

## Schakelende voedingen

# S8VS (15/30/60/90/120/180/240W-modellen)

### 15/30W-modellen

**Compacte, smalle voedingen die vrijwel overal kunnen worden gemonteerd om de afmeting van een bedieningspaneel te reduceren**

- Compact, smal formaat: 22,5 × 85 × 96,5 mm (W × H × D).
- Drie montagerichtingen (standaard, horizontaal, horizontaal gericht).
- Directe paneelmontage mogelijk.
- Veiligheidsnormen: UL508/60950-1/1604, CSA C22.2 Nr. 14/60950-1/213, EN50178 (= VDE0160), EN60950-1 (= VDE0805).



### 60/90/120/180/240W-modellen

**Nieuwe modellen met totale bedrijfstijdindicatie naast modellen met onderhoudsvoorspellingsindicatie**

- Compact formaat: 40 × 95 mm (W × H) (60W-modellen).
- Status weergegeven op 3-cijferig, 7-segmentsdisplay.
- Veiligheidsnormen: UL508/60950, CSA C22.2 Nr. 14/60950, EN50178 (= VDE0160), EN60950 (= VDE0805).



### Gemeenschappelijke functies van alle modellen

- DIN-railmontage.
- Loodvrij soldeer.

# Verkrijgbare uitvoeringen

## ■ Opbouw typenummer

S8VS- 

1	2	3			

### 1. Vermogen

- 015: 15 W
- 030: 30 W
- 060: 60 W
- 090: 90 W
- 120: 120 W
- 180: 180 W
- 240: 240 W

### 2. Uitgangsspanning

- 05: 5 VDC
- 12: 12 VDC
- 24: 24 VDC

### 3. Configuratie

#### 15W-, 30W-modellen

Geen: standaard

#### 60W-modellen

Geen: standaard

- A: met onderhoudsvoorspellingsindicatie
- B: met totale bedrijfstijdindicatie

#### 90W-, 120W-, 180W, 240W-modellen

Geen: standaard

- A: met onderhoudsvoorspellingsindicatie en onderspanningsalarm (transistor (NPN))
- B: met totale bedrijfstijdindicatie en onderspanningsalarm (transistor (NPN))
- AP: met onderhoudsvoorspellingsindicatie en onderspanningsalarm (transistor (PNP))
- BP: met totale bedrijfstijdindicatie en onderspanningsalarm (transistor (PNP))

## Bestelinformatie

Vermogen	Ingangsspanning	Uitgangsspanning	Uitgangsstroom	Alarmuitgang	Typenummer
15 W	100 t/m 240 VAC	5 VDC	2,0 A	---	S8VS-01505 (zie opm. 1)
		12 VDC	1,2 A		S8VS-01512
		24 VDC	0,65 A		S8VS-01524
30 W		5 VDC	4,0 A	---	S8VS-03005 (zie opm. 2)
		12 VDC	2,5 A		S8VS-03012
		24 VDC	1,3 A		S8VS-03024
60 W		24 VDC	2,5 A	---	S8VS-06024
					S8VS-06024A
					S8VS-06024B
90 W			3,75 A	---	S8VS-09024
				NPN	S8VS-09024A
				PNP	S8VS-09024AP
				NPN	S8VS-09024B
				PNP	S8VS-09024BP
120 W			5 A	---	S8VS-12024
				NPN	S8VS-12024A
				PNP	S8VS-12024AP
				NPN	S8VS-12024B
				PNP	S8VS-12024BP
180 W			7,5 A	---	S8VS-18024
				NPN	S8VS-18024A
				PNP	S8VS-18024AP
				NPN	S8VS-18024B
				PNP	S8VS-18024BP
240 W			10 A	---	S8VS-24024
				NPN	S8VS-24024A
				PNP	S8VS-24024AP
				NPN	S8VS-24024B
				PNP	S8VS-24024BP

**Opmerking:** 1. Het uitgangsvermogen van de S8VS-01505 is 10 W.  
 2. Het uitgangsvermogen van de S8VS-03005 is 20 W.

# Specificaties

## ■ Nominale gegevens en kenmerken

Item	Vermogen Type	15 W	30 W	
		Standaard	Standaard	
Rendement (gemiddeld)	5VDC-modellen:	72% min. (76% gem.)	70% min. (76% gem.)	
	12VDC-modellen:	74% min. (79% gem.)	76% min. (83% gem.)	
	24VDC-modellen:	77% min. (81% gem.)	80% min. (85% gem.)	
Ingang	Spanning	100 tot 240 VAC (85 tot 264 VAC)		
	Frequentie	50/60 Hz (47 tot 450 Hz)		
	Stroom	100 V-ingang	0,45 A max.	0,9 A max.
		200 V-ingang	0,25 A max.	0,6 A max.
		230 V-ingang	5 VDC: (0,14 A gem.), 12 /24 VDC (0,19 A gem.)	
	Vermogensfactor	---		
	Harmonische stroomemissie	Conform EN61000-3-2		
	Lekstroom	100 V-ingang	0,5 mA max.	
		200 V-ingang	1,0 mA max.	
		230 V-ingang	5 /12 /24 VDC: (0,30 mA gem.)	
Inschakelstroom (zie opm. 1)	100 V-ingang	25 A max. (20 A gem.) (voor een koude start bij 25 °C)		
	200 V-ingang	50 A max. (40 A gem.) (voor een koude start bij 25 °C)		
	230 V-ingang	5 /12 /24 VDC: (29 A gem.) (zie opm. 6)		
Uitgang	Spanningsinstelbereik (zie opm. 2)	-10% tot 15% (met V.ADJ) (gegarandeerd)		
	Rimpelspanning	2,0% (p-p) max. (bij nominale ingangs-/uitgangsspanning)		
		f = 20 MHz-meting	5 VDC: (0,70%(p-p) gem.), 12 VDC:(0,48%(p-p) gem.), 24 VDC:(0,25%(p-p) gem.)	
	f = 100 MHz-meting	5 VDC: (0,86%(p-p) gem.), 12 VDC:(0,56%(p-p) gem.), 24 VDC:(0,32%(p-p) gem.)		
	Invloed van ingangsspanningsvariatie	0,5% max. (bij 85 tot 264 VAC ingang, 100% belasting)		
	Invloed van belastingsvariatie (nominale ingangsspanning)	2,0 % max. (5VDC), 1,5% max. (12VDC, 24VDC), (met nominale ingangsspanning, 0% tot 100% belasting)		
	Invloed van temperatuurvariatie	0,05%/°C max.		
	Inschakeltijd (zie opm. 1 en 7)	100 ms max. (bij nominale ingangs-/uitgangsspanning)		1000 ms max. (bij nominale ingangs-/uitgangsspanning)
		5VDC: (6 ms gem.), 12VDC: (12 ms gem.), 24VDC: (18 ms gem.)		5VDC/12VDC/24VDC: (240 ms gem.)
	Uitschakeltijd (zie opmerking 1)	20 ms min. (bij nominale ingangs-/uitgangsspanning)		
bij 100% belasting		5VDC: (328 ms gem.), 12V: (251 ms gem.), 24VDC: (243 ms gem.)		
Extra functies	Overbelastingsbeveiliging (zie opm. 1)	105% tot 160% van nominale belastingsstroom, uitgangsspanningsval, automatische reset		
	Overspanningsbeveiliging (zie opm. 1)	Ja (zenerdiodeklem) (zie opm. 3)		
	Uitgangsspanningsindicatie	Nee		
	Uitgangsstroomindicatie	Nee		
	Piekwaardestroomindicatie	Nee		
	Onderhoudsvoorspellingsindicatie	Nee		
	Uitgang onderhoudsvoorspellingsindicatie	Nee		
	Totale bedrijfstijdindicatie	Nee		
	Totale bedrijfstijdindicatie uitgang	Nee		
	Onderspanningsalarindicatie	Ja (kleur: rood)		
	Aansluiting onderspanningsalarm	Nee		
	Parallelbedrijf	Nee		
	Seriebedrijf	Modellen met 24VDC-uitgang: mogelijk voor maximaal 2 voedingen (met externe diode) Modellen met 5 of 12VDC-uitgang: Niet mogelijk		
Overig	Omgevingstemperatuur in bedrijf	Raadpleeg de belastingsreductiekromme in <i>Technische gegevens</i> . (zonder ijsafzetting of condensvorming)		
	Opslagtemperatuur	-60 tot 65 °C		
	Omgevingsvochtigheidsgraad in bedrijf	25% tot 85%, (vochtigheidsgraad tijdens opslag: 25% tot 90%)		
	Diëlektrische sterkte	3,0 kVAC voor 1 min. (tussen alle ingangen en uitgangen; detectiestroom: 20 mA) 2,0 kVAC voor 1 min. (tussen alle ingangen en PE-klemmen; detectiestroom: 20 mA) 1,0 kVAC voor 1 min. (tussen alle uitgangen en PE-klemmen; detectiestroom: 20 mA)		
	Isolati weerstand	100 MΩ min. (tussen alle uitgangen en alle ingangen/PE-klemmen) bij 500 VDC		
	Trillingsbestendigheid	10 tot 55 Hz, 0,375 mm met enkele amplitude gedurende 2 uur in de X-, Y- en Z-richting		
		10 tot 150 Hz, 0,35 mm met enkele amplitude (max. 5 G) gedurende 80 min. in de X-, Y- en Z-richting		
	Schokbestendigheid	150 m/s <sup>2</sup> elk in de ±X-, ±Y- en ±Z-richting, 3 keer per richting		
	Uitgangsindicator	Ja (kleur: groen)		
	EMI	Geleide emissies	Conform EN61204-3 EN55011 klasse B en gebaseerd op FCC, klasse A	
		Stralings-emissies	Conform EN61204-3 EN55011 klasse B	
EMS	Conform EN61204-3 hoge beschermingsniveaus			
Goedkeuringen	UL: UL508 (Vermelding, klasse 2: conform UL1310), UL60950-1, UL1604 (klasse I/divisie 2) cUL: CSA C22.2 Nr.14 (klasse 2), Nr.60950-1, Nr.213 (klasse I/divisie 2) EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950-1 (=VDE0805) SELV: EN60950/EN50178/UL60950-1 Conform VDE0106/P100, IP20			
Gewicht	max. 160 g		max. 180 g	

- Opmerking:**
- Raadpleeg de paragraaf *Technische gegevens* op pagina 17 voor meer informatie.
  - Als aan de V.ADJ-regelaar wordt gedraaid, loopt de spanning op met meer dan +15% van het spanningsafregelbereik. Bevestig bij het aanpassen van de uitgangsspanning de werkelijke spanning van de voeding en controleer of de belasting niet is beschadigd.
  - De overspanningsbeveiliging van de S8VS-015 maakt gebruik van een zenerdiodeklem. Als het interne terugkoppelcircuit defect is, kan de belasting worden beschadigd door de aangesloten uitgangsspanning (ca. 140% tot 190% van de nominale uitgangsspanning).
  - Als u de beveiliging wilt resetten, schakelt u de voeding gedurende drie minuten of meer uit, waarna u de voeding weer inschakelt.
  - De gemiddelde waarden geven de waarden voor een ingangsspanning van 230 VAC aan. Alle items worden gemeten bij een frequentie van 50 Hz.
  - De inschakelcircuits verschillen niet voor de spanningspecificaties. Daarom komen de gemiddelde waarden overeen met de gegevenswaarden voor de 24V-modellen.
  - De circuits hebben verschillende vormen, zodat de inschakeltijd alleen korter is wanneer u een 15W-vermogen gebruikt.

