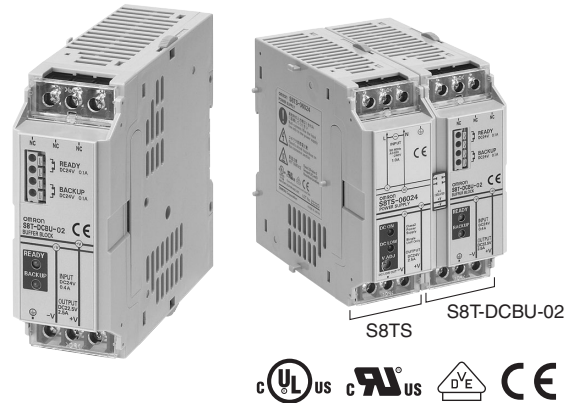


Bufferblok S8T-DCBU-02

Voorkomt apparatuuruitval, gegevensverlies en andere problemen voortvloeiend uit tijdelijke stroomstoringen

- Biedt een backup tijd van 500 ms bij een uitgangsstroom van 2,5 A.
- Kan worden aangesloten op de 24-V-uitgang van de S8VS-, S82J-, S82K- en S8PS-voedingen.
- Kan worden aangesloten op een S8TS-voeding via een S8T-BUS03-buslijnconnector.
- Parallele schakelingen van maximaal vier blokken kunnen worden gebruikt om de tijd van de noodstroomvoorziening en de stroomcapaciteit te verhogen.
- Conform SEMI F47-0200-norm.



Bestelinformatie

■ Bufferblok

Ingangsspanning	Uitgangsspanning (tijdens noodstroomvoorziening)	Uitgangsstroom	Modelnummer
24 VDC (24 tot 28 VDC)	22,5 V	2,5 A	S8T-DCBU-02

■ Opties (apart bestellen)

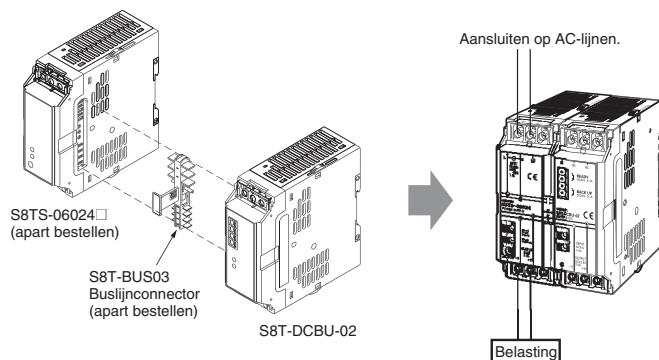
Buslijnconnector (kan worden aangesloten op bufferblok)

Type	Aantal connectoren	Modelnummer
DC-buslijn	1 connector	S8T-BUS03
	10 connectoren (zie opm.)	S8T-BUS13

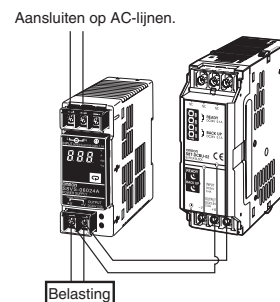
Opmerking: Eén pakket bevat 10 S8T-BUS03-connectoren.

Basisconfiguratie

Aansluiting met behulp van buslijnconnector



Aansluiting via kabels



Technische gegevens

■ Nominale gegevens en kenmerken

Item	Model	S8T-DCBU-02	
Ingang	Spanning	24 tot 28 VDC	
	Stroom	Opladen	0,4 A
		Stand-by	0,18 A
Uitgang (zie opm. 1)	Noodstroomvoorziening	Uitgangsspanning	Voor 24 V: 22,5 V typ., 22,0 V min. Voor 28 V: 26,4 V typ., 25,8 V min.
		Uitgangsstroom	2,5 A
	Tijd noodstroomvoorziening (zie opm. 2)	Vereiste tijd tot de spanning daalt van het volledig opgeladen niveau tot 21,6 VDC 1000 ms min. (voor een uitgangsstroom van 1,2 A) 500 ms min. (voor een uitgangsstroom van 2,5 A)	
Extra functies	Uitgangsfuncties (zie opm. 3)	READY-indicator	Ja (kleur: groen)
		READY-uitgangsrelais	Ja (relais: 24 VDC, 0,1 A max.)
		Noodstroomvoorzieningsindicator	Ja (kleur: rood)
		Noodstroomvoorzieningsuitgangsrelais	Ja (relais: 24 VDC, 0,1 A max.)
	Overstroombeveiliging	Omgekeerd L-vormige afval, automatisch herstel, overstroomdetectiepunt: 5,8 tot 6,8 A	
	Overspanningsbeveiliging	Ja	
	Parallelbedrijf	Mogelijk (max. 4 blokken)	
Seriebedrijf	Niet mogelijk		
Overig	Omgevingstemperatuur in bedrijf	Raadpleeg de belastingsreductiekromme in <i>Technische gegevens</i> . (Zonder condensvorming of ijsafzetting)	
	Opslagtemperatuur	-25 tot 65°C	
	Vochtigheidsgraad	Bedrijf: 25% tot 85%; Opslag: 25% tot 90%	
	Diëlektrische sterkte (zie opm. 4)	1,0 kVAC voor 1 minuut (tussen alle DC-aansluitklemmen en GR-klemmen; detectiestroom: 20 mA) 500 VAC voor 1 minuut (tussen alle DC-aansluitklemmen/GR-klemmen en alle signaaluitgangsklemmen; detectiestroom: 20 mA)	
	Isolati weerstand	100 MΩ min. (tussen alle DC-aansluitklemmen en GR-klemmen) bij 500 VDC	
	Trillingsbestendigheid (zie opm. 5 en 6)	10 tot 55 Hz, 0,375 mm met enkele amplitude gedurende 2 uur in de X-, Y- en Z-richting	
	Schokbestendigheid (zie opm. 5 en 6)	150 m/s ² , 3 maal per stuk in de ±X-, ±Y- en ±Z-richting	
	EMI	Stralingsmissies	Gebaseerd op EN55011, klasse B
	EMS		Conform EN61000-6-2
	Keurmerken		UL: UL508 (Vermelding, Klasse 2: Per UL1310) (zie opm 7), UL60950, UL1604 (klasse I/divisie 2) cUL: CSA C22.2 Nr.14, Nr.60950, Nr.213 (klasse I/divisie 2) EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950 (VDE0806)
	SEMI-standaard		SEMI F47-0200
Gewicht		max. 450 g	

- Opmerking:**
- De uitgangskennmerken worden gespecificeerd bij de voedingsuitgangsklemmen.
 - Zie *Backup tijd* op pagina 10 voor meer informatie.
 - Zie *Functies* op pagina 7 voor meer informatie.
 - Als het aantal S8T-DCBU-02-bufferblokken dat moet worden aangesloten "N" is, stelt u de detectiestroom in op 20 mA × N.
 - Volgens S8TS-06024□-aansluiting.
 - Vergeet niet een eindplaat te monteren (PFP-M: apart bestellen) op iedere zijde van het bufferblok. Zie *DIN-rail* op pagina 14.
 - Om te voldoen aan UL508 (Klasse 2: Per UL1310), sluit u één S8TS-06024□ aan op één S8T-DCBU-02-bufferblok.

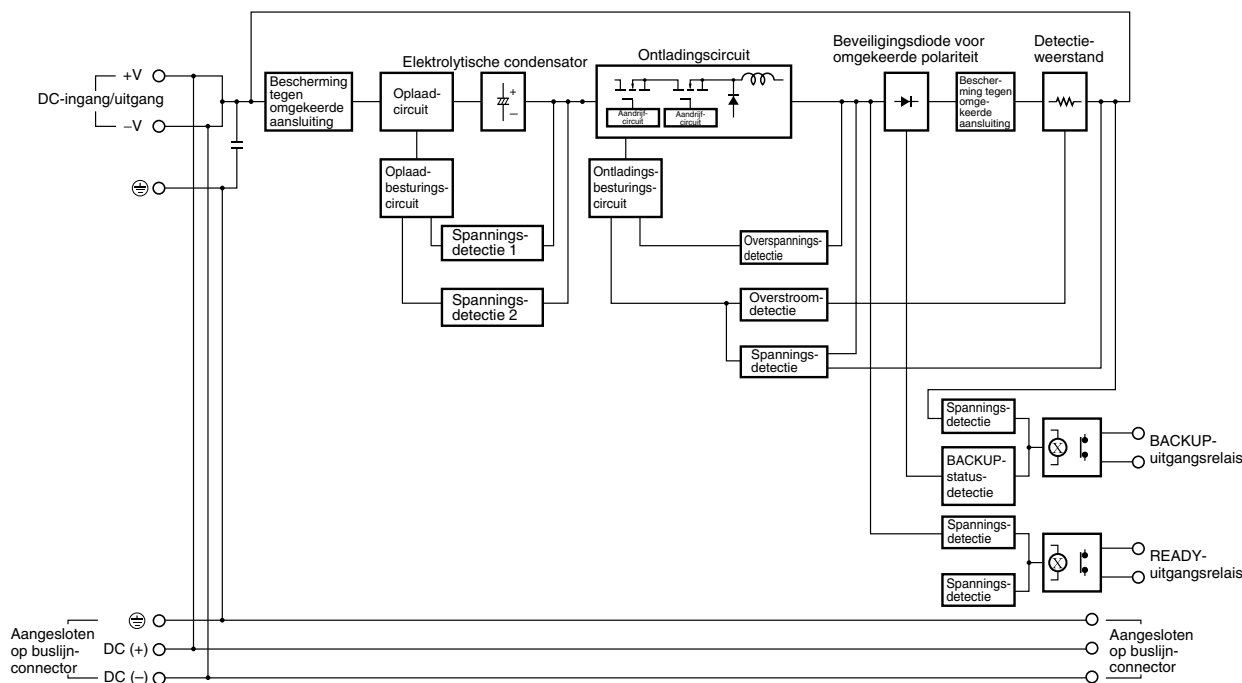
■ Referentiewaarde

Item	Waarde	Definitie
Betrouwbaarheid (MTBF)	minimaal 135.000 uur	MTBF staat voor Mean Time Between Failures, de gemiddelde tijd tussen storingen. Deze wordt berekend aan de hand van de waarschijnlijkheid van een optredende fout van het apparaat. Deze waarde geeft de betrouwbaarheid van apparatuur aan. Deze waarde vertegenwoordigt daarom niet direct de levensduur van het product.
Verwachte levensduur	minimaal 10 jaar	De verwachte levensduur geeft het gemiddelde aantal bedrijfsuren aan bij een omgevingstemperatuur van 40°C en een gemiddelde belasting van 50%. Dit wordt normaliter bepaald aan de hand van de verwachte levensduur van de ingebouwde aluminium elektrolytische condensator.

