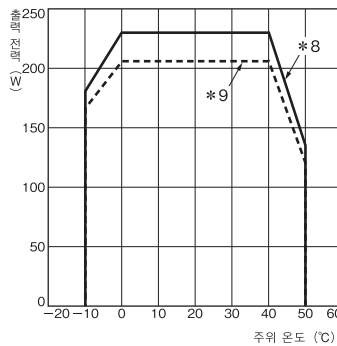
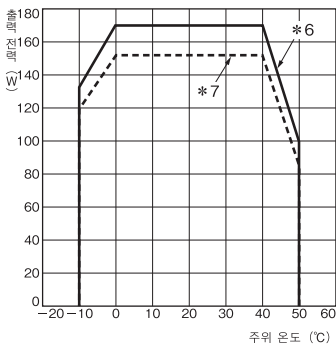
| S8TS-06024□의 대수 | S8TS-06024□의 입력 정격 | S8T-DCBU-02의 대수 | 부하 전류 감쇠 곡선 | 정격 출력 전력 |
|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------|----------|
| 1 | AC 200 ~ 240V | 1 | * 1 | 50W |
| | AC 100 ~ 200V | 1 | * 2 | 50W |
| 1(+1) | AC 100 ~ 120/200 ~ 240V | 1 | * 3 | 44W |
| 2 | | 1 | * 4 | 110W |
| 2(+1) | | 1 | * 5 | 98W |
| 3 | | 1 | * 6 | 170W |
| 3(+1) | | 1 | * 7 | 152W |
| 4 | | 1 | * 8 | 230W |
| 4(+1) | | 1 | * 9 | 206W |
| 1 | | AC 200 ~ 240V | 2 | * 10 |
| 1(+1) | AC 100 ~ 200V | 2 | * 11 | 40W |
| 2 | AC 100 ~ 120/200 ~ 240V | 2 | * 12 | 100W |
| 2(+1) | | 2 | * 13 | 88W |
| 3 | | 2 | * 14 | 160W |
| 3(+1) | | 2 | * 15 | 142W |
| 1 | | AC 200 ~ 240V | 3 | * 16 |
| 1(+1) | AC 100 ~ 200V | 3 | * 17 | 30W |
| 2 | AC 100 ~ 120/200 ~ 240V | 3 | * 18 | 24W |
| 2(+1) | | 3 | * 19 | 90W |
| 3 | | 3 | * 20 | 78W |
| 1 | AC 200 ~ 240V | 4 | * 21 | 20W |
| 1(+1) | AC 100 ~ 200V | 4 | * 22 | 20W |
| 1 | AC 200 ~ 240V | 4 | * 23 | 20W |
| 1(+1) | AC 100 ~ 200V | 4 | * 24 | 20W |

- 주 1. (+1)은 여유 운전을 나타냅니다.
- 주 2. 부하 전류 감쇠에 문제가 있는 경우에는 강제 공냉을 하고, 부하 전류 감쇠 범위 내에서 사용해 주십시오.
- 주 3. 주위 온도는 전원 본체로부터 50mm 아래에서 규정합니다.
- 주 4. S8T-DCBU-02에서 에너지가 소비(약 10W/1대)되기 때문에, S8TS-06024□의 연결 대수의 합계 출력 용량은 측정할 수 없습니다.
- 주 5. S8T-DCBU-02의 정격 출력 전류는 S8TS-06024□의 연결 대수에 관계없이 2.5A/1대입니다.

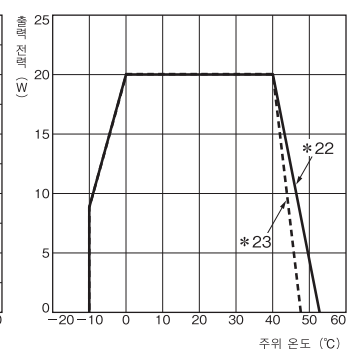
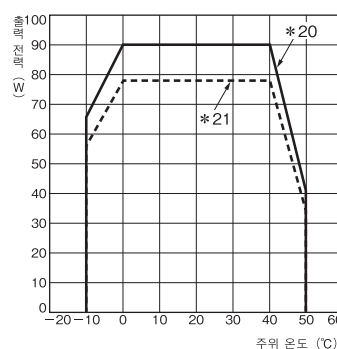
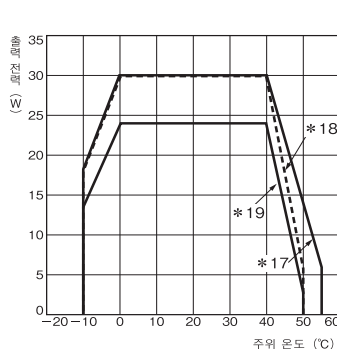
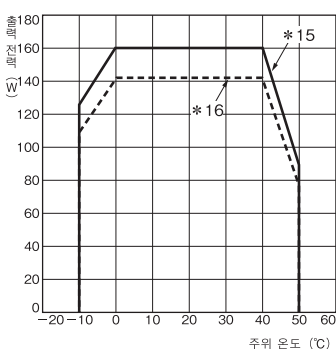