# Specificaties

## ■ Nominale gegevens en kenmerken

Item	Vermogen Type	60 W			90 W		
		Standaard	Onderhoudsvoorspellingsindicatie	Totale bedrijfstijdindicatie	Standaard	Onderhoudsvoorspellingsindicatie	Totale bedrijfstijdindicatie
Rendement (gemiddeld)		78% min. (86% gem.)			80% min. (87% gem.)		
Ingang	Spanning	100 tot 240 VAC (85 tot 264 VAC)					
	Frequentie	50/60 Hz (47 tot 450 Hz)					
	Stroom	100 V-ingang	1,7 A max.			2,3 A max.	
		200 V-ingang	1,0 A max.			1,4 A max.	
		230 V-ingang	(0,7 A gem.)			(0,9 A gem.)	
	Vermogensfactor	---					
	Harmonische stroomemissie	Conform EN61000-3-2					
	Lekstroom	100 V-ingang	0,5 mA max.				
		200 V-ingang	1,0 mA max.				
		230 V-ingang	(0,40 mA gem.)			(0,35 mA gem.)	
Inschakelstroom (zie opm. 1)	100 V-ingang	25 A max. (voor een koude start bij 25 °C)					
	200 V-ingang	50 A max. (voor een koude start bij 25 °C)					
	230 V-ingang	(47 A gem.)			(38 A gem.)		
Uitgang	Spanningsafregelbereik (zie opm. 2)	-10% tot 15% (met V.ADJ) (gegarandeerd)					
	Rimpelspanning	2,0% (p-p) max. (bij nominale ingangs-/uitgangsspanning)					
		f = 20 MHz-meting	(0,29% (p-p) gem.)			(0,38% (p-p) gem.)	
		f = 100 MHz-meting	(0,32% (p-p) gem.)			(0,42% (p-p) gem.)	
	Invloed van ingangsspanningsvariatie	0,5% max. (bij 85 tot 264 VAC ingang, 100% belasting)					
	Invloed van belastingsvariatie (nominale ingangsspanning)	1,5% max. (met nominale ingangsspanning, 0% tot 100% belasting)					
	Invloed van temperatuurvariatie	0,05%/°C max.					
	Inschakeltijd (zie opm. 1)	1000 ms max. (bij nominale ingangs-/uitgangsspanning)					
		(270 ms gem.)					(260 ms gem.)
	Uitschakeltijd (zie opmerking 1)	20 ms min. (bij nominale ingangs-/uitgangsspanning)					
bij 100% belasting		(220 ms gem.)			(190 ms gem.)		
Extra functies	Overbelastingsbeveiliging (zie opm. 1)	105% tot 160% van nominale belastingsstroom, intermitterend, automatische reset					
	Overspanningsbeveiliging (zie opm. 1 en 3)	Ja					
	Overspanningsindicatie (zie opm. 4)	Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 5)		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 5)	
	Uitgangsstromindicatie (zie opm. 4)	Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 6)		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 6)	
	Piekhoudstroomindicatie (zie opm. 4)	Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 7)		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 7)	
	Onderhoudsvoorspellingsindicatie (zie opm. 4)	Nee	Ja (selecteerbaar)	Nee	Nee	Ja (selecteerbaar)	Nee
	Uitgang onderhoudsvoorspellingsindicatie	Nee			Ja (open collectoruitgang), 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)	Nee	
	Totale bedrijfstijdindicatie (zie opm. 4)	Nee	Ja (selecteerbaar)		Nee	Ja (selecteerbaar)	
	Totale bedrijfstijdindicatie uitgang	Nee			Ja (open collectoruitgang), 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)		
	Onderspanningsalarmindicatie (zie opm. 4)	Nee	Ja (selecteerbaar)		Nee	Ja (selecteerbaar)	
	Onderspanningsalarm aansluitklemmen	Nee			Ja (open collectoruitgang) 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)		
	Parallelbedrijf	Nee					
Seriebedrijf	Ja voor maximaal 2 voedingen (met externe diode)						
Overig	Omgevingstemperatuur in bedrijf	Raadpleeg de belastingsreductiekromme in <i>Technische gegevens</i> . (zonder ijsafzetting of condensvorming)					
	Opslagtemperatuur	-60 tot 65 °C					
	Omgevingsvochtigheidsgraad in bedrijf	25% tot 85%. (vochtigheidsgraad tijdens opslag: 25% tot 90%)					
	Diëlektrische sterkte	3,0 kVAC voor 1 min. (tussen alle ingangen en uitgangen/ alarmuitgangen; detectiestroom: 20 mA)					
		2,0 kVAC voor 1 min. (tussen alle ingangen en PE-klemmen; detectiestroom: 20 mA)					
		1,0 kVAC voor 1 min. (tussen alle uitgangen/alarmuitgangen en PE-klemmen; detectiestroom: 20 mA)					
		500 kVAC voor 1 min. (tussen alle uitgangen en alarmuitgangen; detectiestroom: 20 mA)					
	Isolatieweerstand	100 MΩ min. (tussen alle uitgangen /alarmuitgangen en alle ingangen/PE-klemmen) bij 500 VDC					
	Trillingsbestendigheid	10 tot 55 Hz, 0,375 mm met enkele amplitude gedurende 2 uur in de X-, Y- en Z-richting					
		10 tot 150 Hz, 0,35 mm met enkele amplitude (max. 5 G) gedurende 80 min. in de X-, Y- en Z-richting					
	Schokbestendigheid	150 m/s² elk in de ±X-, ±Y- en ±Z-richting, 3 keer per richting					
	Uitgangsindicator	Ja (kleur: groen)					
	EMI	Geleide emissies	Conform EN61204-3 EN55011 klasse A en gebaseerd op FCC, klasse A Conform EN61204-3 EN55011 klasse B (zie opm. 9)				
Stralings-emissies		Conform EN61204-3 EN55011 klasse A Conform EN61204-3 EN55011 klasse B (zie opm. 9)					
EMS	Conform EN61204-3 hoge beschermingsniveaus						
Goedkeuringen	UL: UL508 (Vermelding, klasse 2: conform UL1310), UL60950 cUL: CSA C22.2 Nr. 14 (klasse 2), Nr. 60950 EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950 (=VDE0805) SELV (EN60950/EN50178/UL60950-1) Conform VDE0106/P100, IP20			UL: UL508 (Vermelding), UL60950: cUL: CSA C22.2 Nr. 14, Nr. 60950 EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950 (=VDE0805) SELV (EN60950/EN50178/UL60950-1) Conform VDE0106/P100, IP20			
Gewicht	max. 330 g			max. 490 g			

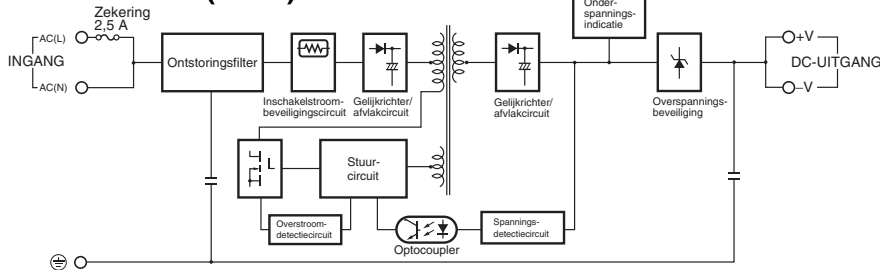
- Opmerking:
- Raadpleeg de paragraaf *Technische gegevens* op pagina 17 voor meer informatie.
  - Als aan de V.ADJ-regelaar wordt gedraaid, loopt de spanning op met meer dan +15% van het spanningsafregelbereik (met meer dan +10% voor 240W-modellen). Bevestig bij het aanpassen van de uitgangsspanning de werkelijke spanning van de voeding en controleer of de belasting niet is beschadigd.
  - Als u de beveiliging wilt resetten, schakelt u de voeding gedurende drie minuten of meer uit, waarna u de voeding weer inschakelt.
  - Weergegeven op het 7-segments LED-display (tekenhoogte: 8 mm)
  - Resolutie van uitgangsspanningsindicatie: 0,1 V, precisie van uitgangsspanningsindicatie: ±2% (percentage van uitgangsspanningswaarde, ±1 cijfer)
  - Resolutie van uitgangsstromindicatie: 0,1 A; precisie van uitgangsstromindicatie: ±5% FS ±1 cijfer max. (per nominale uitgangsspanning)
  - Resolutie van piekhoudstroomindicatie: 0,1 A; precisie van piekhoudstroomindicatie: ±5% FS ±1 cijfer max. (per nominale uitgangsspanning); Vereiste signaalbreedte voor huidige piekhoudspanning: 20 ms
  - Type A en type B: NPN, type AP en type P: PNP
  - Om de emissiewaarde te garanderen, mogen alleen kabels in combinatie met een ferrietkern worden gebruikt (TDK HF60T, HF70RH of gelijkwaardig model).