Aansluitingen

■ Blokschema

S8T-DCBU-02



In bedrijf

■ Toepassing

Aansluitbare voedingen

De volgende voedingen (SELV-voedingseenheden) kunnen worden aangesloten. Wanneer het bufferblok is aangesloten op de volgende voedingen, functioneert het goed bij een tijdelijke stroomstoring van ten minste 300 ms. (Zie opmerking 1.)

S8TS-serie: S8TS-06024□

S8VS-serie: S8VS-06024□, S8VS-09024□□, S8VS-12024□□, S8VS-18024□□ en S8VS-24024□□

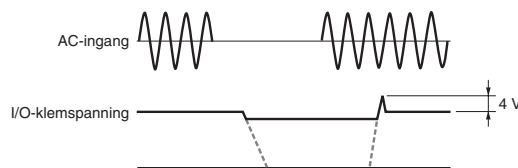
S82K-serie: S82K-03024, S82K-05024, S82K-□09024, S82K-□10024 en S82K-□24024□

S82J-serie: S82J-02524□□, S82J-05024□□, S82J-10024□□ (zie opmerking 2), S82J-15024□□, S82J-30024□ en S82J-60024□

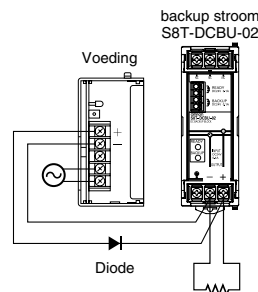
S8PS-serie: S8PS-05024□□ (zie opmerking 2), S8PS-10024□□ (zie opmerking 2), S8PS-15024□□ en S8PS-30024□□

Opmerking: 1. De backup stroom dient minder dan 5 A te bedragen. Weerstandsspanning (V_{RRM}): Ten minste twee maal de nominale (parallele schakeling is vereist als de backup stroom boven de 2,5 A uitkomt) en het bufferblok moet volledig opgeladen zijn. Als er drie of meer S8T-DCBU-02-bufferblokken worden gebruikt in een parallele schakeling en de backup stroom S8T-DCBU-02 overstijgt 5 A, wordt de duur van de tijdelijke stroomstoring die kan worden gecompenseerd, verkort.

2. Wanneer het bufferblok is aangesloten op de S82J-10024□□-, S8PS-05024□□- of S8PS-10024□□-voeding, kan de uitgangsspanning met ongeveer 4 V oplopen gedurende ongeveer 10 tot 50 ms nadat de tijdelijke stroomonderbreking achter de rug is. Als er een nadelig effect valt te verwachten, moet u op de hieronder aangegeven wijze en volgens de hieronder gegeven richtlijnen een diode aansluiten.



Richtlijnen voor het selecteren van een diode
 Type: Schottky-sperdiode
 De backup stroom dient minder dan 5 A te bedragen
 Weerstandsspanning (V_{RRM}): Ten minste twee maal de nominale
 Doorlaatstroom (I_F): Ten minste twee maal de nominale uitgangsstroom



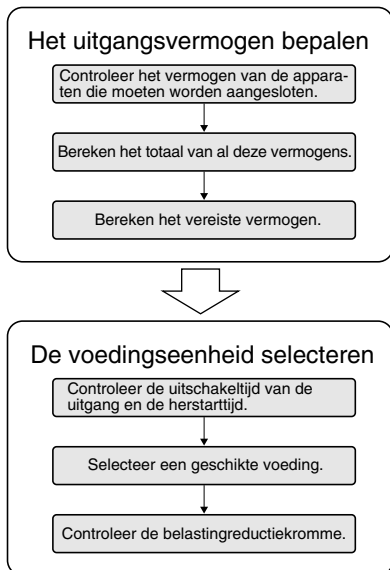
Aan te sluiten voeding

Het stroomverbruik van de S8T-DCBU-02 is ongeveer 10 W; zorg dus dat het uitgangsvermogen van de voedingseenheid voldoende is.

Als de S8T-DCBU-02 wordt aangesloten op een eerder geïnstalleerde voeding, kan de spanning wegvallen als gevolg van de overstroombeveiliging van de voeding, of wordt de backup werking onmogelijk.

Opmerking: Sluit een voeding aan binnen het opgegeven belastingreductiebereik, uitgaande van het stroomverbruik van de S8T-DCBU-02.

De voeding selecteren



Het uitgangsvermogen bepalen

1. Het vermogen controleren van aan te sluiten apparaten

Controleer het vermogen (W) van de apparaten die moeten worden aangesloten.

2. Het totale vermogen berekenen (inclusief dat van het S8T-DCBU-02-bufferblok)

Het S8T-DCBU-02-bufferblok verbruikt de onderstaande energie. Tel dit op bij het hierboven vermelde vermogen (W) om het totale vermogen te verkrijgen.

Vin = 24 V: max. 9,6 W (tijdens opladen)

Vin = 28 V: max. 11,2 W (tijdens opladen)

Berekening van het totale vermogen

$$\text{Totaal vermogen (W)} = \text{Vermogen van apparaten (W)} + \text{Stroomverbruik (W) van de S8T-DCBU-02}$$

3. Het benodigde uitgangsvermogen berekenen

Bepaal de toegestane hoeveelheid en pas deze toe op het totale vermogen dat u hierboven hebt berekend om het voor de voeding benodigde uitgangsvermogen te verkrijgen. Zorg dat u een afdoende hoeveelheid opgeeft.

Berekening van de totale voedingscapaciteit

$$\text{Vereiste uitgangsvermogen (W) van de voedingseenheid} > \text{Totaal vermogen (W)} \div \text{Toegestane factor}$$

Voorbeeld: Uitgangsspanning: 24 V
 Vermogen van apparaten: 36 W (uitgangsspanning: 1,5 A)
 Toegestane hoeveelheid: 0,8
 Benodigde uitgangsvermogen of de voeding > (36 W + 9,6 W) ÷ 0,8 = 57 W
 Daarom is een S8TS-06024□-voeding, S8VS-06024□-voeding, of een voeding met een groter vermogen benodigd.

De voeding selecteren

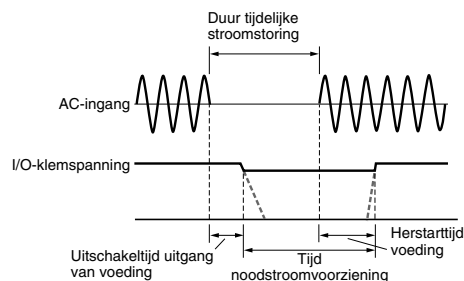
1. De uitschakeltijd en inschakeltijd van de voeding controleren

De relatie tussen de duur van een tijdelijke stroomonderbreking en de benodigde tijd waarin de noodstroomvoorziening de onderbreking kan compenseren wordt in de volgende illustratie verduidelijkt. Zoals uit de illustratie blijkt hangt de vereiste backup tijd van het S8T-DCBU-02-bufferblok af van de aangesloten voeding, ook al is de tijd van de stroomonderbreking hetzelfde.

Berekening van de benodigde backup tijd

$$\text{Benodigde backup tijd} > \text{Duur tijdelijke stroomstoring} + \text{Herstarttijd voeding} - \text{Uitschakeltijd-uitgang van voeding}$$

Relatie tussen de tijdelijke stroomonderbreking en de backup tijd



De uitschakeltijd en de inschakeltijd van elke voeding wordt weergegeven in *Uitschakeltijden voedingsuitgang (referentiewaarden)* op pagina 12 en *Inschakeltijden voeding (referentiewaarden)* op pagina 13.

Voorbeeld: S8T-DCBU-02: 1 eenheid
 Aangesloten voeding: S8TS-06024□-voeding
 Belastingstroom: 1 A
 AC-ingangsspanning: 200 VAC
 Duur tijdelijke stroomuitval: 300 ms
 Benodigde backup tijd > 300 ms + 270 ms - 100 ms = 470 ms

Raadpleeg de grafieken onder *Backup tijd* op pagina 10 om na te gaan of de tijd van de noodstroomvoorziening afdoende is.

2. De voeding selecteren

Zodra u het voor de voeding vereiste uitgangsvermogen hebt verkregen en de uitschakeltijd en de inschakeltijd op de hierboven beschreven wijze hebt verkregen, selecteert u een overeenkomstige voeding in de lijst onder *Aansluitbare voedingen* op pagina 3.

3. De belastingsreductiekromme controleren

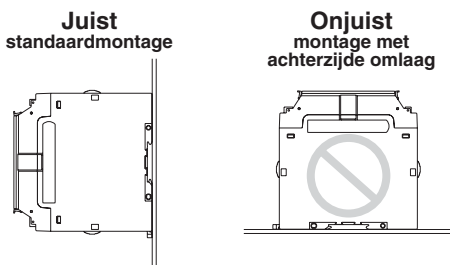
Bevestig dat het totale uitgangsvermogen dat u hebt berekend bij stap 2, *Het totale vermogen berekenen*, onder *Het uitgangsvermogen bepalen* binnen de belastingsreductiekromme van de voeding valt. Als het vermogen de belastingsreductiekromme overschrijdt, moet u het vermogen van de voeding vergroten of gebruik maken van geforceerde luchtkoeling om de omgevings- of bedrijfstemperatuur te verlagen.

Montage

Montagerichting

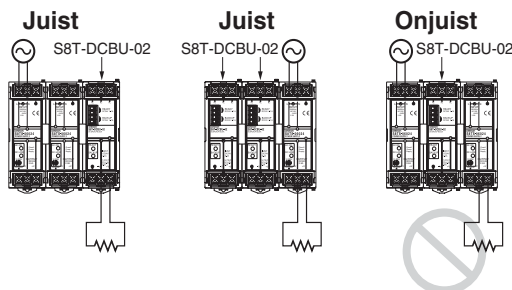
Standaardmontage	Ja
Montage met achterzijde omlaag	Nee
Andere montage mogelijkheden	Nee

Gebruik alleen de standaardmontage. Een onjuiste montage kan de warmteverspreiding verstoren en kan soms leiden tot slijtage of beschadiging van de interne onderdelen.