파워 서플라이

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

■ 각 파워 서플라이의 출력 유지 시간(참고값)

● 정전류 부하

| 시리즈명 | 기종 | 부하 전류(A) (정전류 부하) | 출력 유지 시간(ms) | |
|---------|-------------------|----------------------|--------------|---------|
| | | | AC 100V | AC 200V |
| S8TS | 06024□ | 0.5 | 163 | 167 |
| | | 1 | 98 | 100 |
| | | 1.5 | 70 | 70 |
| | | 2.1 | 56 | 58 |
| S8VS | 01524 | 0.1 | 114 | 472 |
| | | 0.2 | 78.4 | 344 |
| | | 0.25 | 68.8 | 300 |
| | 03024 | 0.25 | 124 | 526 |
| | | 0.5 | 72 | 334 |
| | | 0.75 | 47.4 | 242 |
| | | 0.9 | 36.8 | 204 |
| | 06024□ | 0.5 | 158 | 664 |
| | | 1 | 88 | 382 |
| | | 1.5 | 57 | 266 |
| | 09024□□ | 2.1 | 36 | 194 |
| | | 1 | 118 | 508 |
| | | 2 | 58 | 274 |
| | 12024□□ | 2.95 | 34 | 176 |
| | | 1 | 262 | 262 |
| | | 2 | 148 | 148 |
| | | 3 | 102 | 102 |
| | | 4 | 75 | 75 |
| | 18024□□ | 4.2 | 72 | 72 |
| | | 2 | 225 | 230 |
| 4 | | 107 | 120 | |
| 6 | | 71 | 75 | |
| 24024□□ | 6.3 | 65 | 70 | |
| | 2.5 | 170 | 170 | |
| | 5 | 68 | 72 | |
| | 7.5 | 52 | 56 | |
| 48024□ | 8.4 | 40 | 44 | |
| | 2.5 | 291 | 268 | |
| | 5.0 | 147 | 157 | |
| | 7.5 | 97 | 103 | |
| | 10.0 | 75 | 77 | |
| S82K | 03024 | 0.25 | 192 | 792 |
| | | 0.5 | 120 | 515 |
| | | 0.75 | 82 | 375 |
| | | 0.9 | 66 | 315 |
| | 05024 | 0.5 | 118 | 505 |
| | | 1 | 66 | 295 |
| | | 1.5 | 41 | 200 |
| | 09024/ 10024 | 1.7 | 35 | 178 |
| | | 1 | 130 | 130 |
| | | 2 | 67 | 73 |
| | | 3 | 41 | 46 |
| | P09024/ P10024 | 3.4 | 34 | 39 |
| | | 1 | 140 | 124 |
| | | 2 | 75 | 68 |
| 3 | | 46 | 41 | |
| S82J | 02524□□ | 3.4 | 41 | 36 |
| | | 0.2 | 170 | 700 |
| | | 0.4 | 105 | 470 |
| | | 0.6 | 74 | 345 |
| | 05024□□ | 0.7 | 62 | 300 |
| | | 0.5 | 117 | 524 |
| | | 1 | 65 | 300 |
| | | 1.5 | 44 | 210 |
| | 10024□□ | 1.7 | 38 | 185 |
| | | 1 | 133 | 600 |
| | | 2 | 71 | 325 |
| | | 3 | 46 | 210 |
| | | | 3.7 | 37 |