Item	Vermogen Type	120 W			180 W			240 W			
		Standaard	Onderhoudsvoorspellingsindicatie	Totale bedrijfstijndindicatie	Standaard	Onderhoudsvoorspellingsindicatie	Totale bedrijfstijndindicatie	Standaard	Onderhoudsvoorspellingsindicatie	Totale bedrijfstijndindicatie	
<b>Rendement (gemiddeld)</b>		80% min. (87% gem.)			80% min. (88% gem.)			80% min. (86% gem.)			
<b>Ingang</b>	<b>Spanning</b>		100 tot 240 VAC (85 tot 264 VAC)								
	<b>Frequentie</b>		50/60 Hz (47 tot 63 Hz)								
	<b>Stroom</b>	<b>100 V-ingang</b>	1,9 A max.			2,9 A max.			3,8 A max.		
		<b>200 V-ingang</b>	1,1 A max.			1,6 A max.			2,0 A max.		
		<b>230 V-ingang</b>	(0,6 A gem.)			(0,9 A gem.)			(1,2 A gem.)		
	<b>Vermogensfactor</b>		0,95 min.								
	<b>Harmonische stroomemissie</b>		Conform EN61000-3-2								
	<b>Lekstroom</b>	<b>100 V-ingang</b>	0,5 mA max.								
		<b>200 V-ingang</b>	1,0 mA max.								
		<b>230 V-ingang</b>	(0,43 mA gem.)			(0,45 mA gem.)			(0,45 mA gem.)		
<b>Inschakelstroom (zie opm. 1)</b>	<b>100 V-ingang</b>	25 A max. (voor een koude start bij 25 °C)									
	<b>200 V-ingang</b>	50 A max. (voor een koude start bij 25 °C)									
	<b>230 V-ingang</b>	(41 mA gem.)			(34 mA gem.)			(39 mA gem.)			
<b>Uitgang</b>	<b>Spanningsafregelbereik (zie opm. 2)</b>		-10% tot 15% (met V.ADJ) (gegarandeerd)				±10% (met V.ADJ) (gegarandeerd)				
	<b>Rimpelspanning</b>		2,0% (p-p) max. (bij nominale ingangs-/uitgangsspanning)								
		<b>f = 20 MHz-meting</b>	(0,66% (p-p) gem.)			(0,45% (p-p) gem.)			(0,13% (p-p) gem.)		
		<b>f = 100 MHz-meting</b>	(0,67% (p-p) gem.)			(0,52% (p-p) gem.)			(0,21% (p-p) gem.)		
	<b>Invloed van ingangsspanningsvariatie</b>		0,5% max. (bij 85 tot 264 VAC ingang, 100% belasting)								
	<b>Invloed van belastingsvariatie (nominale ingangsspanning)</b>		1,5% max. (met nominale ingangsspanning, 0% tot 100% belasting)								
	<b>Invloed van temperatuurvariatie</b>		0,05%/°C max.								
	<b>Inschakeltijd (zie opm. 1)</b>		1000 ms max. (bij nominale ingangs-/uitgangsspanning) (380 ms gem.)								
	<b>Uitschakeltijd (zie opmerking 1)</b>			(530 ms gem.)			(780 ms gem.)				
		<b>bij 100% belasting</b>	(60 ms gem.)			(60 ms gem.)			(30 ms gem.)		
<b>Extra functies</b>	<b>Overbelastingsbeveiliging (zie opm. 1)</b>		105% tot 160% van nominale belastingsstroom, intermitterend, automatische reset						105% tot 160% van nominale belastingsstroom, uitgangsspanningsval, automatische reset		
	<b>Overspanningsbeveiliging (zie opm. 1 en 3)</b>		Ja								
	<b>Overspanningsindicatie (zie opm. 4)</b>		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 5)		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 5)		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 5)	
	<b>Uitgangsstroomindicatie (zie opm. 4)</b>		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 6)		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 6)		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 6)	
	<b>Piekhoudstroomindicatie (zie opm. 4)</b>		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 7)		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 7)		Nee	Ja (selecteerbaar) (zie opm. 7)	
	<b>Onderhoudsvoorspellingsindicatie (zie opm. 4)</b>		Nee	Ja (selecteerbaar)		Nee	Ja (selecteerbaar)		Nee	Ja (selecteerbaar)	
	<b>Uitgang onderhoudsvoorspellingsindicatie</b>		Nee	Ja (open collector-uitgang), 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)		Nee	Ja (open collector-uitgang), 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)		Nee	Ja (open collector-uitgang), 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)	
	<b>Totale bedrijfstijndindicatie (zie opm. 4)</b>		Nee	Ja (selecteerbaar)		Nee	Ja (selecteerbaar)		Nee	Ja (selecteerbaar)	
	<b>Totale bedrijfstijndindicatie uitgang</b>		Nee	Ja (open collector-uitgang), 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)		Nee	Ja (open collector-uitgang), 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)		Nee	Ja (open collector-uitgang), 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)	
	<b>Onderspanningsalarmindicatie (zie opm. 4)</b>		Nee	Ja (selecteerbaar)		Nee	Ja (selecteerbaar)		Nee	Ja (selecteerbaar)	
<b>Onderspanningsalarm aansluitklemmen</b>		Nee	Ja (open collectoruitgang), 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)		Nee	Ja (open collectoruitgang), 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)		Nee	Ja (open collectoruitgang), 30 VDC max., 50 mA max. (zie opm. 8)		
<b>Parallelbedrijf</b>		Nee									
<b>Seriebedrijf</b>		Ja voor maximaal 2 voedingen (met externe diode)									
<b>Overig</b>	<b>Omgevingstemperatuur in bedrijf</b>		Raadpleeg de belastingsreductiekromme in <i>Technische gegevens</i> . (zonder ijsafzetting of condensvorming)								
	<b>Opslagtemperatuur</b>		-60 tot 65 °C								
	<b>Omgevingsvochtigheidsgraad in bedrijf</b>		25% tot 85%, (vochtigheidsgraad tijdens opslag: 25% tot 90%)								
	<b>Diëlektrische sterkte</b>		3,0 kVAC voor 1 min. (tussen alle ingangen en uitgangen/ alarmuitgangen; detectiestroom: 20 mA) 2,0 kVAC voor 1 min. (tussen alle ingangen en PE-klemmen; detectiestroom: 20 mA) 1,0 kVAC voor 1 min. (tussen alle uitgangen/alarmuitgangen en PE-klemmen; detectiestroom: 20 mA) 500 kVAC voor 1 min. (tussen alle uitgangen en alarmuitgangen; detectiestroom: 20 mA)								
	<b>Isolatieweerstand</b>		100 MΩ min. (tussen alle uitgangen/alarmuitgangen en alle ingangen/PE-klemmen) bij 500 VDC								
	<b>Trillingsbestendigheid</b>		10 tot 55 Hz, 0,375 mm met enkele amplitude gedurende 2 uur in de X-, Y- en Z-richting 10 tot 150 Hz, 0,35 mm met enkele amplitude (max. 5 G) gedurende 80 min. in de X-, Y- en Z-richting								
	<b>Schokbestendigheid</b>		150 m/s² elk in de ±X-, ±Y- en ±Z-richting, 3 keer per richting								
	<b>Uitgangsindicator</b>		Ja (kleur: groen)								
	<b>EMI</b>	<b>Geleide emissies</b>	Conform EN61204-3 EN55011 klasse A en gebaseerd op FCC, klasse A Conform EN61204-3 EN55011 klasse B (zie opm. 9)								
		<b>Stralings-emissies</b>	Conform EN61204-3 EN55011 klasse A Conform EN61204-3 EN55011 klasse B (zie opm. 9)								
<b>EMS</b>		Conform EN61204-3 hoge beschermingsniveaus									
<b>Goedkeuringen</b>		UL: UL508 (Vermelding), UL60950: cUL: CSA C22.2 Nr. 14, Nr. 60950 EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950 (=VDE0805) SELV (EN60950/UL50178/UL60950-1) Conform VDE0106/P100, IP20									
<b>Gewicht</b>		max. 550 g			max. 850 g			max. 1,150 g			

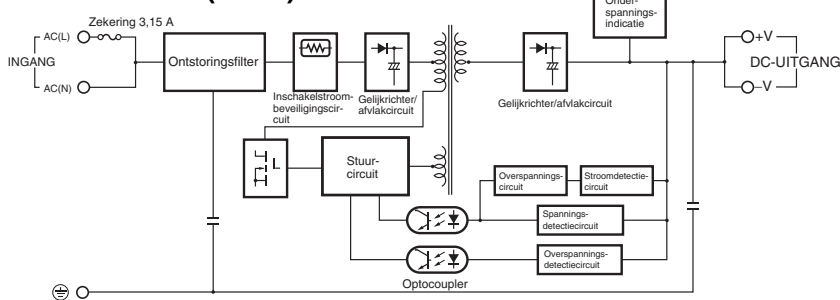
# Aansluitingen

## ■ Blokschema's

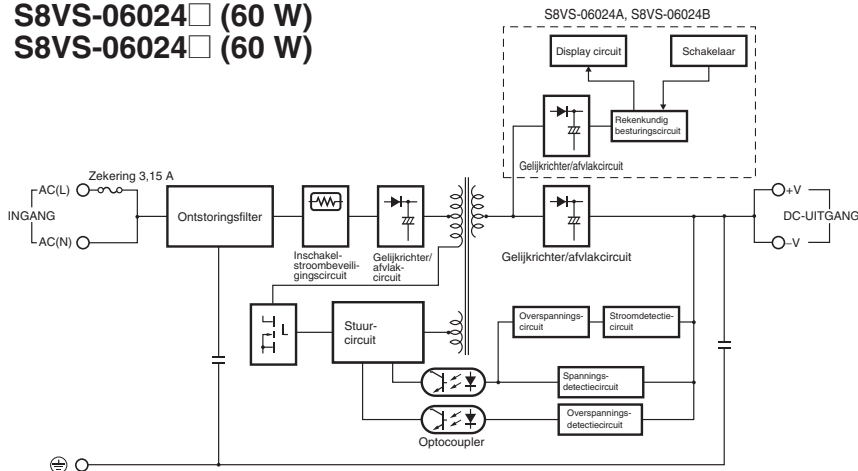
### S8VS-015 (15 W)



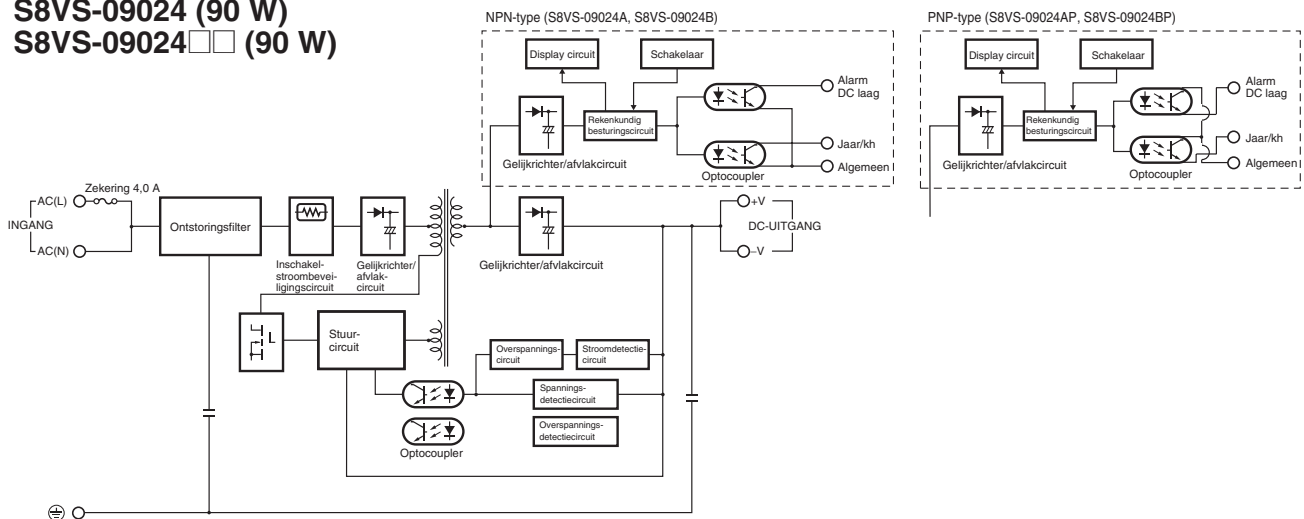
### S8VS-030 (30 W)