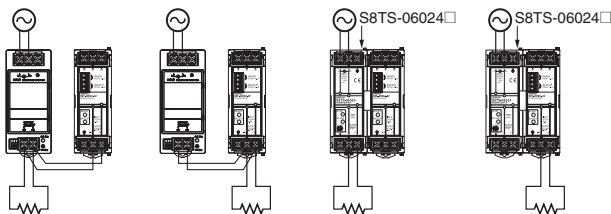
Aansluiten op de S8TS-06024□

Wanneer u een of meer S8T-DCBU-02-blokken aansluit op de S8TS-06024□ via de buslijnconnectoren, kunt u deze aan de linker- of de rechterzijde van de blokken aansluiten. De warmteverspreiding kan verstoord raken als de S8T-DCBU-02-blokken niet aan het uiteinde worden aangesloten.



Kabelaansluitingen

Een belasting kan zowel aan de zijde van de voeding als aan de zijde van de S8T-DCBU-02 worden aangesloten.



Opmerking: Gebruik de grootst mogelijke draaddiameter en houd de draadlengte zo kort mogelijk. Als de spanning daalt omdat het draadmateriaal te lang is, is het mogelijk dat de noodstroomvoorziening onvoldoende is.

Ingangsspanning

Ingangsspanningsbereik: 24 tot 28 VDC

Bevestig dat er een ingangsspanning van minimaal 24 V op de S8T-DCBU-02-ingangsklemmen staat.

Uitgangsspanning

De uitgangsspanning voor de noodstroomvoorziening wordt automatisch intern afgestemd aan de hand van de gedetecteerde ingangsspanning. De noodstroomvoorziening wordt in gang gezet wanneer de ingangsspanning 2 V daalt.

Opmerking: De uitgangsspanning tijdens de noodstroomvoorziening is maximaal 2 V lager dan de spanningingang bij een ingangsspanning van 24 V.

Seriële schakeling

Er kunnen twee blokken in serie worden geschakeld, zodat de uitgangsspanning wordt verhoogd tot 48 V, of om een positieve en een negatieve uitgangsspanning te creëren.

Parallele schakeling

De uitgangsstroom en de backup tijd kunnen worden verhoogd door blokken parallel te schakelen.

Standaard aantal parallel geschakelde blokken: 2

Maximaal aantal parallel geschakelde blokken: 4

De tijd voor de noodstroomvoorziening wordt aanzienlijk teruggebracht als er drie of meer blokken parallel worden geschakeld en het uitgangsvermogen voor de noodstroomvoorziening de 5 A overstijgt. Raadpleeg *Backup tijd* op pagina 10 voor informatie over de backup tijd tijdens een parallelle schakeling.

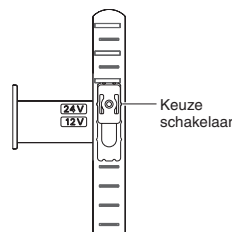
Opmerking: Hoewel het aantal blokken dat kan worden aangesloten bij het gebruik van de S8TS-06024□ vijf is, indien berekend op basis van het huidige vermogen van de buslijnconnector, kunnen er in werkelijkheid slechts maximaal vier S8T-DCBU-02-eenheden parallel worden geschakeld.

De buslijnconnector gebruiken

Bij het maken van aansluitingen op de S8TS-06024□, moet u altijd de S8T-BUS03-buslijnconnector gebruiken. Met deze connector kunnen alleen de DC-lijnen worden aangesloten. Het aansluiten van AC-lijnen is hiermee niet mogelijk.

S8T-BUS03-buslijnconnector

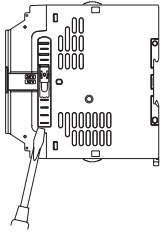
De S8T-BUS03-buslijnconnector is voorzien van een keuzeschakelaar, zodat een verkeerde aansluiting op een voeding met een andere uitgangsspanningsspecificatie niet mogelijk is. Schuif de schakelaar op 24 V.



De buslijnconnector plaatsen en verwijderen

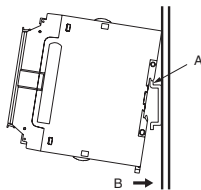
Om de elektrische kenmerken te handhaven, moet u op de volgende punten letten:

- Plaats of verwijder een connector niet vaker dan 20 keer.
- Raak de aansluitpunten van de stekker niet aan.
- Als u een connector wilt verwijderen, steekt u eerst aan de ene en vervolgens aan de andere kant een platte schroevendraaier naar binnen.

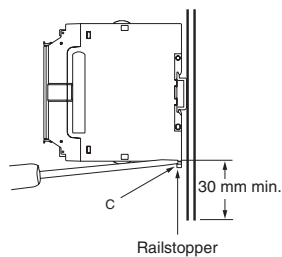


Montage op een DIN-rail

Als u het blok wilt monteren op een DIN-rail, haakt u deel (A) van het blok op de rail en duwt u het blok in de richting (B).



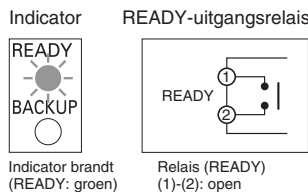
Als u het blok wilt demonteren, duwt u deel (C) met een platte schroevendraaier naar beneden en trekt u het blok naar buiten.



Een functioneringstest uitvoeren

Nadat u de blokken hebt aangesloten, kunt u met behulp van de volgende procedure het bufferblok controleren, om u ervan te verzekeren dat deze correct functioneert bij tijdelijke stroomstoringen op de AC-ingang. U kunt deze procedure ook voor het onderhoud gebruiken.

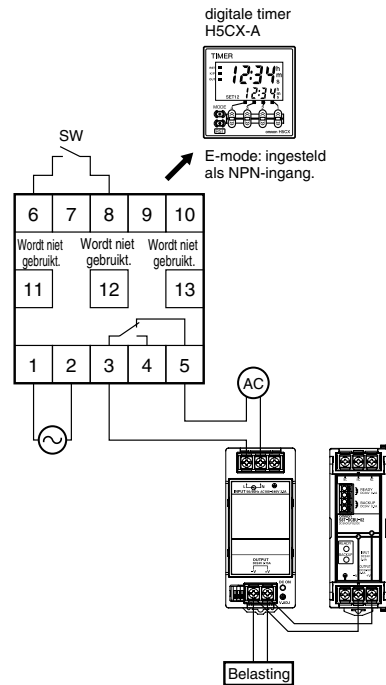
1. Schakel de aangesloten AC-voedingseenheid in.
2. Controleer of de READY-indicator op de S8T-DCBU-02 brandt.



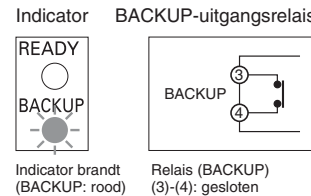
Opmerking: Het duurt maximaal 60 seconden voordat de interne condensator is opgeladen en de indicator gaat branden.

3. Gebruik een timer en simuleer gedurende de verwachte tijdsduur een tijdelijke stroomstoring op de AC-ingang. Houd rekening met variaties in de kenmerken en gebruik 140% of meer van de aanbevolen tijd voor de stroomuitval.

Functioneringstest en periodieke inspectie



4. Controleer of de verwachte backup werking is uitgevoerd. De BACKUP-indicator en het BACKUP-uitgangsrelais moeten tijdens backup werking als volgt werken. Controleer dit eveneens.

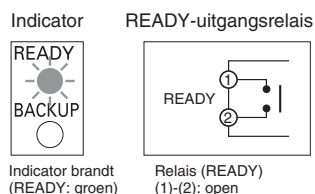


Opmerking: Controleer de backup werking onder veilige omstandigheden zodat er geen problemen optreden als de backup werking niet blijkt te werken.

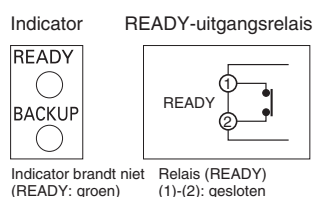
■ Functies

READY-indicator en -uitgangsrelais

De READY-indicator en het READY-uitgangsrelais werken op de hieronder aangegeven wijze nadat de interne condensator volledig is opgeladen en het blok klaar is om over te gaan op de backup werking. Het duurt maximaal 60 seconden voordat de condensator volledig is opgeladen.



De volgende status treedt in als er iets mis is met de oplaadspanning van de interne condensator of de uitgangsspanning van de S8T-DCBU-02.



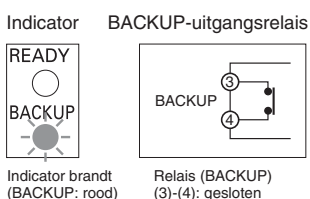
De backup werking is in de bovengenoemde situatie werkt onvoldoende of werkt helemaal niet. Als deze situatie zich voordoet, moet u onmiddellijk de oorzaak van de fout verhelpen. Oorzaken kunnen onder meer zijn:

1. De aangesloten DC-spanning is 23 V of minder.
2. De klemmen zijn verkeerd om aangesloten of de bedrading is op een andere wijze niet correct.
3. Het overspanningsbeveiligingscircuit is in werking getreden.
4. Het overstrombeveiligingscircuit van de aangesloten voedingseenheid is in werking getreden.

Opmerking: Het contactvermogen van het uitgangsrelais is 0,1 A bij 24 VDC.

Backup werking

De S8T-DCBU-02 schakelt over op de backup werking als er een spanningsafval is geconstateerd op de aangesloten voeding.

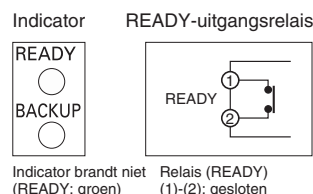


Wanneer de backup werking functioneert, wordt de energie in de interne condensator afgevoerd naar de belasting. Wanneer de spanning van de voeding vervolgens weer is hersteld, begint de S8T-DCBU-02 de condensator op te laden. Het duurt maximaal 60 seconden voor de condensator volledig is opgeladen. Het is mogelijk dat de backup werking daardoor niet functioneert voor de benodigde periode als deze wordt gestart terwijl de condensator nog wordt opgeladen.

Hieronder ziet u een aantal voorbeelden van gevallen waarin de backup werking wellicht onvoldoende is.