| 시리즈명 | 기종 | 부하 전류(A) (정전류 부하) | 출력 유지 시간(ms) | |
|---------|---------|----------------------|--------------|---------|
| | | | AC 100V | AC 200V |
| S82J | 15024□□ | 1.5 | 133 | 144 |
| | | 3 | 66 | 73 |
| | | 4.5 | 42 | 50 |
| | | 5.3 | 34 | 40 |
| | 30024□ | 2.5 | 190 | 200 |
| | | 5 | 100 | 105 |
| | | 7.5 | 68 | 70 |
| | | 10 | 48 | 50 |
| | 60024□ | 2.5 | 353 | 365 |
| | | 5 | 193 | 203 |
| 7.5 | | 130 | 138 | |
| S8VM | 01524□□ | 10 | 98 | 104 |
| | | 0.1 | 94 | 414 |
| | | 0.2 | 66 | 308 |
| | 03024□□ | 0.25 | 52 | 258 |
| | | 0.1 | 154 | 492 |
| | | 0.2 | 114 | 516 |
| | | 0.3 | 84 | 414 |
| | | 0.4 | 72 | 340 |
| | | 0.5 | 56 | 290 |
| | | 0.6 | 46 | 248 |
| 0.7 | | 36 | 218 | |
| 0.8 | | 28 | 202 | |
| 0.9 | | 22 | 166 | |
| 05024□□ | 0.1 | 218 | 218 | |
| | 0.2 | 164 | 170 | |
| | 0.4 | 114 | 110 | |
| | 0.6 | 84 | 84 | |
| | 0.8 | 68 | 72 | |
| | 1.0 | 58 | 54 | |
| | 1.2 | 44 | 44 | |
| | 1.4 | 36 | 38 | |
| | 1.6 | 34 | 32 | |
| | 1.8 | 28 | 30 | |
| 10024□□ | 0.5 | 240 | 232 | |
| | 1.0 | 136 | 132 | |
| | 1.5 | 94 | 92 | |
| | 2.0 | 70 | 70 | |
| | 2.5 | 52 | 56 | |
| | 3.0 | 40 | 44 | |
| | 3.5 | 38 | 38 | |
| | 3.7 | 32 | 30 | |
| | 0.5 | 332 | 334 | |
| | 15024□□ | 1.0 | 192 | 196 |
| 1.5 | | 136 | 140 | |
| 2.0 | | 102 | 108 | |
| 2.5 | | 80 | 86 | |
| 3.0 | | 66 | 66 | |
| 3.5 | | 60 | 58 | |
| 4.0 | | 52 | 50 | |
| 4.5 | | 44 | 44 | |
| 5.0 | | 54 | 54 | |
| 5.3 | | 34 | 38 | |
| 30024C | 2.5 | 162 | 169 | |
| | 5.0 | 84 | 84 | |
| | 7.5 | 52 | 57 | |
| | 10.0 | 43 | 41 | |
| 60024C | 2.5 | 304 | 306 | |
| | 5.0 | 170 | 158 | |
| | 7.5 | 116 | 121 | |
| 15224C | 10.0 | 88 | 88 | |
| | 2.5 | 680 | 520 | |
| | 5.0 | 644 | 517 | |
| | 7.5 | 638 | 515 | |
| | | 10.0 | 635 | 510 |

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

■ 각 파워 서플라이의 출력 유지 시간(참고값)

● 정전류 부하

| 시리즈명 | 기종 | 부하 전류(A) (정전류 부하) | 출력 유지 시간(ms) | |
|------|----------|----------------------|--------------|---------|
| | | | AC 100V | AC 200V |
| S8JX | N05024□□ | 0.5 | 112 | 520 |
| | | 1 | 62 | 290 |
| | | 1.5 | 42 | 208 |
| | | 1.7 | 38 | 186 |
| | N10024□□ | 1 | 104 | 524 |
| | | 2 | 58 | 288 |
| | | 3 | 36 | 184 |
| | | 3.7 | 30 | 150 |
| | N15024□□ | 1.5 | 142 | 648 |
| | | 3 | 68 | 334 |
| | | 4.5 | 46 | 226 |
| | | 5.3 | 38 | 188 |

■ 각 파워 서플라이의 재기동 시간(참고값)

| 시리즈명 | 기종 | 재기동 시간(ms) | | | | | |
|------|-----------------|----------------|---------|----------------|---------|------------------|---------|
| | | 순시 정전 300ms일 때 | | 순시 정전 500ms일 때 | | 순시 정전 1,000ms일 때 | |
| | | AC 100V | AC 200V | AC 100V | AC 200V | AC 100V | AC 200V |
| S8TS | 06024□ | 320 | 270 | 320 | 270 | 345 | 290 |
| S8VS | 01524 | 5.4 | 5.6 | 6 | 4.8 | 6.2 | 5 |
| | 03024 | 390 | 110 | 456 | 140 | 576 | 196 |
| | 06024 | 330 | 8 | 424 | 200 | 496 | 300 |
| | 06024A/06024B | 220 | 5 | 280 | 95 | 380 | 155 |
| | 09024/09024S | 312 | 6 | 378 | 186 | 512 | 308 |
| | 09024A□/09024B□ | 220 | 5 | 286 | 100 | 390 | 157 |
| | 12024□□ | 360 | 248 | 400 | 288 | 432 | 322 |
| | 18024 | 288 | 252 | 306 | 276 | 388 | 356 |
| | 18024A□/18024B□ | 230 | 198 | 247 | 216 | 263 | 235 |
| | 24024 | 266 | 236 | 272 | 248 | 328 | 300 |
| S82K | 24024A□/24024B□ | 5 | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 |
| | 48024□ | 53 | 3 | 267 | 229 | 278 | 242 |
| | 03024 | 14 | 6 | 14 | 6 | 14 | 6 |
| | 05024 | 16 | 8 | 16 | 8 | 16 | 8 |
| | 09024/10024 | 5 | 5 | 60 | 52 | 65 | 60 |
| S82J | P09024/P10024 | 68 | 54 | 68 | 54 | 70 | 56 |
| | 02524□□ | 11 | 10 | 11 | 10 | 12 | 11 |
| | 05024□□ | 188 | 72 | 200 | 82 | 224 | 100 |
| | 10024□□ | 175 | 4 | 198 | 82 | 218 | 98 |
| | 15024□□ | 210 | 76 | 216 | 76 | 218 | 76 |
| | 30024□ | 117 | 70 | 117 | 70 | 117 | 70 |
| S8VM | 60024□ | 158 | 86 | 158 | 86 | 158 | 86 |
| | 01524□□ | 356 | 152 | 376 | 164 | 420 | 180 |
| | 03024□□ | 350 | 150 | 372 | 160 | 420 | 184 |
| | 05024□□ | 240 | 196 | 248 | 196 | 270 | 216 |
| | 10024□□ | 248 | 208 | 256 | 208 | 280 | 220 |
| | 15024□□ | 250 | 226 | 272 | 216 | 300 | 236 |
| | 30024C | 62 | 48 | 64 | 50 | 74 | 60 |
| | 60024C | 366 | 198 | 380 | 200 | 436 | 276 |
| S8JX | 15224C | 556 | 472 | 568 | 480 | 576 | 488 |
| | N05024□□ | 180 | 120 | 204 | 138 | 280 | 172 |
| | N10024□□ | 186 | 128 | 210 | 144 | 268 | 196 |
| | N15024□□ | 222 | 12 | 246 | 152 | 320 | 208 |