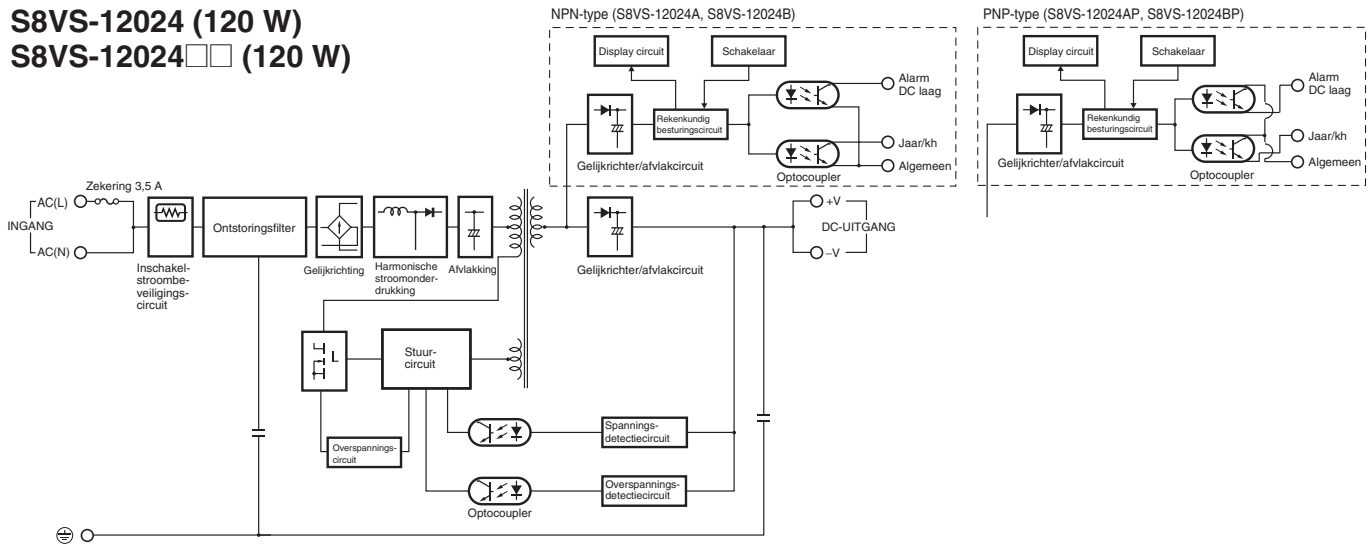
### S8VS-06024 (60 W) S8VS-06024 (60 W)



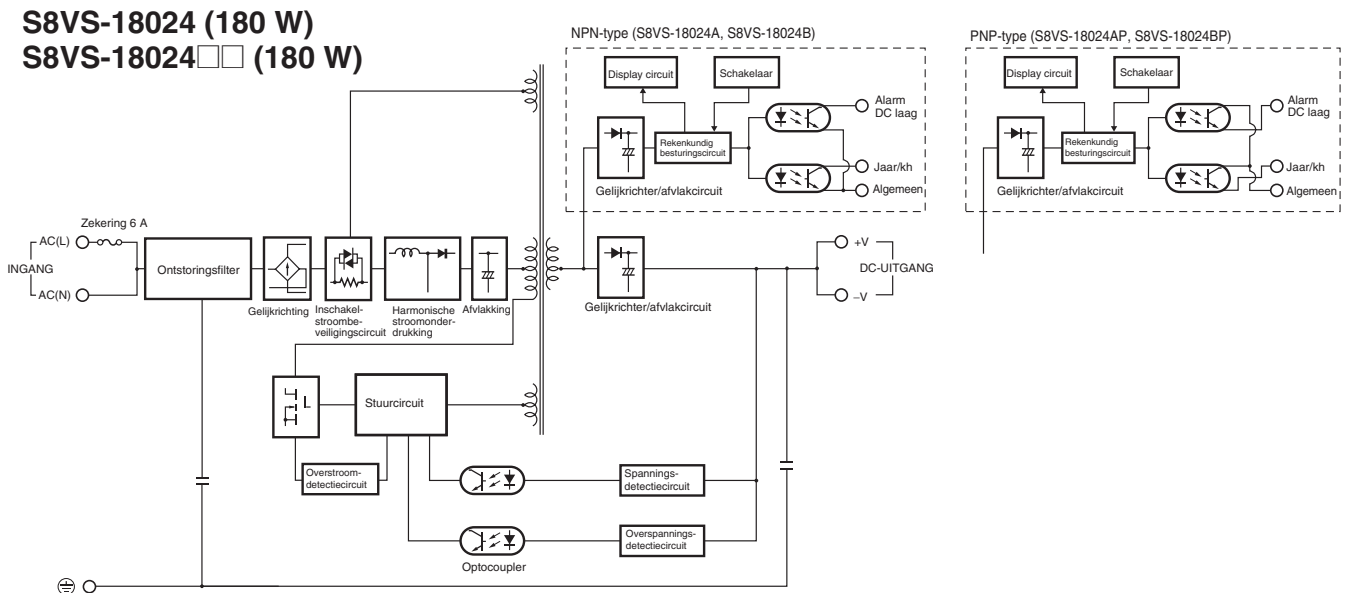
### S8VS-09024 (90 W) S8VS-09024 (90 W)



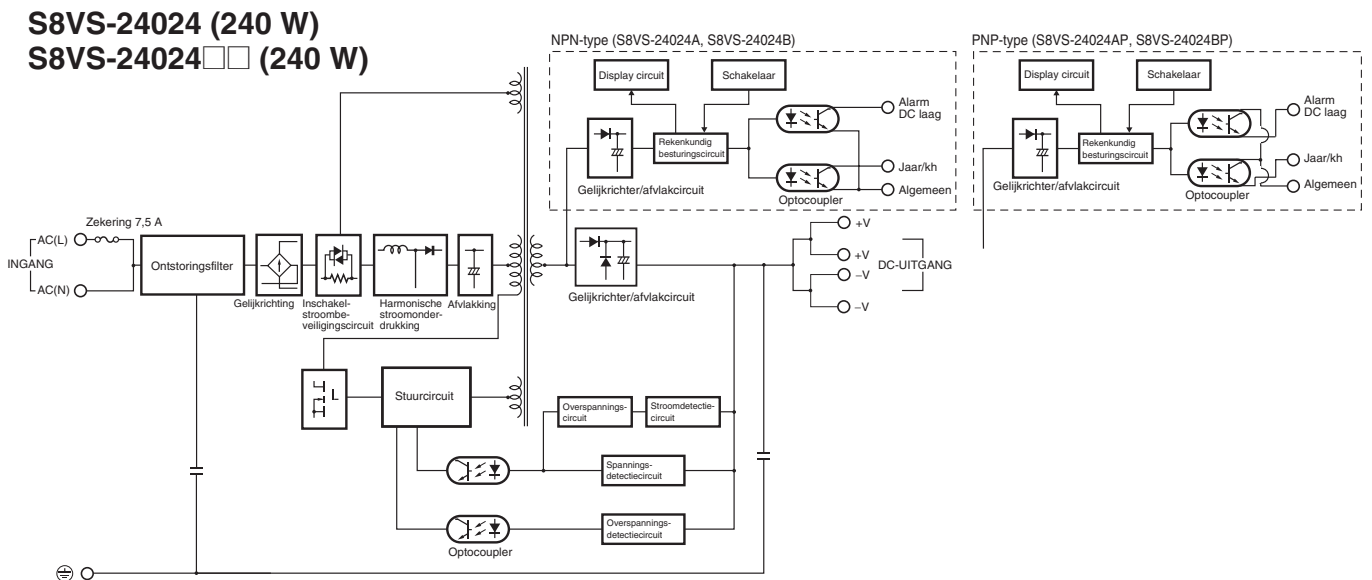
**S8VS-12024 (120 W)**  
**S8VS-12024□□ (120 W)**



**S8VS-18024 (180 W)**  
**S8VS-18024□□ (180 W)**



**S8VS-24024 (240 W)**  
**S8VS-24024□□ (240 W)**

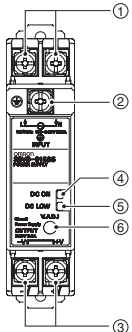


# Constructie en nomenclatuur van (15W-, 30W-modellen)

## ■ Nomenclatuur

### 15W-, 30W-modellen

S8VS-015□□/S8VS-030□□



Nr.	Benaming	Functie
1	AC-ingangsklemmen (L), (N)	Sluit de ingangskabels aan op deze klemmen. (zie opm. 1)
2	Beschermend aardeaansluitpunt (PE)	Sluit de aardeaansluiting aan op deze klem. (zie opm. 2)
3	DC-uitgangsklemmen (-V), (+V)	Sluit de belastingskabels aan op deze klemmen.
4	Uitgangsindicator (DC ON: groen)	Brandt wanneer de DC-uitgang (gelijkstroom) bekrachtigd is.
5	Onderspanningsindicator (DC LOW: rood)	Licht op wanneer een uitgangsspanningsval wordt gedetecteerd.
6	Uitgangsspanningsafregeling (V.ADJ)	Wordt gebruikt om de spanning te regelen.

**Opmerking:** 1. De zekering bevindt zich aan de (L)-zijde. Deze is niet vervangbaar door de gebruiker.

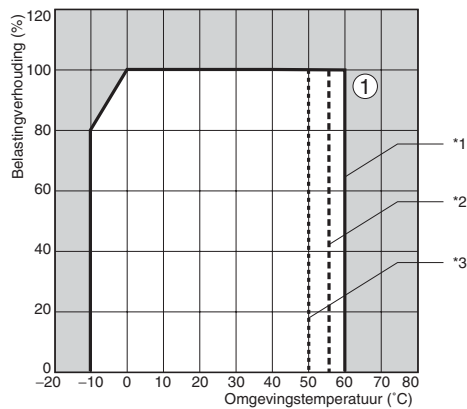
2. Dit is de beschermende aardeaansluiting die wordt beschreven in de veiligheidsnormen. Zorg dat deze aansluiting altijd is geaard.