1. De backup werking begint binnen 60 seconden nadat de voeding is ingeschakeld.
2. De backup werking is binnen 60 seconden gestart na de backup werking.
3. Een snelle verandering in de belasting of een andere factor veroorzaakt een DC-spanningsval, waardoor de backup werking in werking treedt en vervolgens binnen 60 seconden nogmaals wordt gestart.

De READY-indicator en het READY-uitgangsrelais functioneren op de onderstaande wijze wanneer de interne condensator wordt opgeladen.



- Opmerking:**
1. Het contactvermogen van het uitgangsrelais is 0,1 A bij 24 VDC.
 2. De backup werking kan herhaaldelijk worden uitgevoerd als de aangesloten voeding is overbelast. Neem onmiddellijk de oorzaak van overbelasting weg.
 3. De backup werking detecteert geen spanningsval aan de AC-zijde.

Overstrombeveiliging

Het overstrombeveiligingscircuit treedt in werking bij een overstromdetectiepunt van 5,8 tot 6,8 A, waardoor de uitgangsspanning automatisch wordt verlaagd en de apparatuur wordt beschermd tegen kortsluiting en overstroom. Zodra de overstromsituatie is verholpen, wordt automatisch weer overgegaan op het normale bedrijf.

Opmerking: Wanneer de werking wordt voortgezet tijdens een overstromsituatie kan dit leiden tot achteruitgang van of schade aan de interne onderdelen.

Overspanningsbeveiliging

Als er een spanning wordt ingevoerd die hoger is dan de opgegeven ingangsspanning of als de uitgangsspanning de opgegeven spanning overschrijdt, treedt het overspanningsbeveiligingscircuit in werking bij 31 tot 36 V en wordt de uitgangsspanning uitgeschakeld zodat de belasting wordt beschermd tegen schade door overspanning.

Als u weer wilt overgaan op het normale bedrijf, schakelt u de ingaande voeding gedurende 1 minuut of langer uit waarna u deze weer inschakelt.

- Opmerking:**
1. Neem de oorzaak van de overspanning weg voordat u de ingaande voeding weer inschakelt.
 2. De backup werking wordt niet uitgevoerd wanneer het overspanningscircuit in werking is getreden om de uitgang uit te schakelen.

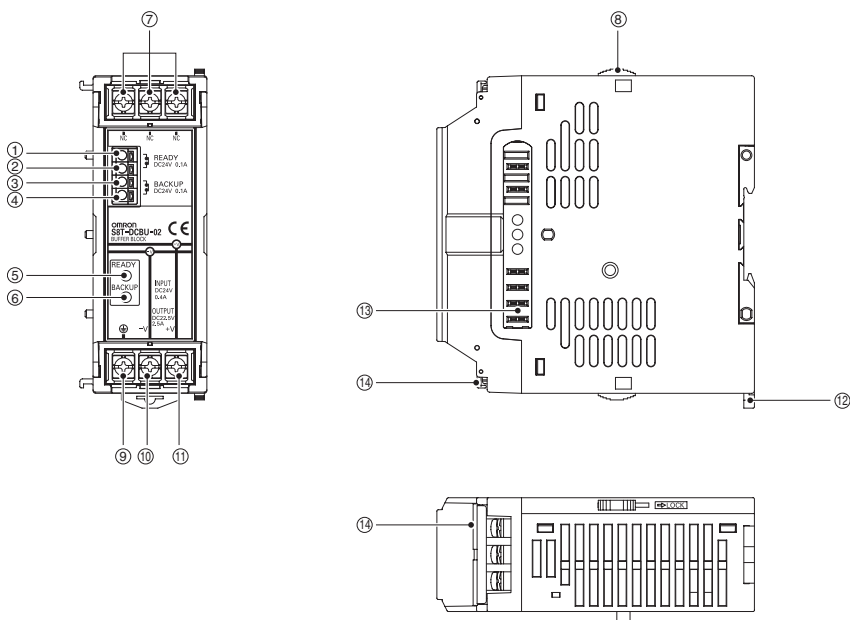
Bescherming tegen omgekeerde polariteit

De S8T-DCBU-02 is ook beschermd als de positieve en de negatieve I/O-klemmen verkeerd om worden aangesloten.

Benamingen

Bufferblok

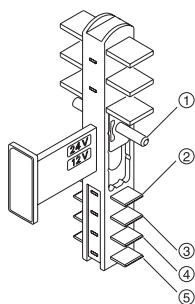
S8T-DCBU-02



- ①, ②: READY-uitgangsrelais: NC-contact
- ③, ④: BACKUP-uitgangsrelais: NC-contact
- ⑤: READY-indicator (READY: groen)
- ⑥: BACKUP-indicator (BACKUP: rood)
- ⑦: NC
- ⑧: Schuifvergrendeling
- ⑨: Beschermend aardeaansluitpunt
- ⑩: I/O-klem (-V)
- ⑪: I/O-klem (+V)
- ⑫: Railstopper
- ⑬: Aansluitgedeelte van buslijnconnector
- ⑭: Afdekkap klemmenstrook

Buslijnconnector

S8T-BUS-03

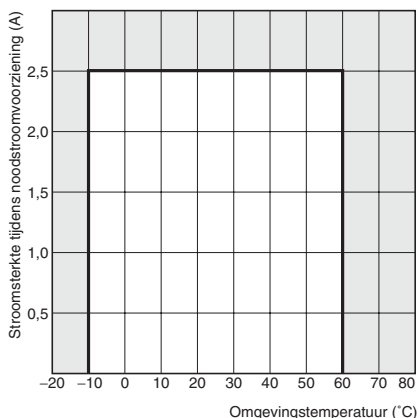


- ①: Keuzeschakelaar
- ②: Aardklem
- ③: NC
- ④: DC-klem (+V)
- ⑤: DC-klem buslijn (-V)

Technische gegevens

■ Kenmerken

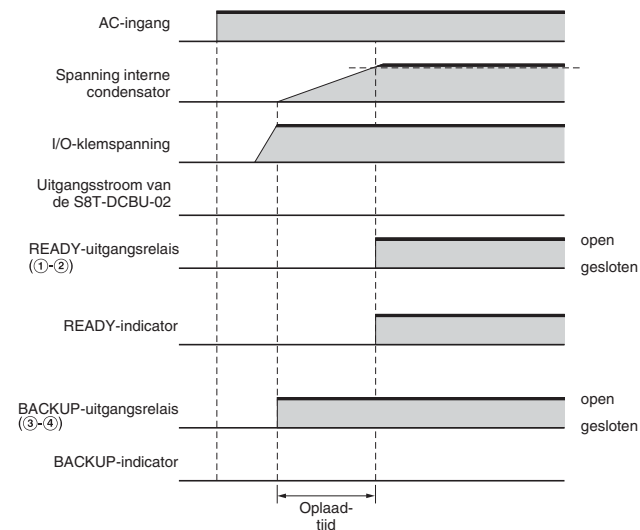
Belastingsreductiekromme



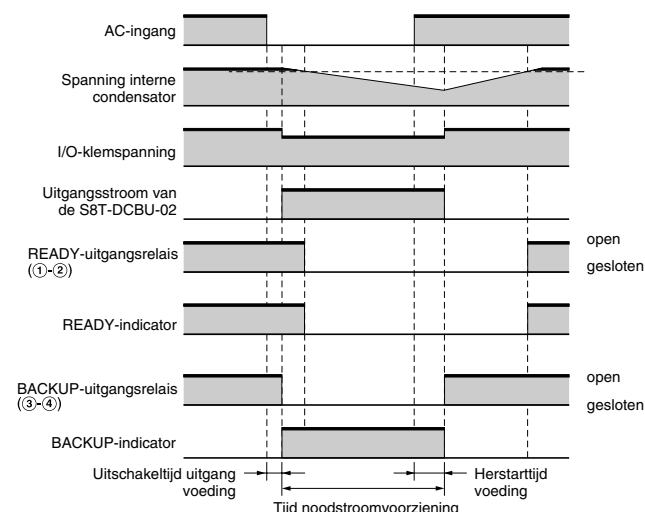
- Opmerking:**
1. Als de natuurlijke luchtcirculatie beperkt is, moet u de geforceerde luchtkoeling inschakelen om oververhitting te voorkomen.
 2. De omgevingstemperatuur wordt gemeten op een punt 50 mm onder het bufferblok.
 3. Controleer de belastingsreductiekromme voor elke voeding die moet worden aangesloten. Raadpleeg *Aansluitingen op de S8TS (referentiewaarden)* op pagina 11 voor informatie over de belastingsreductiekrommen wanneer het Bufferblok wordt aangesloten op de S8TS-06024□-voeding.