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

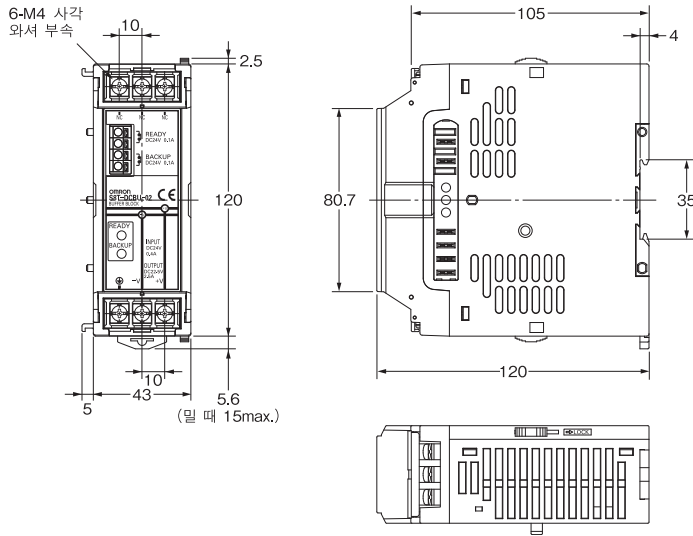
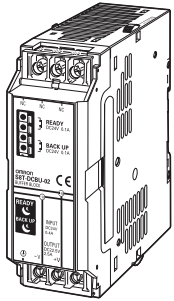
CAD 데이터 마크의 상품은 2차원 CAD 도면 · 3차원 CAD 모델 데이터를 준비했습니다.
CAD 데이터는 www.ia.omron.co.kr에서 다운로드할 수 있습니다.

(단위: mm)

■ 본체

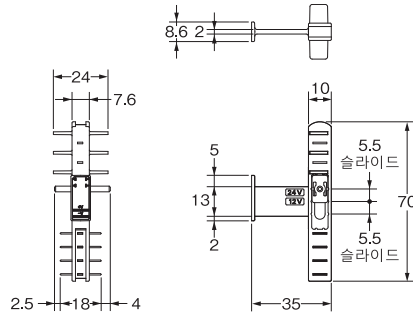
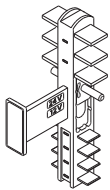
● 순시 정전 대책 블록
S8T-DCBU-02

CAD 데이터



● 버스 라인 커넥터
S8T-BUS03

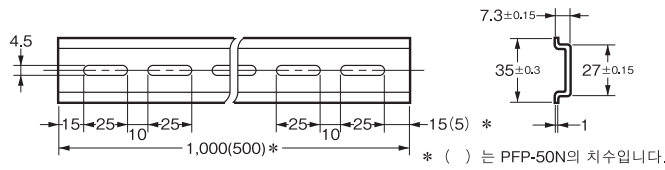
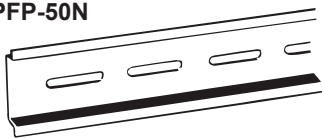
CAD 데이터



■ 레일 설치용 별매품 (○표시 기종은 표준 재고 기종입니다.)