**Opmerking:** De S8VS-01505 wordt hierboven getoond.

## Technische gegevens (15W-, 30W-modellen)

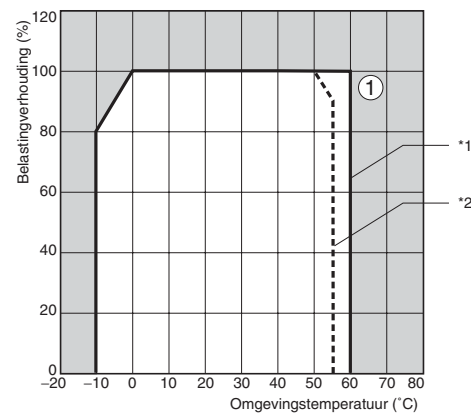
### ■ Belastingsreductiekromme

S8VS-015□□



- 1\* Standaardmontage
- 2\* Horizontale montage
- 3\* Horizontaal gerichte montage

S8VS-03024

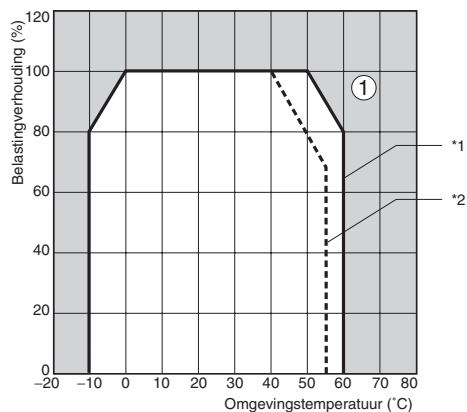


- 1\* Standaardmontage
- 2\* Horizontale montage/horizontaal gerichte montage

**Opmerking:** 1. Interne onderdelen kunnen verouderen of nu en dan defect raken. Gebruik de voeding niet buiten het bereik van de belastingsreductiekromme (dat wil zeggen, het gebied dat in de grafiek hierboven donkerder ① wordt weergegeven).

2. Als er een derating probleem is, gebruik dan geforceerde luchtkoeling.
3. Zorg voor een vrije ruimte van minimaal 20 mm wanneer het product op de normale manier of horizontaal wordt gemonteerd. Als u niet over 20 mm beschikt, moet u zorgen voor een vrije ruimte van minimaal 10 mm. In dat geval vermindert de overeenkomstige derating kromme met 5°C.
4. Als u voedingen horizontaal gericht in een verticale richting op elkaar monteert, moet u zorgen voor een vrije ruimte van minimaal 75 mm tussen de voedingen. Als u niet over 75 mm beschikt, vermindert de overeenkomstige derating kromme met 1°C per tekort van 5 mm. U moet echter over minimaal 25 mm beschikken. In dat geval vermindert de overeenkomstige derating kromme met 10°C.

S8VS-03005/S8VS-03012

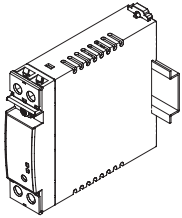


- 1\* Standaardmontage
- 2\* Horizontale montage/horizontaal gerichte montage

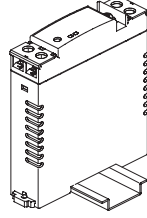


## Montage

Standaard DIN-railmontage

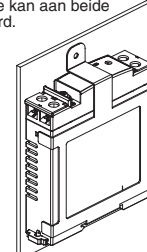
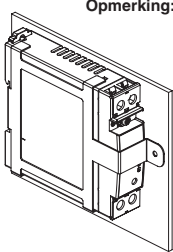


Horizontale DIN-railmontage

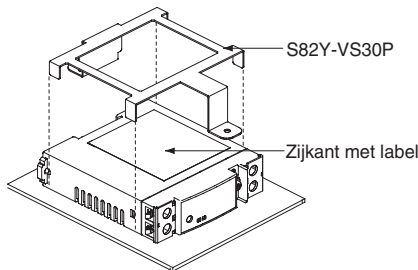


Standaardmontage met S82Y-VS30P Horizontale montage met S82Y-VS30P

**Opmerking:** de beugel voor zijmontage kan aan beide kanten worden gemonteerd.



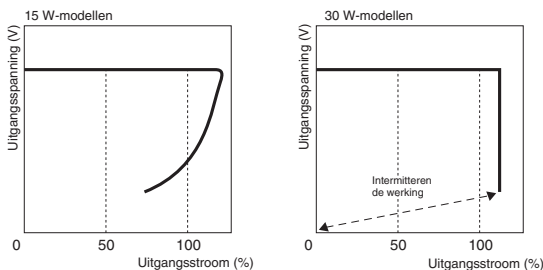
Horizontaal gerichte montage met S82Y-VS30P\*



- Opmerking:**
1. Een onjuiste montage kan de warmtedissipatie verstoren en kan soms leiden tot versnelde veroudering of defecten van de interne onderdelen. Gebruik het product binnen de belastingsreductiekromme voor de montagerichting die wordt gehanteerd. Gebruik de voeding niet als deze op een andere wijze is gemonteerd dan hier wordt weergegeven.
  2. Gebruik een montagebeugel (S82Y-VS30P, apart verkrijgbaar) wanneer het product horizontaal gericht wordt gemonteerd.
  3. De warmtedissipatie wordt nadelig beïnvloed. Als het product horizontaal gericht wordt gemonteerd, moet de zijkant altijd met het label naar boven gericht worden geplaatst.
  4. Bij horizontaal gerichte DIN-railmontage gebruikt u PFP-M-eindplaten aan de boven- en onderzijde voeding.

## Overbelastingsbeveiliging

De voeding is voorzien van een overbelastingsbeveiliging die de voeding beschermt tegen mogelijke schade. Wanneer de uitgangsstroom boven 105% van de nominale stroom uitkomt, dan wordt de beveiligingsfunctie in gang gezet, waardoor de uitgangsspanning inzakkt. Als de uitgangsstroom terugvalt tot binnen het nominale bereik, dan wordt de overbelastingsbeveiligingsfunctie automatisch uitgeschakeld.

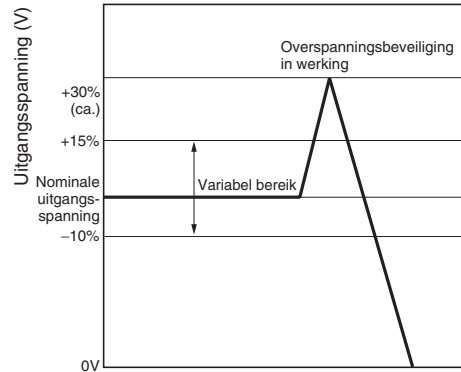


De waarden in de bovenstaande schema's dienen slechts ter referentie.

- Opmerking:**
1. Interne onderdelen kunnen aan veroudering onderhevig zijn of defect raken als een kortsluitings- of overstroom-situatie tijdens bedrijf blijft voortduren.
  2. Interne onderdelen kunnen mogelijk verouderen of defect raken als de voeding wordt gebruikt voor toepassingen met frequente hoge inschakelstroom of overbelasting aan de belastingzijde. Gebruik de voeding niet voor dergelijke toepassingen.

## Overspanningsbeveiliging

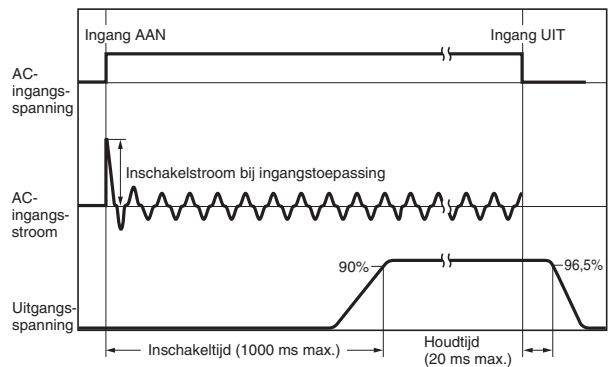
Houd rekening met te hoge spanningen en ontwerp het systeem zodanig dat de belasting niet wordt blootgesteld aan te hoge spanningen, ook wanneer het terugkoppelcircuit in de voeding defect raakt. Wanneer een uitzonderlijk hoge spanning van circa 130% van de nominale spanning of meer wordt gemeten, dan wordt de uitgangsspanning uitgeschakeld. Reset de voeding door de voedingspanning ten minste drie minuten uitgeschakeld te houden alvorens deze weer in te schakelen.



De waarden in het bovenstaande schema dienen slechts ter referentie.

- Opmerking:**
1. Schakel de voedingsspanning niet in voordat de oorzaak van de overspanning is weggenomen.
  2. De overspanningsbeveiliging van de S8VS-015□□ maakt gebruik van een zenerdiodeklem. De uitgangsspanning wordt vastgesteld op ca. 140% of meer van de nominale uitgangsspanning (ca. 140% tot 190%). Als het interne terugkoppelcircuit defect is, kan de belasting worden beschadigd door de aangesloten uitgangsspanning (ca. 140% tot 190% van de nominale uitgangsspanning). De voeding wordt niet opnieuw ingeschakeld als de uitgang wordt uitgeschakeld door de overspanningsbeveiliging. Als dat gebeurt, vervangt u de voeding.

## Inschakelstroom, inschakeltijd, houdtijd voor uitgang



## Onderspanningsalarmindicatie

LED (DC LOW rood) licht op om te waarschuwen voor de uitgangsspanningsval.

De detectiespanning wordt ingesteld op ongeveer 80% (75% tot 90%) van de nominale uitgangsspanning.

- Opmerking:** Deze functie bewaakt de spanning bij de uitgangsklemmen van de voeding. Als u de werkelijke spanning wilt controleren, dient u de spanning te meten aan de belastingzijde.

## Referentiewaarden

Item	Waarde
Betrouwbaarheid (MTBF)	15 W: 610.800 uur, 30 W: 656.400 uur
Verwachte levensduur	minimaal 10 jaar

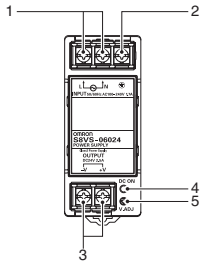
- Opmerking:** Raadpleeg pagina 15 voor definities van MTBF en de verwachte levensduur.

# Constructie en nomenclatuur (60W-, 90W-, 120W-, 180W, en 240W-modellen)

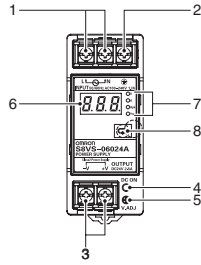
## Nomenclatuur

### 60W-modellen

Standaardmodel  
S8VS-06024



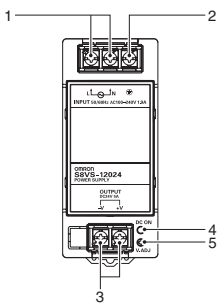
Modellen met LED-display  
S8VS-06024□



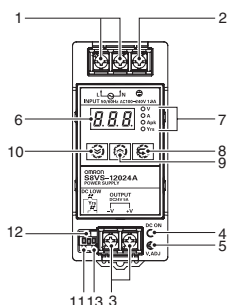
Opmerking: De S8VS-06024A wordt hierboven getoond.

### 90W-/120W-modellen

Standaardmodellen  
S8VS-09024/S8VS-12024



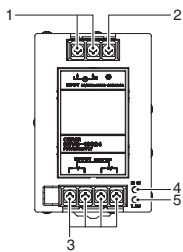
Modellen met LED-display  
S8VS-09024□□/S8VS-12024□□



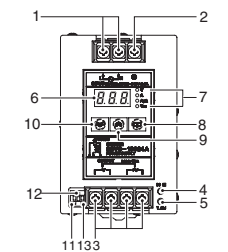
Opmerking: De S8VS-12024A wordt hierboven getoond.