Tijdschema's

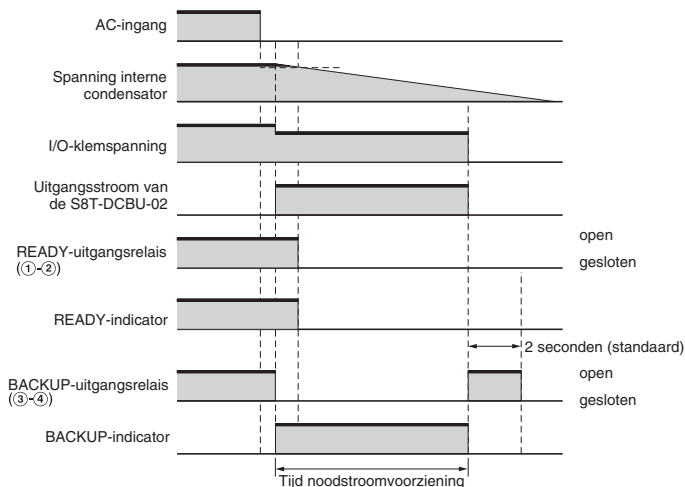
Opstarten



Tijdelijke stroomstoring of spanningsafval

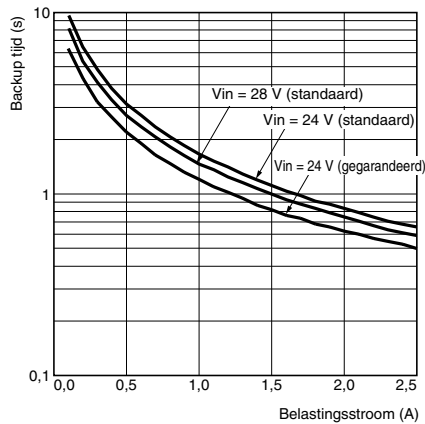


Voeding onderbroken of gestopt

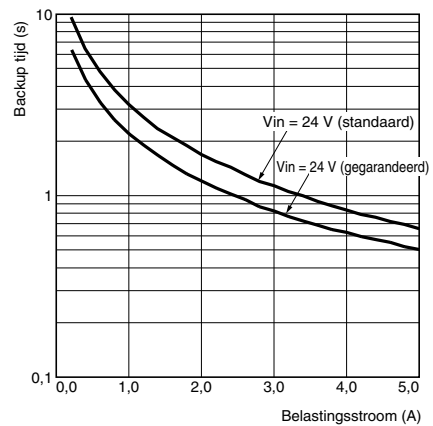


■ Backup tijd

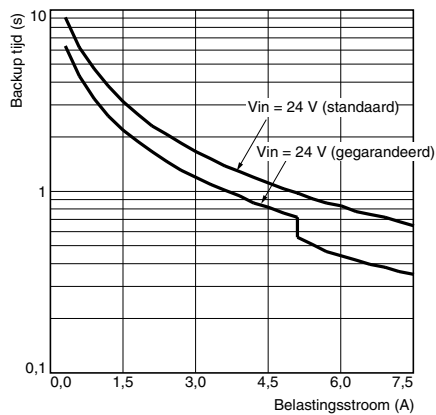
Enkelbedrijf



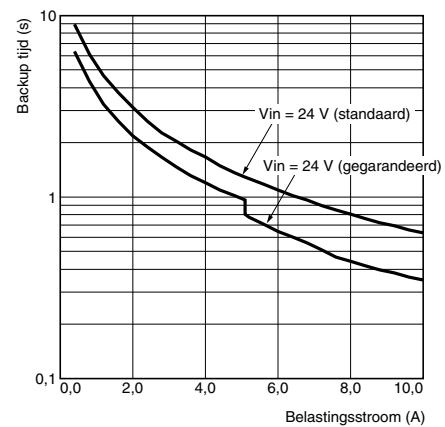
Parallele schakeling met 2 blokken



Parallele schakeling met 3 blokken



Parallele schakeling met 4 blokken



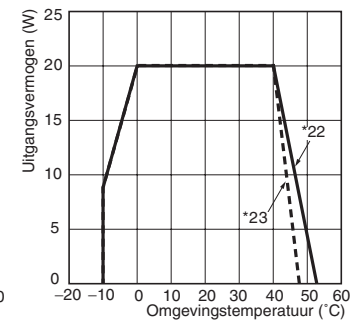
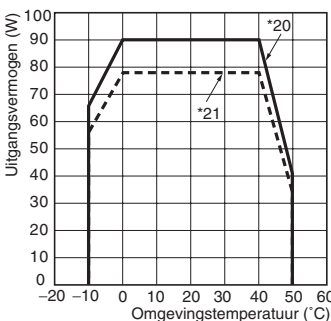
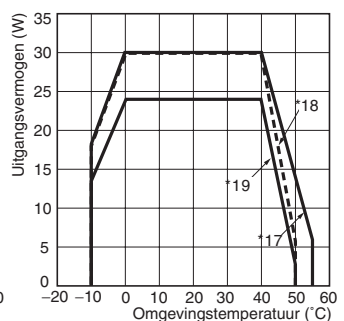
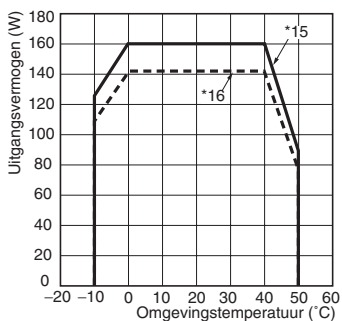
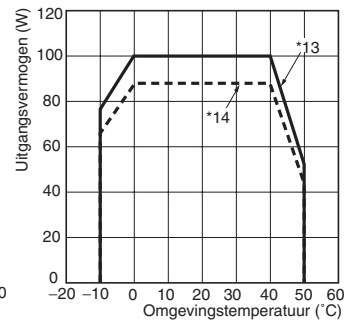
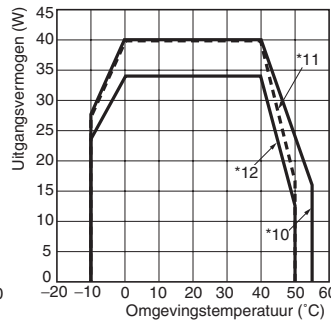
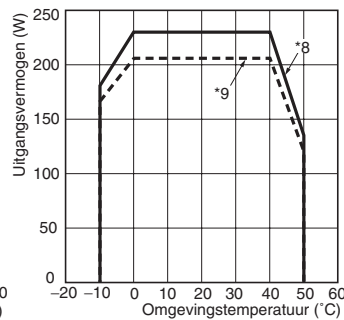
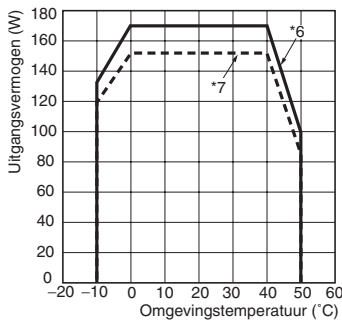
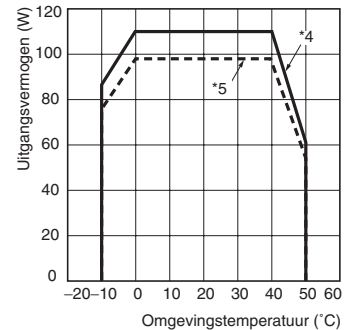
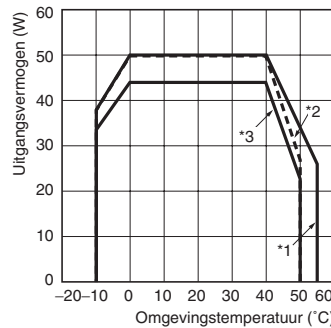
- Opmerking:**
1. De backup tijd kan worden teruggebracht als een vaste belasting (bijvoorbeeld een DC-DC-omvormer) is aangesloten.
 2. Als de ingangsspanning oploopt, zal de uitgangsspanning voor de backup werking ook oplopen, waardoor de backup tijd wordt teruggebracht vanwege het hogere stroomverbruik van de belasting.

■ Aansluitingen op de S8TS (referentiewaarden)

Belastingreductiekrommen van de S8TS-06024□ bij aansluiting op de S8TS-06024□

Aantal S8TS-06024□-blokken	Nominale ingangsspanning S8TS-06024□	Aantal S8T-DCBU-02-blokken	Belastings-reductie-kromme	Nominaal uitgangsvermogen
1	200 tot 240 VAC	1	*1	50 W
	100 tot 120 VAC	1	*2	50 W
1 (+1)	100 tot 120/200 tot 240 VAC	1	*3	44 W
2		1	*4	110 W
2 (+1)		1	*5	98 W
3		1	*6	170 W
3 (+1)		1	*7	152 W
4		1	*8	230 W
4 (+1)		1	*9	206 W
1		200 tot 240 VAC	2	*10
1 (+1)	100 tot 120 VAC	2	*11	40 W
	100 tot 120/200 tot 240 VAC	2	*12	34 W
2	100 tot 120/200 tot 240 VAC	2	*13	100 W
2 (+1)		2	*14	88 W
3		2	*15	160 W
3 (+1)		2	*16	142 W
1	200 tot 240 VAC	3	*17	30 W
1 (+1)	100 tot 120 VAC	3	*18	30 W
	100 tot 120/200 tot 240 VAC	3	*19	24 W
2	100 tot 120/200 tot 240 VAC	3	*20	90 W
2 (+1)		3	*21	78 W
1	200 tot 240 VAC	4	*22	20 W
	100 tot 120 VAC	4	*23	20 W

- Opmerking:**
- "+1" geeft aan dat er een of meer S8TS-06024□-basisblokken zijn toegevoegd bij gebruik van een redundant systeem.
 - Als de natuurlijke luchtcirculatie beperkt is, moet u geforceerde luchtcooling inschakelen om oververhitting te voorkomen.
 - De omgevingstemperatuur staat aangegeven voor een punt 50 mm onder het product.
 - Het energieverbruik van de S8T-DCBU-02 (ongeveer 10 W per blok) van de S8TS-06024□ vermindert het totale uitgangsvermogen wanneer meer dan één S8TS-06024□-blok is aangesloten.
 - De nominale uitgangsstroomsterkte van de S8T-DCBU-02 is 2,5 A per blok, ongeacht het aantal S8TS-06024□-blokken dat is aangesloten.



■ Uitschakeltijden voedingsuitgang (referentiewaarden)

De nominale stroomsterkte wordt gegeven voor de belastingsstroomsterkte.

Serie	Modelnummer	Belastingsstroom (A)	Uitschakeltijd uitgang (ms)		
			100 VAC	200 VAC	
S8TS	06024□	0,5	163	167	
		1	98	100	
		1,5	70	70	
		2,1	56	58	
S8VS	06024□	0,5	158	664	
		1	88	382	
		1,5	57	266	
		2,1	36	194	
	09024□□	1	118	508	
		2	58	274	
		2,95	34	176	
	12024□□	1	262	262	
		2	148	148	
		3	102	102	
		4	75	75	
		4,2	72	72	
	18024□□	2	225	230	
		4	107	120	
		6	71	75	
		6,3	65	70	
	24024□□	2,5	170	170	
		5	68	72	
		7,5	52	56	
		8,4	40	44	
	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	
		1,7	35	178	
09024/ 10024		1	130	130	
		2	67	73	
		3	41	46	
		3,4	34	39	
P09024/ P10024		1	140	124	
		2	75	68	
		3	46	41	
		3,4	41	36	
24024□		2,5	164	170	
		5	81	86	
		7,5	50	56	
		8,4	42	48	
P24024□		2,5	185	192	
		5	93	105	
		7,5	60	67	
		8,4	51	58	