● 지지 레일(알루미늄제)
PFP-100N
PFP-50N

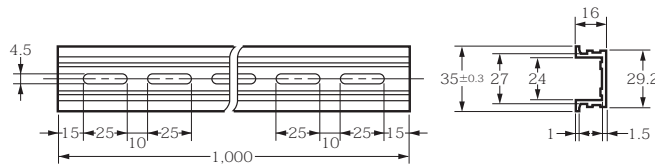
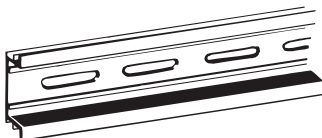
CAD 데이터



| 형식 |
|-----------|
| ○PFP-100N |
| ○PFP-50N |

● 지지 레일(알루미늄제)
PFP-100N2

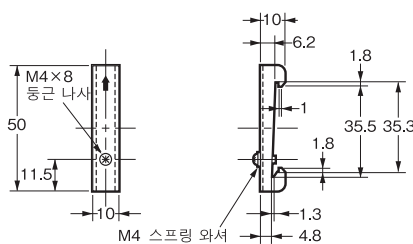
CAD 데이터



| 형식 |
|------------|
| ○PFP-100N2 |

● 고정 브라켓(엔드 플레이트)
PFP-M

CAD 데이터



| 형식 |
|--------|
| ○PFP-M |

파워 서플라이

상품 선택

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

바르게 사용하여 주십시오

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

⚠ 주의

【설치·환경】

가벼운 발화가 일어날 우려가 있습니다. 또한 나사가 느슨해져 배선이 빠지면 백업 동작을 하지 않습니다. 단자 나사는 느슨해 지지 않도록 조임 토크는 **1.08N·m**로 설정해 주십시오.



가벼운 감전이 일어날 우려가 있습니다. 연결하지 않은 버스 라인 커넥터 삽입부의 커넥터 커버는 분리하지 마십시오.



가벼운 감전이 일어날 우려가 있습니다. 또한 연결이 빠지면 백업 동작을 하지 않습니다. 진동 등으로 인해 연결이 빠지는 것을 방지하기 위해, 기본 블록과 순시 정전 대책 블록을 연결할 때는 슬라이더 및 레일 스톱퍼를 완전히 잠가 주십시오.



내부 소자의 열화·파손이 일어날 우려가 있습니다. 또한 충분한 백업 동작을 할 수 없는 경우가 있습니다. 부하측의 돌입 전류, 과부하 상태가 빈번하게 발생하는 어플리케이션에서의 사용은 피해 주십시오.



제품의 파손이 일어날 우려가 있습니다. 설치 가공 중에 스파터가 제품 안으로 들어가지 않도록 주의해 주십시오.



【사용】

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



가벼운 감전이 일어날 우려가 있습니다. 통전 중에는 순시 정전 블록을 증설·분리하지 마십시오.



【보수】

가벼운 감전이 일어날 우려가 있습니다. 분해하거나 내부를 만지지 마십시오.



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

안전상의 요점

다음에 표시하는 항목은 안전을 확보하기 위해 반드시 지켜 주십시오.

●설치·접속하는 파워 서플라이의 선정에 대해서

- 다음과 같은 지정된 파워 서플라이 이외는 접속하지 마십시오.
지정된 파워 서플라이(SELV 전원):

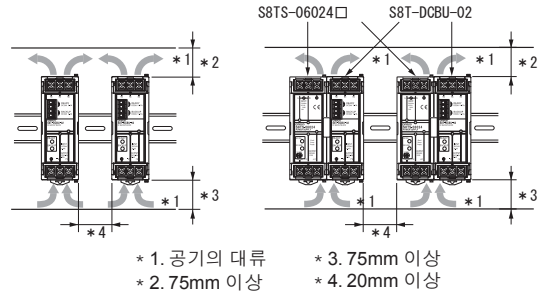
S8TS 시리즈, S8VS 시리즈, S82K 시리즈, S82J 시리즈

단, 출력 전압은 24V, 출력 용량은 9.6W 이상으로 한정됩니다.

- 접속하는 파워 서플라이를 선정할 때는 S8T-DCBU-02의 동작 전류, 전력을 충분히 고려한 것을 사용해 주십시오.

●설치 방법

- 방열성 악화로 인해, 내부 소자의 열화·파괴가 일어날 우려가 있습니다. 지정 이외의 설치 조건에서 사용하지 마십시오.
- 설치할 때는 기기의 장기적 신뢰성을 향상시키기 위해 충분히 방열시켜 주십시오.
- 지연 대류 방식이므로 전원 유닛 주위의 대기가 대류하도록 설치해 주십시오.



●설치·배선

- 가벼운 감전이나 오동작이 일어날 우려가 있습니다. 어스는 완전하게 접속해 주십시오.
- 가벼운 발화가 일어날 우려가 있습니다. 각 단자의 배선 오류가 없는지 확인해 주십시오.
- 단자를 조일 때 100N 이상의 힘으로 단자대를 누르지 마십시오.
- 이물질로 인한 단자간 쇼트를 피하기 위해 단자 커버를 닫고 사용해 주십시오.
- 통전 전에는 가공 시에 덮었던 시트를 반드시 벗겨 내고 방열에 지장이 없는지 확인해 주십시오.
- 부하 이상으로 인한 배선재의 발연·발화를 방지하기 위해, 아래 표의 선재를 사용해 주십시오. 또한 선 지름이 가는 경우 배선재의 전압 강하로 인해 충분한 백업 동작이 불가능한 경우가 있습니다.