### 180W-modellen

Standaardmodel  
S8VS-18024



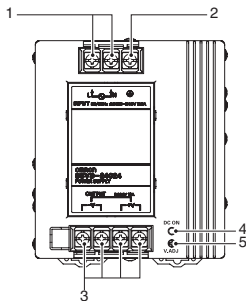
Modellen met LED-display  
S8VS-18024□□



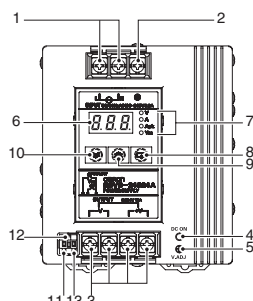
Opmerking: De S8VS-18024A wordt hierboven getoond.

### 240W-modellen

Standaardmodel  
S8VS-24024



Modellen met LED-display  
S8VS-24024□□



Opmerking: De S8VS-24024A wordt hierboven getoond.

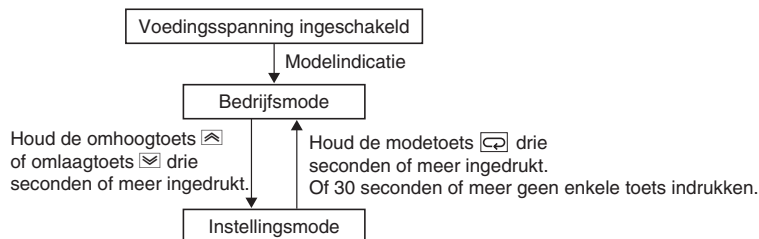
Nr.	Benaming	Functie	
1	AC-ingangsklemmen (L), (N)	Sluit de ingangskabels aan op deze klemmen. (zie opm. 1)	
2	Beschermend aardeaansluitpunt (PE)	Sluit de aardeaansluiting aan op deze klem. (zie opm. 2)	
3	DC-uitgangsklemmen (-V), (+V)	Sluit de belastingskabels aan op deze klemmen.	
4	Uitgangsindicator (DC ON: groen)	Brandt wanneer de DC-uitgang (gelijkstroom) bekrachtigd is.	
5	Uitgangspanningsafregeling (V.ADJ)	Wordt gebruikt om de spanning te regelen.	
6	Hoofddisplay (rood) (zie opm. 3)	Geeft de meetwaarde of de instelwaarde weer.	
7	Bedrijfsindicator (oranje) (zie opm. 3)	V	Brandt wanneer de uitgangsspanning wordt aangeduid. Knippert tijdens de instelling van de waarde voor het onderspanningsalarm.
		A	Brandt tijdens de aanduiding van de uitgangsstroom.
		Apk	Brandt tijdens de aanduiding van de piekhoudstroom.
		Yrs	Brandt tijdens de aanduiding van de onderhoudsvoorspellingsindicatie. Knippert tijdens de instelling van de onderhoudsvoorspellingsindicatie. (S8VS-□□□24A□)
kh	Brandt tijdens de aanduiding van de totale bedrijfstijdindicatie. Knippert tijdens de instelling van de totale bedrijfstijdindicatie. (S8VS-□□□24B□)		
8	Modetoets (zie opm. 3)	Gebruik de modetoets om de parameter, die aangeduid wordt, te wijzigen of om de waarde van de piekhoudstroom te resetten.	
9	Omhoogtoets (zie opm. 4)	Gebruik deze toets om de instellingsmode te wijzigen of om de instelwaarde te verhogen.	
10	Omlaagtoets (zie opm. 4)	Gebruik deze toets om de instellingsmode te wijzigen of om de instelwaarde te verlagen.	
11	Alarm-uitgangen (zie opm. 4 en 5)	Uitgangsklem voor onderspanning (DC LOW:)	Uitgang wanneer een uitgangsspanningsval wordt gedetecteerd (spanningsval = transistor uit).
12		Uitgangsklem voor onderhoudsvoorspelling (jaar) (zie opm. 6)	Uitgang wanneer de ingestelde waarde voor onderhoud wordt bereikt (transistor uit).
		Uitgangsklem voor totale bedrijfstijdindicatie (kh) (zie opm. 7)	Uitgang wanneer de ingestelde waarde voor totale bedrijfstijd wordt bereikt (transistor uit).
13	Algemene klem	Algemene klem (emitter) voor klem 11 en 12.	

- Opmerking:**
1. De zekering bevindt zich aan de (L)-zijde. Deze is niet vervangbaar door de gebruiker.
  2. Dit is de beschermende aardeaansluiting die wordt beschreven in de veiligheidsnormen. Zorg dat deze aansluiting altijd is geaard.
  3. Alleen voor S8VS-□□□24□□.
  4. Alleen voor de S8VS-□□□24□□ (met uitzondering van S8VS-06024□).
  5. Zowel NPN- als PNP-uitgangen zijn beschikbaar.
  6. Alleen voor de S8VS-□□□24A□□ (met uitzondering van S8VS-06024A).
  7. Alleen voor de S8VS-□□□24B□□ (met uitzondering van S8VS-06024B).

# Technische gegevens (alleen voor S8VS-□□□24□□)

## Mode wijzigen

S8VS-□□□24A□-modellen (met LED-display) kunnen het uitgangsvoltage, de uitgangsstroom, de piekhoudstroom of de tijd voor de onderhoudsvoorspellingsindicatie weergeven. S8VS-□□□24B□-modellen (met LED-display) kunnen het uitgangsvoltage, de uitgangsstroom, de piekhoudstroom of de totale bedrijfstijd weergeven.

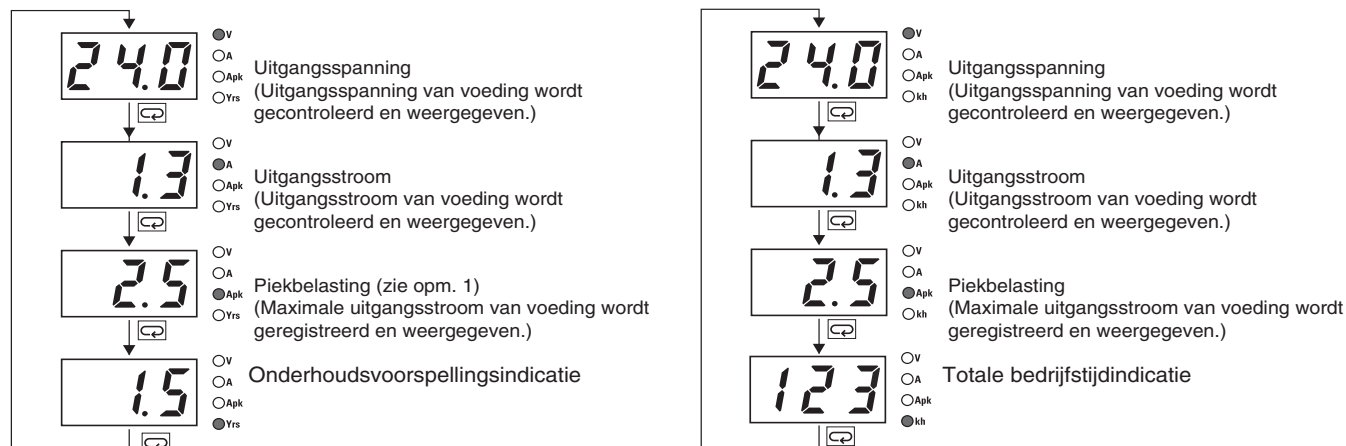


**Opmerking:** voor de S8VS-06024□ is geen instellingsmode beschikbaar.

## Bedrijfsmode

Hier worden verschillende niveaus van de voeding beschreven.

**Modellen met onderhoudsvoorspellingsindicatie (S8VS-□□□24A□)**    **Modellen met totale bedrijfstijdindicatie (S8VS-□□□24B□)**



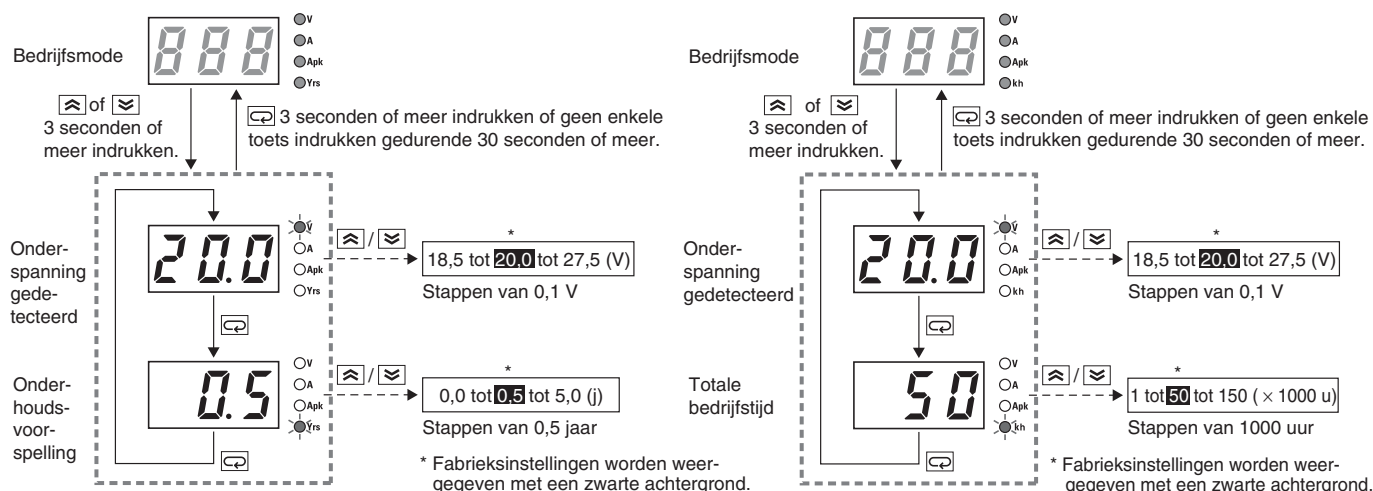
**Opmerking:** 1. Voor de piekhoudstroom wordt de stroom gemeten vanaf drie seconden nadat de voeding is gestart. De inschakelstroom wordt niet gemeten op deze wijze.

2. Voor de fabrieksinstelling wordt de uitgangsvoltage weergegeven wanneer de voeding voor het eerst wordt ingeschakeld. Daarna wordt de uitgangsvoltage in hetzelfde display aangegeven wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld.

## Instellingsmode (met uitzondering van S8VS-06024□)

Verschillende parameters van de voeding instellen.