Serie	Modelnummer	Belastingsstroom (A)	Uitschakeltijd uitgang (ms)	
			100 VAC	200 VAC
S82J	02524□□	0,2	170	700
		0,4	105	470
		0,6	74	345
		0,7	62	300
		0,5	117	524
	05024□□	1	65	300
		1,5	44	210
		1,7	38	185
	10024□□	1	133	600
		2	71	325
		3	46	210
		3,7	37	173
		1,5	133	144
	15024□□	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
		10	98	104
S8PS	05024□□	0,5	145	167
		1	98	100
		1,5	74	79
		1,7	72	75
	10024□□	1	160	160
		2	100	100
		3	70	70
		3,7	52	52
	15024□□	1,5	260	300
		3	128	130
		4,5	73	75
		5,3	50	52
	30024□□	2,5	440	440
		5	220	220
		7,5	131	132
		10	80	80

■ Inschakeltijden voeding (referentiewaarden)

Serie	Modelnummer	Inschakeltijd (ms)					
		Duur tijdelijke stroomstoring: 300 ms		Duur tijdelijke stroomstoring: 500 ms		Duur tijdelijke stroomstoring: 1000 ms	
		100 VAC	200 VAC	100 VAC	200 VAC	100 VAC	200 VAC
S8TS	06024□	320	270	320	270	345	290
S8VS	06024□	220	5	280	95	380	155
	09024□□	220	5	286	100	390	157
	12024□□	360	248	400	288	432	322
	18024□□	230	198	247	216	263	235
	24024□□	5	5	5	5	15	5
S82K	03024	14	6	14	6	14	6
	05024	16	8	16	8	16	8
	09024/10024	5	5	60	52	65	60
	P09024/P10024	68	54	68	54	70	56
	24024□	86	52	86	52	86	52
	P24024	14	5	350	126	396	150
S82J	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
	60024□	158	86	158	86	158	86
S8PS	05024□□	196	172	208	174	292	224
	10024□□	225	180	233	187	287	217
	15024□□	225	184	240	198	337	252
	30024□□	325	304	330	325	340	335

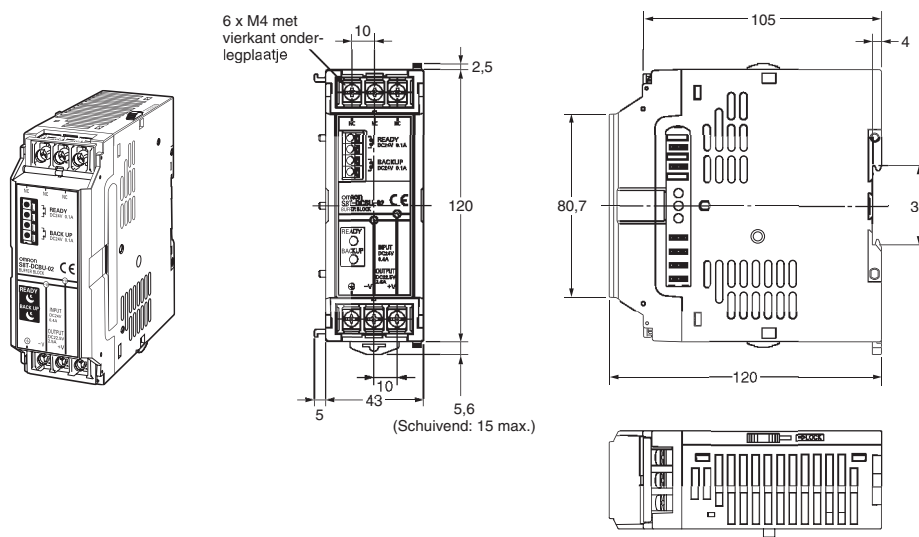
Afmetingen

Opmerking: alle eenheden zijn aangeduid in millimeters, tenzij anders aangegeven.

■ Bufferblok

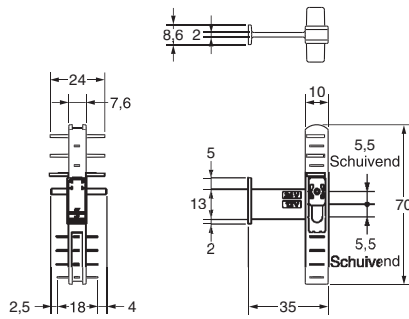
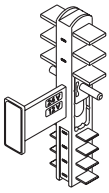
Bufferblok

S8T-DCBU-02



Buslijnconnector

S8T-BUS03

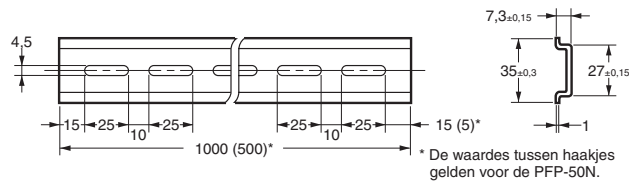
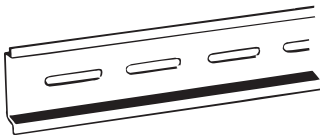


■ DIN-rail

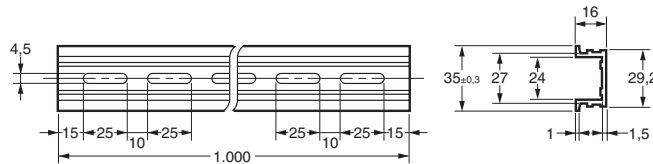
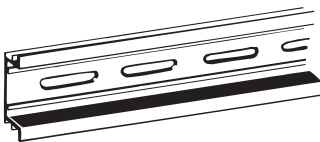
Montagerails (materiaal: aluminium)

PFP-100N

PFP-50N

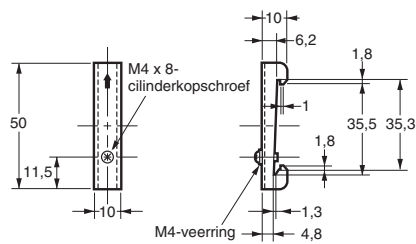


PFP-100N2



Eindplaat

PFP-M



Veiligheidsmaatregelen

⚠ VOORZICHTIG

Installatie en omgeving

Als de schroeven niet goed zijn aangedraaid is het mogelijk dat er brand ontstaat of dat er draden losraken waardoor de noodstroomvoorziening niet in werking kan treden. Draai de aansluitklemmen met een aanhaalmoment van 1,08 Nm vast zodat deze niet los kunnen raken.



Pas op voor lichte elektrische schokken. Verwijder de connectorbehuizing niet tenzij u de buslijnconnector aansluit.



Als de connector losraakt, is het mogelijk dat er lichte elektrisch schokken optreden waardoor de noodstroomvoorziening niet in werking kan treden. Vergrendel de schuifregelaar en de railstopper goed bij het aansluiten van het basisblok en de S8T-DCBU-02 om te voorkomen dat de connector door trillingen losraakt.



Interne onderdelen kunnen nu en dan achteruitgaan of beschadigd raken, waardoor het mogelijk is dat de noodstroomvoorziening onvoldoende is. Gebruik de S8T-DCBU-02 niet voor toepassingen die de belasting onderwerpen aan frequente inschakelstroom of overbelastingstroom.



Pas op dat de S8T-DCBU-02 niet beschadigd raakt. Let erop dat er tijdens de montage geen metaalsplinters de S8T-DCBU-02 kunnen binnendringen.



Bediening

Pas op voor lichte verbrandingen. Raak de S8T-DCBU-02 niet aan als deze is ingeschakeld of direct nadat deze is uitgeschakeld.



Pas op voor lichte elektrische schokken. Wanneer de stroom is ingeschakeld mag u de S8T-DCBU-02 niet koppelen of loskoppelen.



Onderhoud

Pas op voor lichte elektrische schokken. Demonteer de S8T-DCBU-02 niet en raak de binnenkant van de S8T-DCBU-02 niet aan.



■ Voorzorgsmaatregelen voor een veilig gebruik

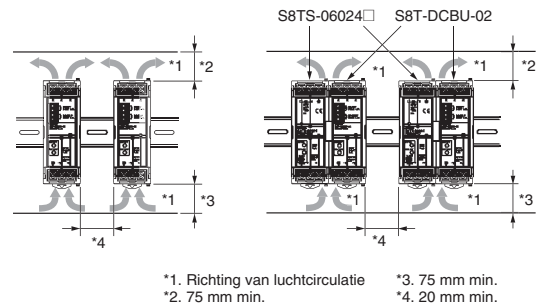
Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht om een veilig gebruik van de S8T-DCBU-02 te verzekeren.

De aan te sluiten voeding instellen en selecteren

- Sluit geen andere dan de hieronder aangegeven voedingen aan. Aanbevolen voeding: S8TS-serie, S8VS-serie (SELV-voeding) S82K-serie, S82J-serie, S8PS-serie. Alleen voedingen met een uitgangsspanning van 24 V en een uitgangsvermogen van 25 W of meer kunnen worden aangesloten.
- Wanneer u de aan te sluiten voeding selecteert, moet u rekening houden met zowel de bedrijfsspanning als het vermogen van de S8T-DCBU-02, waarbij er voldoende marges worden aangehouden.

Montage

- Het is mogelijk dat de interne onderdelen achteruitgaan of defect raken vanwege nadelige gevolgen van warmte-uitstraling. Bedien de S8T-DCBU-02 alleen onder de aangegeven omstandigheden.
- Zorg voor een goede warmteverspreiding bij de installatie van het product aangezien dit de betrouwbaarheid van het product op de lange termijn verbetert.
- Installeer het product op een zodanige wijze dat er rondom een natuurlijke luchtstroom kan circuleren.



Installatie/Bedrading

- Pas op voor eventuele lichte elektrische schokken. Zorg dat de aarddraad goed is aangesloten.
- Pas op voor brand. Controleer of de klemmen goed zijn aangesloten.
- Oefen geen kracht uit van meer dan 100 N op het klemmenblok wanneer u de klemmen vastdraait.
- Sluit de aansluitklemafdekkap om kortsluiting te voorkomen wanneer de klemmen in aanraking komen met vreemde objecten.
- Zorg ervoor dat u de folie verwijdert die de S8T-DCBU-02 beschermt, voordat u de voeding inschakelt en verzeker uzelf ervan dat niets de warmteverspreiding blokkeert.
- Gebruik het draadmateriaal dat wordt aanbevolen in de volgende tabel om de draden te beschermen tegen rookontwikkeling en brand als gevolg van afwijkingen in de belasting. Het is ook mogelijk dat de backup werking onvoldoende is vanwege een spanningsval wanneer te dun draadmateriaal wordt gebruikt.