입출력 단자

| 부하 전류 | S8T-DCBU-02 접속대수 | 권장 사용 선 지름 |
|--------|------------------|---|
| ~ 2.5A | 1 | AWG14 ~ 20(단면적 0.517 ~ 2.081mm ²) |
| ~ 5.0A | 2 | AWG14 ~ 18(단면적 0.823 ~ 2.081mm ²) |
| ~ 7.5A | 3 | AWG14 ~ 16(단면적 1.309 ~ 2.081mm ²) |
| ~ 10A | 4 | AWG14(단면적 2.081mm ²) |

신호 출력 단자: AWG16 ~ 22(단면적 0.326 ~ 1.309mm²)
(전선 피복을 벗겨낸 내피 11mm)

●설치 환경

- 진동·충격이 심한 장소에서는 사용하지 마십시오. 특히 컨택터 등의 장비는 진동원이 되므로, 주위에서 최대한 거리를 두고 설치해 주십시오. 또한, 엔드 플레이트(PFP-M)를 본체 양끝에 설치해 주십시오.
- 강한 고주파 노이즈를 발생시키는 기기에서는 거리를 두고 설치해 주십시오.

●사용 환경 및 보관 환경

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

●사용에 대해서

- S8T-DCBU-02에 대한 기기 접속이 끝나면 백업이 정상적으로 작동하는지 실제 기기로 확인해 주십시오.
- 사용하는 부하 전류를 실제 기기에서 측정 한 뒤, 백업 시간은 충분히 여유가 있는지 확인해 주십시오.
- READY 표시 · 출력이 정상적으로 작동하는지 확인해 주십시오.
READY 표시 · 출력이 작동하지 않는 경우에는 충분한 백업 동작을 하지 않을 때가 있습니다.
- 순시 정전 · 순시 전압 저하뿐 아니라, 접속된 파워 서플라이의 교류 입력력을 OFF했을 때도 백업 동작을 합니다.
특히 경부하일 때는 백업 시간이 길어집니다. 접속한 기기가 정상적으로 정지하는지 확인해 주십시오.

●정기 점검 · 정기 교환에 대해서

유수명 부품인 전해 콘덴서가 내장되어 있으므로 정기 점검 · 정기 교환을 실시해 주십시오. 시간 경과와 함께 전해 콘덴서에 특성 열화가 일어나, 충분한 성능을 발휘할 수 없게 될 우려가 있습니다.
정기 교환의 기준은 다음을 참고해 주십시오.

| 주위 온도 환경 | 교환 기준 | |
|----------|---------|----------|
| | 스페이서 설치 | S8TS와 연결 |
| 30℃ 이하 | 15년 | 15년 |
| 40℃ | 12년 | 8.5년 |
| 50℃ | 6년 | 5.5년 * |
| 60℃ | 3년 | — |

* S8TS의 부하율은 부하 전류 감쇠 곡선보다 60%로 제한됩니다.

●배터리 충전에 대해서

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

●버스 라인 커넥터의 취급

- 버스 라인 커넥터에 떨어뜨리는 등 강한 충격을 가하지 마십시오.
- 버스 라인 커넥터의 삽입 제거는 20회 이하로 제한해 주십시오. 또한 버스 라인 커넥터 단자에는 닿지 않도록 주의해 주십시오. 접촉 불량으로 인해 전기적 성능이 악화되는 경우가 있습니다.

■고장이라고 생각하기 전에

S8T-DCBU-02가 정상적으로 작동하지 않는 경우, 다음과 같은 요인을 생각할 수 있습니다. 해당 항목에 대해 확인해 주십시오.