**Modellen met onderhoudsvoorspellingsindicatie (S8VS-□□□24A□)**    **Modellen met totale bedrijfstijdindicatie (S8VS-□□□24B□)**

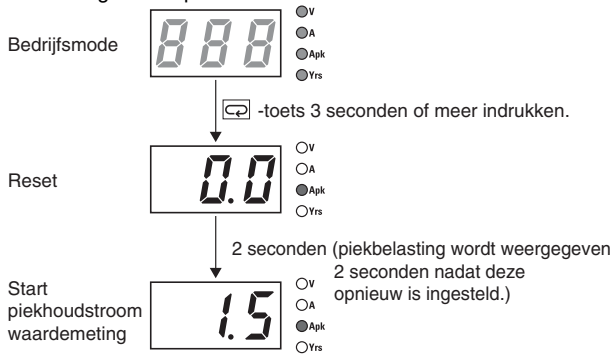


**Opmerking:** 1. Druk op de omhoogtoets (9) of de omlaagtoets (10) en houd deze gedurende twee seconden of meer vast om de waarde snel te verhogen of verlagen.

2. De S8VS-06024□ is niet voorzien van een instellingsmode en de parameters zijn vast ingesteld volgens de fabrieksinstelling.

## ■ Piekhoudstroom resetten

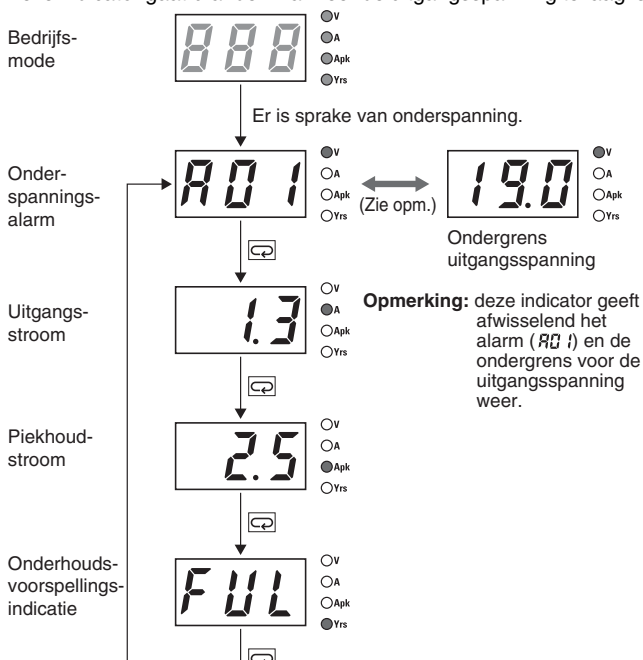
De piekwaarde van de huidige stroom (de piekhoudwaarde) kan worden ingesteld op het scherm.



**Opmerking:** De waarde van de piekhoudstroom wordt niet gereset in de instellingsmode.

## ■ Onderspanningsalarmindicatie

Deze indicator gaat branden wanneer de uitgangsspanning te laag is.

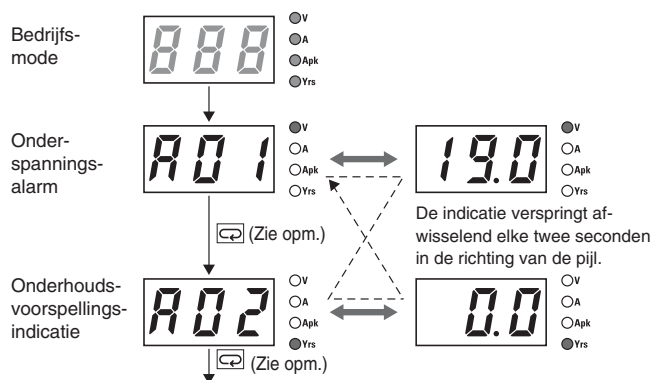


**Opmerking:** 1. In het display wordt de uitgangsspanning weergegeven wanneer de spanning hersteld is op de instelwaarde of hoger.

2. De voorgaande afbeeldingen hebben betrekking op modellen met onderhoudsvoorspellingsindicatie (S8VS-□□□24A□).

## ■ Meer dan één alarm

Wanneer twee of meer verschillende alarmsituaties tegelijkertijd optreden





**Opmerking:** 1. Bij onderspanningsalarm: druk op → uitgangsbelaastingindicatie Bij onderhoudsvoorspellingsindicatie of oververhittingsalarm: druk op → onderspanningsalarmindicatie

2. De voorgaande afbeeldingen hebben betrekking op modellen met onderhoudsvoorspellingsindicatie (S8VS-□□□24A□).

## ■ Zelfdiagnosefunctie

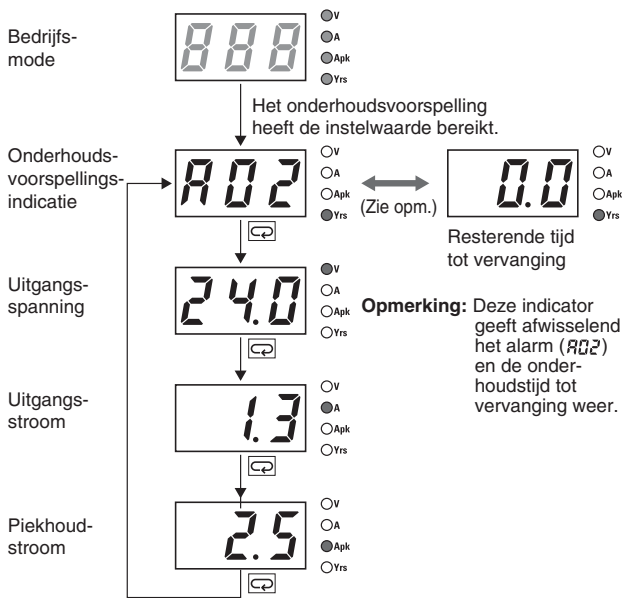
De getallen in de volgende tabel geven aan welk nummer wordt gebruikt in *Nomenclatuur* op pagina's 8 en 10.

(6) Hoofddisplay	Beschrijving	Uitgangstatus	Herstmethode	Instelling na herstel
- - -	Ruis geconstateerd in spanning of stroom	Geen wijziging	Automatisch herstel	Geen wijziging
Hot	Oververhit	(12) Uitgangsklem voor onderhoudsvoorspelling (jaar) wordt uitgeschakeld.	Automatisch herstel	Geen wijziging
E01	Geheugenfout instelwaarde onderspanningsalarm	(11) Uitgangsklem voor onderspanning (DC LOW) wordt uitgeschakeld.	Druk op de omhoogtoets (9)  of de omlaagtoets (10)  en houd deze gedurende drie seconden vast om de instelwaarde van het bijbehorende punt te controleren. De instelwaarde dient terug te springen naar de fabrieksinstelling	De fabrieksinstelling of de waarde die in de instellingsmode op-nieuw is ingesteld
E02	Geheugenfout ingestelde alarmwaarde van onderhoudsvoorspellingsindicatie of totale bedrijfstijdindicatie	(12) Uitgangsklem voor onderhoudsvoorspelling (jaar) wordt uitgeschakeld of uitgangsklem voor totale bedrijfstijd (kh) wordt uitgeschakeld.		
E03	Andere geheugenfout	(11) Uitgangsklem voor onderspanning (DC LOW) wordt uitgeschakeld. (12) Uitgangsklem voor onderhoudsvoorspelling (jaar) wordt uitgeschakeld of uitgangsklem voor totale bedrijfstijd (kh) wordt uitgeschakeld.	Schakel de AC-ingangsspanning uit en weer in. Als het product niet wordt gereset, dient u contact op te nemen met de leverancier.	Geen wijziging

- Opmerking:**
1. Externe storing is mogelijk als gevolg van "- - -", "E01", "E02" en "E03"-fouten.
  2. Bediening buiten het bereik van de belastingsreductiekromme, een ventilatiefout en een onjuiste montagerichting zijn mogelijke oorzaken van een "Hot"-fout.
  3. Als de "Hot"-fout gedurende meer dan drie uur aanhoudt, wordt de onderhoudsvoorspellingsfunctie ongeldig. De uitgangsklem (12) voor onderhoudsvoorspelling (jaar) wordt uitgeschakeld (zonder continuïteit tussen (12) uitgangsklem voor onderhoudsvoorspelling (jaar) en (13) algemene klem voor alarmuitgang).  
Vervang de voeding als deze situatie optreedt. Doe dit ook als de uitgang correct is omdat de interne onderdelen kunnen zijn verouderd.
  4. De "Hot"-foutopsporingsfunctie is alleen beschikbaar voor de S8VS-□□□24A□.

## ■ Onderhoudsvoorspelling (S8VS-□□□24A□)

Wordt weergegeven wanneer de onderhoudsvoorspelling de instelwaarde heeft bereikt.



## ■ Indicatie en uitgang

Bij de aanschaf van het product ziet u de aanduiding "FUL". Bij het verouderen van de elektrolytische condensatoren verandert deze aanduiding in "HLF". "FUL" wordt ongeveer een maand lang weergegeven voor de onderhoudsvoorspelling nadat de voeding voor de eerste keer is ingeschakeld. Vervolgens wordt de cumulatieve waarde weergegeven afhankelijk van de omgevingsvoorwaarden die daarna optreden. (De aanduiding "HLF" wordt echter niet altijd weergegeven; dit hangt af van de omgeving waarin de eenheid wordt gebruikt en van de instelwaarde voor de onderhoudsvoorspelling.)

### S8VS-06024A:

Zodra de resterende tijd tot het onderhoud minder dan twee jaar is, verandert de indicatie automatisch in een waarde, die afloopt van "1.5" tot "1.0" tot "0.5" tot "0.0" (jaar) naarmate de bedrijfsuren oplopen. Zodra de resterende tijd minder dan 0,5 jaar bedraagt, worden afwisselend een alarm (A02) en de waarde "0.0" weergegeven.

### S8VS-09024A□/S8VS-12024A□, S8VS-18024A□/S8VS-24024A□:

Als de instelling voor de onderhoudsvoorspelling L (die willekeurig op een waarde tussen 0,0 en 5,0 jaar kan worden ingesteld in stappen van 0,5 jaar) is ingesteld op een waarde die groter is dan twee jaar, verandert de indicatie automatisch in een waarde (L - 0,5) zodra de resterende tijd tot het onderhoud is teruggebracht tot het ingestelde aantal jaren. Hierna worden afwisselend een alarm (A02) en de resterende tijd weergegeven.

Als de instelling minder dan 2,0 jaar bedraagt, verandert de indicatie in een waarde (1,5) zodra de resterende tijd minder is geworden dan twee jaar en zodra de resterende tijd minder bedraagt dan de ingestelde tijd, worden afwisselend een alarm (A02) en de resterende tijd (L - 0,5) weergegeven.

Als afwisselend het alarm (A02) en een numerieke waarde worden weergegeven, wordt een transistor ((12) uitgangsklem voor onderhoudsvoorspelling (jaar)) uitgeschakeld om aan te geven dat er onderhoud vereist is. (De transistor wordt uitgeschakeld wanneer de tijd voor de onderhoudsvoorspelling wordt bereikt. Dit wil zeggen dat er geen continuïteit tussen (12) uitgangsklem voor onderhoudsvoorspelling (jaar) en (13) algemene klem voor alarmuitgang is.)