I/O-klemmen

Belastingstroom	Aantal aangesloten S8T-DCBU-02-eenheden	Aanbevolen draaddiameter
Max. 2,5 A	1	AWG 14 tot 20 (doorsnede: 0,517 tot 2,081 mm ²)
Max. 5,0 A	2	AWG 14 tot 18 (doorsnede: 0,823 tot 2,081 mm ²)
Max. 7,5 A	3	AWG 14 tot 16 (doorsnede: 1,309 tot 2,081 mm ²)
Max. 10 A	4	AWG 14 tot 20 (doorsnede: 2,081 mm ²)

Signaaluitgangsklemmen: AWG 14 tot 22 (doorsnede: 0,326 tot 1,309 mm²) (striplengte draad: 11 mm)

Installatieomgeving

- Installeer de S8T-DCBU-02 niet op plaatsen die onderhevig zijn aan schokken of trillingen. Een apparaat als een condensator kan een trillingsbron vormen. Installeer de S8T-DCBU-02 zo ver mogelijk uit de buurt van mogelijke bronnen van schokken of trillingen. Bovendien moet u aan beide zijden van het product een PFP-M-eindplaat plaatsen.
- Als de S8T-DCBU-02 toegepast wordt in een ruimte met krachtige, hoogfrequente storingsbronnen, moet u de S8T-DCBU-02 zover mogelijk uit de buurt van deze bronnen apart installeren.

Bedrijfs- en opslagomgeving

- Sla de S8T-DCBU-02 op bij een omgevingstemperatuur van –25 tot +65°C en een relatieve vochtigheidsgraad van 25% tot 90%.
- De interne onderdelen kunnen achteruitgaan of defect raken. Gebruik de S8T-DCBU-02 niet buiten het bereik van de belastingsreductiekromme (dat wil zeggen, onder de omstandigheden in het donkerder weergegeven gedeelte () in de grafiek voor de belastingsreductiekromme op pagina 9.)
- Gebruik de S8T-DCBU-02 bij een relatieve vochtigheidsgraad van 25% tot 85%.
- Gebruik de S8T-DCBU-02 niet op plaatsen waar de eenheid wordt blootgesteld aan direct zonlicht.
- Gebruik de S8T-DCBU-02 niet op plaatsen waar vloeistoffen, vreemde stoffen of corrosieve gassen de eenheid kunnen binnendringen.

Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik

- Nadat u de apparaten hebt aangesloten op de S8TS-DCBU-02, moet u nagaan of de backup afdoende is wanneer de S8T-DCBU-02 wordt gebruikt.
- Controleer van te voren de belastingsstroom die het huidige systeem gebruikt om u ervan te verzekeren dat er voldoende speelruimte zit in de backup tijd.
- Controleer of de READY-indicator en het uitgangselais correct functioneren. De backup werking is wellicht onvoldoende als de READY-indicator en het READY-uitgangselais niet goed werken.
- De S8T-DCBU-02 schakelt de backup werking niet alleen in bij een plotselinge stroomstoring of spanningsval maar ook wanneer de voeding uit staat. De backup tijd is met name lang voor lichte belastingen. Controleer de apparaten die zijn aangesloten op de S8T-DCBU-02 om na te gaan of de werking wel goed is gestopt.

Periodieke inspectie en periodieke vervanging

De S8T-DCBU-02 bevat ingebouwde elektrolytische condensatoren, die een beperkte levensduur hebben. Periodieke inspecties en vervangingen uitvoeren. De prestaties van de elektrolytische condensator gaan achteruit naarmate de gebruikstijd langer wordt, resulterend in onvoldoende prestaties. Raadpleeg de volgende richtlijnen voor de periodieke vervanging.

Omgevings- temperatuur	Richtlijn voor vervanging	
	Met ruimte tussen de eenheden	Aangesloten op S8TS
Max. 30°C	15 jaar	15 jaar
40°C	12 jaar	8,5 jaar
50°C	6 jaar	5,5 jaar (zie opm.)
60°C	3 jaar	---

Opmerking: Het belastingspercentage van de S8TS is beperkt tot 60% vanwege de belastingsreductiekromme.

Batterijen opladen

Als een batterij moet worden aangesloten als belasting, moet u een overstrombeveiligingscircuit en een overspanningsbeveiligingscircuit installeren.

Behandeling van de buslijnconnector

- Laat de buslijnconnector niet vallen en stel de connector niet bloot aan zware schokken.
- Sluit de buslijnconnector niet vaker van 20 keer aan. Ook mag u de klemmen op de buslijnconnector niet aanraken. Een foutieve aansluiting kan leiden tot achteruitgang van de elektrische prestaties.

Problemen oplossen

In de volgende tabel staan de fouten die kunnen optreden wanneer de S8T-DCBU-02 wordt gebruikt, met daarnaast de mogelijke oorzaken en oplossingen. Kijk bij het desbetreffende item.

Moment	Oorzaak	Beschrijving	Remedies	
Tijdens installatie	De S8TS-06024□ en S8T-DCBU-02 kunnen niet worden aangesloten.	De buslijnconnector is voorzien van een keuzeschakelaar die voorkomt dat de S8TS-blokken met een spanning van 12-V en 5-V verkeerd worden aangesloten. De aansluiting is niet mogelijk als de schakelaar is ingesteld op het verkeerde type blok.	Stel de schakelaar op de buslijnconnector in op 24 V. Raadpleeg <i>S8T-BUS03-buslijnconnector</i> op pagina 5.	
Bij de controle van de prestaties (Raadpleeg <i>Een functioneringstest uitvoeren</i> op pagina 6.)	De S8TS-06024□ die is aangesloten bij stap 2 van de functioneringstest werkt niet.	De AC-lijn is niet aangesloten met de S8T-BUS03-buslijnconnector wanneer de S8TS-06024□ is aangesloten. De S8T-DCBU-02 is wellicht aangesloten tussen de twee S8TS-06024□-blokken.	Sluit de S8T-DCBU-02 aan op de rechter- of de linkerzijde van de aangesloten blokken. Zie <i>Montage</i> op pagina 5.	
	De READY-indicator op de S8T-DCBU-02 gaat niet branden bij stap 2 van de functioneringstest wanneer aangesloten op de S8TS.	De stroom wordt geleverd via de S8T-BUS03-buslijnconnector wanneer de S8T-DCBU-02 en de S8TS zijn aangesloten. De buslijnconnector is wellicht niet aangesloten.	Er is mogelijk een buslijnconnector aangesloten waarmee de DC-lijn (zoals de S8T-BUS02) niet kan worden aangesloten.	Sluit de S8T-DCBU-02 en de S8TS-06024□ aan met behulp van de S8T-BUS03-buslijnconnector. Zie <i>Basisconfiguratie</i> op pagina 1. Sluit de S8T-DCBU-02 en de S8TS-06024□ aan met behulp van de S8T-BUS03-buslijnconnector. Zie <i>Basisconfiguratie</i> op pagina 1.
		De READY-indicator op de S8T-DCBU-02 gaat niet branden bij stap 2 van de functioneringstest.	Het duurt maximaal 60 seconden om de interne condensator op te laden nadat de voeding is ingeschakeld. De READY-indicator gaat niet met een aan zodra de voeding wordt ingeschakeld.	De positieve en negatieve I/O-klemmen op de S8T-DCBU-02 zijn wellicht omgekeerd aangesloten of de voeding is misschien aangesloten op een verkeerde klem (bijvoorbeeld een NC-klem).
	De spanningsingang op de S8T-DCBU-02 is wellicht 23 V of minder.		De spanningsingang op de S8T-DCBU-02 is wellicht 23 V of minder.	Controleer de I/O-klemmen op de S8T-DCBU-02 en pas de spanningsuitgang van de voeding aan zodat deze 24 V of meer bedraagt. Zie <i>Ingangsspanning</i> op pagina 5.
	Het is mogelijk dat de overstroombeveiliging op de aangesloten voeding in werking is getreden waardoor de spanning is gedaald tot onder de 23 V.		Het is mogelijk dat de overstroombeveiliging op de aangesloten voeding in werking is getreden waardoor de spanning is gedaald tot onder de 23 V.	De S8T-DCBU-02 verbruikt 0,4 A, zodat de nominale stroom van de aangesloten voeding niet volledig bij de belasting terecht komt. Verhoog het vermogen van de aangesloten voeding. Zie <i>De voeding selecteren</i> op pagina 4.
	De backup werking wordt niet uitgevoerd gedurende de verwachte tijdsduur bij stap 4 van de functioneringstest.		De opstarttijd van de aangesloten voeding nadat deze hersteld is van een tijdelijke stroomuitval, kan te lang zijn.	De opstarttijd van de aangesloten voeding nadat deze hersteld is van een tijdelijke stroomuitval, kan te lang zijn.
		De spanning tijdens de backup werking kan hoog zijn, waardoor het stroomverbruik tijdens de backup werking toeneemt.	De spanning tijdens de backup werking kan hoog zijn, waardoor het stroomverbruik tijdens de backup werking toeneemt.	De uitgangsspanning tijdens de backup werking wordt automatisch aangepast op basis van de gemeten ingaande spanning in de S8T-DCBU-02. Schakel de S8T-DCBU-02-blokken parallel om de backup tijd te verlengen. Zie <i>Parallele schakeling</i> op pagina 5.
		De uitgangsstroom tijdens de backup werking kan hoger zijn dan verwacht.	De uitgangsstroom tijdens de backup werking kan hoger zijn dan verwacht.	Schakel S8T-DCBU-02-blokken parallel om de backup tijd te verlengen. Zie <i>Parallele schakeling</i> op pagina 5.
	De uitgaande spanning voor de backup werking is laag bij stap 4 van de functioneringstest.	Het is mogelijk dat de overstroombeveiliging op de aangesloten voeding in werking is getreden waardoor de uitgaande spanning op de S8T-DCBU-02 is gedaald tot onder de 24 V.	Het is mogelijk dat de overstroombeveiliging op de aangesloten voeding in werking is getreden waardoor de uitgaande spanning op de S8T-DCBU-02 is gedaald tot onder de 24 V.	De S8T-DCBU-02 verbruikt 0,4 A, zodat de nominale stroom van de aangesloten voeding niet volledig bij de belasting terecht komt. Verhoog het vermogen van de aangesloten voeding. Zie <i>De voeding selecteren</i> op pagina 4.
		De bedrading naar de belasting is te lang of te dun, waardoor een extreme spanningsval wordt veroorzaakt.	De bedrading naar de belasting is te lang of te dun, waardoor een extreme spanningsval wordt veroorzaakt.	Gebruik draden met een zo groot mogelijke diameter en een zo klein mogelijke lengte. De uitgangsspanning tijdens de backup werking zal maximaal 2 V lager zijn dan de ingangsspanning. Zie <i>Kabelaansluitingen</i> op pagina 5.