| 시기 | 현상 | 내용 | 조치 |
|---|---|--|---|
| 설치 시 | S8TS-06024□와 S8T-DCBU-02를 연결할 수 없는 경우. | 버스 라인 커넥터에는 S8TS의 12V, 5V 사양과 잘못 접속하는 것을 방지하기 위해 선택터를 준비했습니다. 따라서 사양이 맞지 않을 경우에는 제대로 연결할 수 없습니다. | 버스 라인 커넥터(S8T-BUS03)의 선택터를 24V로 설정해 주십시오. 「●S8T-BUS03에 대해서」를 참조해 주십시오. |
| 동작 확인 시 「●동작 확인 · 정기 점검 방법」을 참조해 주십시오. | 동작 확인 순서2에서 연결한 S8TS-06024□가 작동하지 않는 경우. | S8T-DCBU-02를 접속하는 버스 라인 커넥터(S8T-BUS03)는 AC 라인이 접속되지 않습니다. S8TS-06024□간에 S8T-DCBU-02를 연결했다고 볼 수 있습니다. | S8T-DCBU-02는 연결 블록의 오른쪽 끝 또는 왼쪽 끝에 접속해 주십시오. 「●설치에 대해서」를 참조해 주십시오. |
| | 동작 확인 순서2에서 S8T-DCBU-02의 READY 표시등이 점등되지 않는 경우.(S8TS와 연결 시) | S8T-DCBU-02는 S8TS와 연결할 때, 버스 라인 커넥터(S8T-BUS03)를 통해 전원이 공급되기 때문에 버스 라인 커넥터가 접속되지 않았다고 볼 수 있습니다. | 버스 라인 커넥터(S8T-BUS03)로 S8TS-06024□와 연결해 주십시오. 「■상품 기본 구성」을 참조해 주십시오. |
| | | DC 라인이 접속되지 않은 버스 라인 커넥터(S8T-BUS02)가 접속되었다고 볼 수 있습니다. | 버스 라인 커넥터(S8T-BUS03)로 S8TS-06024□와 연결해 주십시오. 「■상품 기본 구성」을 참조해 주십시오. |
| | | 전원 투입 후 내부 콘덴서가 완전히 충전되기까지 최대 60초가 걸리므로, 전원 투입 직후에는 READY 표시등이 점등되지 않습니다. | 전원 투입 후 60초가 경과한 뒤 READY 표시등이 점등되는지 확인해 주십시오. 「●READY 기능」을 참조해 주십시오. |
| | 동작 확인 순서2에서 S8T-DCBU-02의 READY 표시등이 점등되지 않는 경우. | S8T-DCBU-02의 입출력 단자의 +와 -를 반대로 접속하거나 다른 단자(NC)에 전원을 접속했다고 볼 수 있습니다. | 올바르게 배선되어 있는지 확인해 주십시오. 만일 -와 +를 실수로 역접속한 경우에도 S8T-DCBU-02는 내부 회로를 보호하기 때문에, 정극 배선을 하고 전원을 재 투입해 주십시오. 「●역접속 방지 기능」을 참조해 주십시오. |
| | | S8T-DCBU-02에 입력하는 전원이 약 23V 이하로 되었다고 볼 수 있습니다. | S8T-DCBU-02의 입출력 단자부에서 전압을 확인하고, DC 24V 이상 인가되도록 접속된 파워 서플라이의 출력 전압 조정 트리머로 조정해 주십시오. 「●입력 전압에 대해서」를 참조해 주십시오. |
| | | 접속된 파워 서플라이의 과전류 보호가 작동되어, 약 23V 이하로 전압이 강하되었다고 볼 수 있습니다. | S8T-DCBU-02에서 전류를 소비(0.4A)하기 때문에, 접속된 파워 서플라이의 정격 전류값을 부하로 방출할 수 없습니다. 접속할 파워 서플라이의 용량을 늘려 주십시오. 「●파워 서플라이 선정 방법」을 참조해 주십시오. |