Moment	Oorzaak	Beschrijving	Remedies
Bij de controle van de prestaties (Raadpleeg <i>Een functioneringstest uitvoeren</i> op pagina 6.)	De uitgaande spanning voor de backup werking is laag bij stap 4 van de functioneringstest.	De overstroombeveiliging is wellicht in werking getreden voor de S8T-DCBU-02.	Houd in de toepassing een marge aan voor het belastingvermogen of verhoog de uitgangsstroom tijdens de backup werking door de S8T-DCBU-02-blokken parallel te schakelen. Zie <i>Parallele schakeling</i> op pagina 5.
	De BACKUP-indicator gaat niet branden bij stap 4 van de functioneringstest.	De uitschakeltijd van de uitgang van de aangesloten voeding is wellicht onvoldoende om de tijdelijke stroomstoring op te vangen.	Gebruik een timer om de stroomuitval van de AC-ingang van de aangesloten voeding te verlengen en ga na of de BACKUP-indicator nu gaat branden. Zie <i>De voeding selecteren</i> op pagina 4.
		De uitgaande spanning van de S8T-DCBU-02 tijdens de backup werking kan lager zijn omdat de overspanningsbeveiliging in werking is getreden in de S8T-DCBU-02.	Houd in de toepassing een marge aan voor het belastingvermogen of verhoog de uitgangsstroom tijdens de backup werking door de S8T-DCBU-02-blokken parallel te schakelen. Zie <i>Parallele schakeling</i> op pagina 5.
Tijdens daadwerkelijke werking	De READY-indicator brandt niet en het READY-uitgangsrelais staat uit.	De ingaande spanning op de S8T-DCBU-02 is wellicht 23 V of minder.	Controleer de spanning op de I/O-klemmen van de S8T-DCBU-02 en pas de spanningsuitvoer van de voedingseenheid aan zodat deze 24 V of meer bedraagt. Zie <i>Ingangsspanning</i> op pagina 5.
		Een spanning van ongeveer 31 V of meer kan op de I/O-klemmen komen te staan van de S8T-DCBU-02, waardoor het overspanningsbeveiligingscircuit in werking treedt.	Zet de overspanningsbeveiliging uit (schakel de ingangvoeding gedurende 1 minuut of langer uit waarna u deze weer inschakelt). Zie <i>Overspanningsbeveiliging</i> op pagina 7.
	De backup tijd is korter geworden.	Het is mogelijk dat een er vlak na elkaar tijdelijke optreden.	De backup tijd wordt gemeten wanneer de ingebouwde elektrolytische condensatoren volledig zijn opgeladen. Als er een binnen een minuut na elkaar tijdelijke stroomstoringen optreden, kan het opladen niet worden voltooid en wordt de backup tijd korter. Zie <i>Backup werking</i> op pagina 7.
		Het is mogelijk dat de eigenschappen van de ingebouwde elektrolytische condensatoren achteruit zijn gegaan.	De elektrolytische condensatoren zijn in het blok ingebouwd en hebben een beperkte levensduur. Wanneer een elektrolytische condensator de levensduur overschrijdt, neemt het vermogen af en zullen de andere kenmerken achteruitgaan. Hierdoor wordt de backup tijd korter. Raadpleeg <i>Functioneringstest en periodieke inspectie</i> op pagina 6 en <i>Periodieke inspectie en periodieke vervanging</i> op pagina 16.
Het READY-uitgangsrelais flakkert.	De ingaande spanning van de S8T-DCBU-02 kan erg dicht bij 23 V in de buurt komen.	Controleer de spanning op de I/O-klemmen van de S8T-DCBU-02 en pas de uitgaande spanning van de voeding aan zodat deze 24 V of meer bedraagt. Zie <i>Ingangsspanning</i> op pagina 5.	
De uitgangsspanning wordt niet hersteld, ook niet nadat de voeding is hersteld na een tijdelijke stroomstoring.	De beveiliging kan op de aangesloten voeding in werking zijn getreden, waardoor de werking van de voedingseenheid is gestopt.	Zet de beveiligingsfunctie op de aangesloten voeding uit.	
De backup werking wordt herhaaldelijke keren uitgevoerd.	Als er meer dan één S8TS-06024□-blok is aangesloten, is één blok wellicht ondeugdelijk.	Vervang het ondeugdelijke S8TS-06024□-blok.	
	In de voeding kan een overstroomsituatie zijn ontstaan vanwege fluctuaties in de belasting.	Zorg voor voldoende speelruimte rond de belastingcapaciteit in de toepassing of de aangesloten voeding. Zie <i>Backup werking</i> op pagina 7.	

Aandachtspunten met betrekking tot de toepassing en de garantie

Deze catalogus lezen en begrijpen

Neem deze catalogus zorgvuldig door voordat u de producten aanschaft. Raadpleeg uw OMRON-vertegenwoordiger als u vragen of opmerkingen hebt.

Garantie en beperkingen van aansprakelijkheid

GARANTIE

De exclusieve garantie van OMRON is dat de producten gedurende een jaar (of andere periode indien aangegeven) vrij van defecten in materialen en vakmanschap zijn, vanaf de verkoopdatum door OMRON.

OMRON GEEFT GEEN GARANTIE OF VERKLARING, UITDRUKKELIJK OF GEÏMPliceEERD, MET BETREKKING TOT OVERTREDINGEN, VERKOOPBAARHEID, OF GESCHIKTHEID VOOR BEPAALDE DOELEINDEN VAN HET PRODUCT. IEDERE KOPER OF GEBRUIKER BEVESTIGT DAT DE KOPER OF GEBRUIKER ALLEEN HEEFT BEPAALD DAT HET PRODUCT AAN DE VEREISTEN ZAL VOLDOEN VAN HET BEDOELDE GEBRUIK. OMRON ZIET AF VAN ALLE ANDERE GARANTIES, UITDRUKKELIJK OF GEÏMPliceEERD.

BEPERKINGEN VAN AANSPRAKELIJKHEID

OMRON IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR SPECIALE, INDIRECTE, OF GEVOLGSCHADE, VERLIES VAN OPBRENGSTEN, OF ZAKELIJK VERLIES OP WELKE MANIER DAN OOK IN VERBAND MET DE PRODUCTEN, OOK AL IS EEN DERGELIJKE AANSPRAAK GEBASEERD OP CONTRACT, GARANTIE, VERONACHTZAMING, OF STRIKTE AANSPRAKELIJKHEID.

In geen geval zal de aansprakelijkheid van OMRON voor welke handeling dan ook de prijs van het product waarop aanspraak wordt gedaan, te boven gaan.

IN GEEN GEVAL IS OMRON AANSPRAKELIJK VOOR GARANTIE, REPARATIE, OF ANDERE AANSPRAKEN MET BETREKKING TOT DE PRODUCTEN TENZIJ ANALYSE VAN OMRON BEVESTIGT DAT DE PRODUCTEN CORRECT WERDEN BEHANDELD, OPGESLAGEN, GEÏNSTALLEERD EN ONDERHOUDEN, EN NIET ONDERHEVIG WAREN AAN VERVUILING, MISBRUIK, VERKEERD GEBRUIK, OF AAN ONGEPASTE WIJZIGINGEN OF REPARATIES.

Toepassingsoverwegingen

GESCHIKTHEID VOOR GEBRUIK

OMRON is niet verantwoordelijk voor de naleving van standaarden, codes of voorschriften die van toepassing zijn op de combinatie van de producten binnen de toepassing van de klant of het gebruik van de producten.

Neem alle vereiste stappen om te bepalen of het product geschikt is voor de systemen, machines en uitrusting waarvoor u het wilt gebruiken.

Stel u op de hoogte en houd u aan alle gebruiksbeperkingen die op dit product van toepassing zijn.

GEBRUIK DE PRODUCTEN NOOIT VOOR EEN TOEPASSING DIE ERNSTIG LEVENSGEVAAR OF GEVAAR VOOR EIGENDOMMEN KAN BETEKENEN, ZONDER TE VERZEKEREN DAT HET SYSTEEM ALS GEHEEL IS ONTWERPEN OM DERGELIJKE RISICO'S TE VOORKOMEN, EN DAT DE OMRON-PRODUCTEN VAN CORRECTE WAARDE ZIJN EN ZIJN GEÏNSTALLEERD VOOR HET GEBRUIK WAAR ZE VOOR ZIJN BEDOELD BINNEN HET GEHEEL VAN APPARATUUR OF SYSTEEM.

Afstand van aansprakelijkheid

PRESTATIEGEGEVENS

De prestatiegegevens in deze catalogus dienen als richtlijn voor de gebruiker bij het bepalen van de geschiktheid van het product en vormen geen garantie. Deze gegevens kunnen het resultaat zijn van testomstandigheden bij OMRON en de gebruiker moeten deze cijfers in relatie zien met de werkelijke toepassingsvereisten. De werkelijke prestaties zijn onderhevig aan de *Garantie en beperkingen van aansprakelijkheid* van OMRON.

WIJZIGING VAN TECHNISCHE GEGEVENS

Technische gegevens en accessoires van producten kunnen op elk moment worden gewijzigd wegens verbeteringen of andere redenen. U kunt op elk gewenst moment contact opnemen met uw OMRON-vertegenwoordiger voor de actuele technische gegevens van het product dat u hebt aangeschaft.

AFMETINGEN EN GEWICHTEN

De afmetingen en gewichten zijn nominaal en kunnen niet worden gebruikt voor fabricagedoeleinden, ook niet waar toleranties worden weergegeven.

Cat. No. T029-NL1-01A

In verband met verbeteringen van het product kunnen technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

NEDERLAND
Omron Electronics B.V.
Wegalaan 61, 2132 JD Hoofddorp
Tel: +31 (0) 23 568 11 00
Fax: +31 (0) 23 568 11 88
www.omron.nl

BELGIË
Omron Electronics N.V./S.A.
Stationsstraat 24, B-1702 Groot-Bijgaarden
Tel: +32 (0) 2 466 24 80
Fax: +32 (0) 2 466 06 87
www.omron.be