파워 서플라이

상품 선택

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

| 시기 | 현상 | 내용 | 조치 |
|---|--|--|--|
| 동작 확인 시 「●동작 확인·정기 점검 방법」을 참조해 주십시오. | 동작 확인 순서4에서 예상한 순시 정전 시간 백업 동작을 할 수 없는 경우. | 접속된 파워 서플라이의 순시 정전 복귀에서 재기동하는 시간이 길어 졌다고 볼 수 있습니다. | 순시 정전 시간과 이를 보상하기 위해 필요한 백업 시간은 다릅니다. 재기동 시간이 짧은 파워 서플라이로 변경하거나 백업 시간을 늘리기 위해 S8T-DCBU-02를 병렬 접속시켜 주십시오. 「●파워 서플라이 선정 방법」을 참조해 주십시오. |
| | | 백업 동작 시의 전압이 높기 때문에 백업 동작 시의 소비 전력이 증가되었다고 볼 수 있습니다. | S8T-DCBU-02는 입력 전압을 검출하고, 백업 동작 시의 출력 전압을 자동으로 조정합니다. 백업 시간을 늘리기 위해 S8T-DCBU-02를 병렬 접속시켜 주십시오. 「●병렬 접속 운전」을 참조해 주십시오. |
| | | 백업 동작 시의 출력 전류가 예상보다 커졌다고 볼 수 있습니다. | 백업 시간을 늘리기 위해 S8T-DCBU-02를 병렬 접속시켜 주십시오. 「●병렬 접속 운전」을 참조해 주십시오. |
| | 동작 확인 순서4에서 백업 동작 시의 출력 전압이 낮은 경우. | 접속된 파워 서플라이의 과전류 보호 동작 등의 영향으로, S8T-DCBU-02에 입력하는 전압이 24V 이하로 되었다고 볼 수 있습니다. | S8T-DCBU-02에서 전류를 소비(0.4A)하기 때문에, 접속된 파워 서플라이의 정격 전류값을 부하로 방출할 수 없습니다. 접속하는 파워 서플라이의 용량을 늘려 주십시오. 「●파워 서플라이 선정 방법」을 참조해 주십시오. |
| | | 부하에 대한 배선이 길거나 가늘기 때문에, 배선재에서 전압 강하가 발생했다고 볼 수 있습니다. | 가능한 한 굵은 배선재를 이용해, 가장 짧게 접속해 주십시오. 또한 백업 시의 출력 전압은 입력된 전압보다 최대 2V 낮아지므로 주의해 주십시오. 「●배선 방법에 대해서」를 참조해 주십시오. |
| | | S8T-DCBU-02의 과전류 보호가 작동하고 있다고 볼 수 있습니다. | 부하 용량에 대해서는 여유를 주고 사용해 주십시오. 또한 백업 시의 출력 전류를 늘리기 위해 S8T-DCBU-02를 병렬 접속시켜 주십시오. 「●병렬 접속 운전」을 참조해 주십시오. |
| 동작 확인 순서4에서 BACKUP 표시등이 점등되지 않는 경우. | 접속된 파워 서플라이의 출력 유지 시간에 순시 정전을 보상할 수 있을 것으로 추측됩니다. | 접속된 파워 서플라이의 교류 입력 전원 차단 시간을 타이머 등으로 늘리고, BACKUP 표시등이 점등되는지 확인해 주십시오. 「●파워 서플라이 선정 방법」을 참조해 주십시오. | |
| | 백업 동작 시의 출력 전압이 S8T-DCBU-02의 과전류 보호 동작으로 인해 저하되었다고 볼 수 있습니다. | 부하 용량에 대해서는 여유를 주고 사용해 주십시오. 또한 백업 시의 출력 전류를 늘리기 위해 S8T-DCBU-02를 병렬 접속시켜 주십시오. 「●병렬 접속 운전」을 참조해 주십시오. | |
| 사용 중 | READY 표시등이 소등된 경우. READY 출력이 OFF된 경우. | S8T-DCBU-02의 입력 전압이 약 23V 이하로 되었다고 볼 수 있습니다. | S8T-DCBU-02의 입출력 단자부에서 전압을 확인하고, DC 24V 이상 인가되도록 접속된 파워 서플라이의 출력 전압 조정 트리머로 조정해 주십시오. 「●입력 전압에 대해서」를 참조해 주십시오. |
| | | S8T-DCBU-02의 입출력 단자에 약 31V 이상의 전압이 입력되어, 과전압 보호 회로가 작동했다고 볼 수 있습니다. | 과전압 보호 기능을 해제해 주십시오.(S8T-DCBU-02의 입력 전원을 OFF하고 1분 이상 방치한 뒤, 입력 전원을 재투입함.) 「●과전압 보호 기능」을 참조해 주십시오. |
| | 백업 시간이 짧아 지는 경우. | 순시 정전이 연속해서 발생했다고 볼 수 있습니다. | 백업 시간은 내부 콘덴서가 완전 충전된 상태에서 규정합니다. 따라서 순시 정전이 연속(1분 이내)해서 발생한 경우에는 충전이 충분하지 않아 백업 시간이 짧아집니다. 「●백업 기능」을 참조해 주십시오. |
| | | 내부 전해 콘덴서가 수명에 도달해, 특성이 열화되었다고 볼 수 있습니다. | 제품 내부에는 유수명 부품인 전해 콘덴서가 탑재되어 있습니다. 전해 콘덴서는 수명을 초과하면 용량 저하 등의 특성 열화를 일으킵니다. 이로 인해 백업 시간이 짧아집니다. 「●동작 확인정기 점검 방법」 및 「●정기 점검정기 교환에 대해서」를 참조해 주십시오. |
| | READY 출력이 채터링되는 경우. | S8T-DCBU-02의 입력 전압이 약 23V 정도로 되었다고 볼 수 있습니다. | S8T-DCBU-02의 입출력 단자부에서 전압을 확인하고, DC 24V 이상 인가되도록 접속된 파워 서플라이의 출력 전압 조정 트리머로 조정해 주십시오. 「●입력 전압에 대해서」를 참조해 주십시오. |
| | 순시 정전이 복귀되어도 출력 전압이 복귀되지 않는 경우. | 접속된 파워 서플라이의 보호 기능이 작동해서, 파워 서플라이가 정지했다고 볼 수 있습니다. | 접속된 파워 서플라이의 보호 기능을 해제해 주십시오. |
| | 백업 동작을 반복하는 경우. | S8TS-06024□를 여러 대 접속한 경우, S8TS-06024□가 고장 났다고 볼 수 있습니다. | 고장 난 S8TS-06024□를 교환해 주십시오. |
| | | 부하의 변동으로 인해 접속된 파워 서플라이가 과전류 상태로 되었다고 볼 수 있습니다. | 부하 용량에 대해서는 여유를 주고 사용해 주십시오. 또한 접속하는 파워 서플라이의 용량을 늘려 주십시오. 「●백업 기능」을 참조해 주십시오. |

파워 서플라이

상품 선택

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