- Opmerking:**
1. De resterende tijd tot het onderhoud is gebaseerd op doorlopend gebruik, zonder rekening te houden met de tijd dat de voeding is uitgeschakeld.
  2. "FUL" wordt ongeveer een maand lang weergegeven om de snelheid van de veroudering te schatten en de uitgang blijft ingeschakeld (continuïteit tussen (12) uitgangsklem voor onderhoudsvoorspelling (jaar) en (13) algemene klem voor alarmuitgang).
  3. Raadpleeg *Verhouding tussen weergegeven waarden en uitvoer van instelwaarden onder Onderhoudsvoorspelling indicatiefunctie* voor meer informatie over de weergave.

## ■ Onderhoudsvoorspelling indicatiefunctie

De voeding is uitgerust met elektrolytische condensatoren.

Het elektrolyt uit de elektrolytische condensator dringt door de rubber afdichting heen en verdampt na verloop van tijd, waardoor de elektrische eigenschappen achteruit gaan.

Hierdoor gaan de prestaties van de voeding mettertijd achteruit.

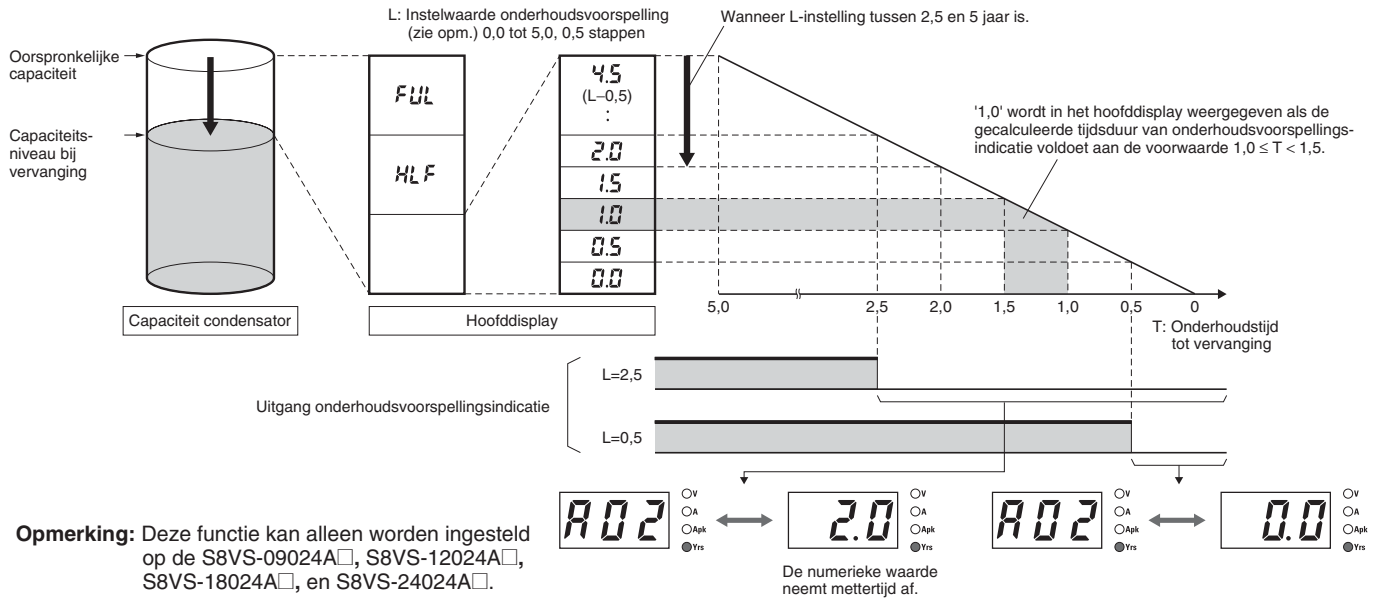
De indicatiefunctie voor de onderhoudsvoorspelling toont hoe lang het ongeveer duurt voordat de voeding onderhoud behoeft vanwege veroudering van de elektrolytische condensatoren. Wanneer de res-

terende periode tot het onderhoud van de voedingseenheid de ingestelde waarde bereikt, wordt er een alarm gegeven en een uitgangssignaal gegenereerd.

Aan de hand van deze functie kunt u bepalen wat ongeveer de vervangingstijd is van de voeding.

**Opmerking:** De onderhoudsvoorspelling indicatiefunctie geeft een geschatte periode aan tot er onderhoud moet worden gepleegd, op basis van de veroudering van de elektrolytische condensator. Uitval als gevolg van andere oorzaken wordt hiermee niet voorspeld.

## Verhouding tussen weergegeven waarden en uitvoer van instelwaarden



## ■ Werkingsprincipe

De verouderingssnelheid van de elektrolytische condensator hangt in grote mate af van de omgevingstemperatuur. (Over het algemeen volgt de snelheid de 'regel van twee voor elke 10 °C'; voor elke temperatuurstijging van 10 °C wordt de verouderingssnelheid verdubbeld volgens de vergelijking van Arrhenius.) Op de S8VS-□□□24A□ wordt de temperatuur binnen de voeding gecontroleerd en wordt de mate van veroudering berekend op basis van het aantal bedrijfsuren en de interne temperatuur. Op grond van deze mate van veroudering, activeert de voeding de alarmindicatie en de alarmuitgang wanneer de resterende periode tot het onderhoud de instelwaarde bereikt.

- Opmerking:**
1. Vanwege de veroudering van de interne elektronische onderdelen, dient u de voeding ongeveer 15 jaar na aankoop te vervangen, ook als dit volgens de indicatie en de uitgang van de onderhoudsvoorspellingsindicatie nog niet aan de orde is.
  2. De onderhoudsvoorspelling wordt bespoedigd of vertraagd onder invloed van de bedrijfsomstandigheden. Controleer de indicatie regelmatig.
  3. De onderhoudsvoorspelling kan naar voren of naar achteren worden geschoven als de voeding herhaaldelijk wordt in- en uitgeschakeld. Alleen de S8VS-09024A□, S8VS-12024A□, S8VS-18024A□ en S8VS-24024A□ beschikken over deze uitgang.
  4. De nauwkeurigheid van de onderhoudsvoorspellingsfunctie kan ongunstig worden beïnvloed door toepassingen waarbij de AC-ingang regelmatig wordt in- en uitgeschakeld.

## ■ Referentiewaarden

Betrouwbaarheid (MTBF)	Waarde
	Standaardtypen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• met onderhoudsvoorspelling</li> <li>• Displaytypen</li> <li>• Typen met totale bedrijfstijdindicatie</li> </ul>
	60 W: 400.000 uur, 230.000 uur,
	90 W: 390.000 uur, 200.000 uur,
	120 W: 280.000 uur, 190.000 uur,
	180 W: 260.000 uur, 180.000 uur,
	240 W: 220.000 uur, 160.000 uur,
Definitie	MTBF staat voor Mean Time Between Failures, de gemiddelde tijd tussen storingen. Deze wordt berekend aan de hand van de waarschijnlijkheid dat er toevallige storingen optreden. Deze waarde geeft de betrouwbaarheid van apparatuur aan. Deze waarde vertegenwoordigt daarom niet direct de levensduur van het product.
Verwachte levensduur	Minimaal 10 jaar
Definitie	De levensverwachting geeft de gemiddelde bedrijfsuren aan bij een omgevingstemperatuur van 40 °C en een belasting van 50%. Dit wordt normaliter bepaald aan de hand van de verwachte levensduur van de ingebouwde aluminium elektrolytische condensator.

**Opmerking:** De onderhoudsvoorspelling is de levensduur (de interne temperatuur van de voeding wordt voortdurend gemeten) van de interne elektrolytische condensator onder de werkelijke bedrijfsomstandigheden en varieert al naar gelang de bedrijfsomstandigheden bij de klant. 15 jaar is bepaald als de maximumperiode voor de onderhoudsvoorspelling.

## ■ Modellen met totale bedrijfstijdindicatie (S8VS-□□□24B□)

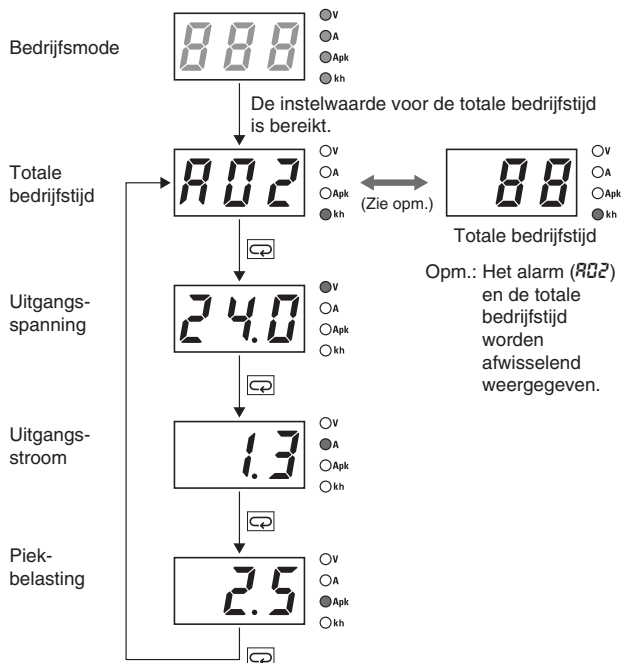
### S8VS-06024B

De getotaliseerde waarde voor de bedrijfstijd van de voeding wordt weergegeven als de totale bedrijfstijd. □ (kh) wordt aanvankelijk weergegeven na de aankoop en naarmate de bedrijfstijd toeneemt, wordt de weergegeven waarde verhoogd in stappen van 1 kh. De S8VS-06024B beschikt echter niet over een alarmfunctie (instelling, weergave of uitgang).

### S8VS-09024B□/S8VS-12024B□/

### S8VS-18024B□/S8VS-24024B□

De weergave verschijnt wanneer de ingestelde waarde voor de totale bedrijfstijd wordt bereikt.



De getotaliseerde waarde voor de bedrijfstijd van de voeding wordt weergegeven als de totale bedrijfstijd. □ (kh) wordt aanvankelijk weergegeven na de aankoop en naarmate de bedrijfstijd toeneemt, wordt de weergegeven waarde verhoogd in stappen van 1 kh. Wanneer de totale bedrijfstijd de vooraf bepaalde waarde voor de alarminstelling bereikt, worden afwisselend het alarm (A02) en de totale bedrijfstijd weergegeven, terwijl de status extern wordt uitgevoerd door een transistor ((12) uitgangsklem voor totale bedrijfstijd (kh)).

(Ingestelde alarmwaarde bereikt = uit, er is geen continuïteit tussen (12) uitgangsklem voor totale bedrijfstijd (kh) en (13) algemene klem voor alarmuitgang)

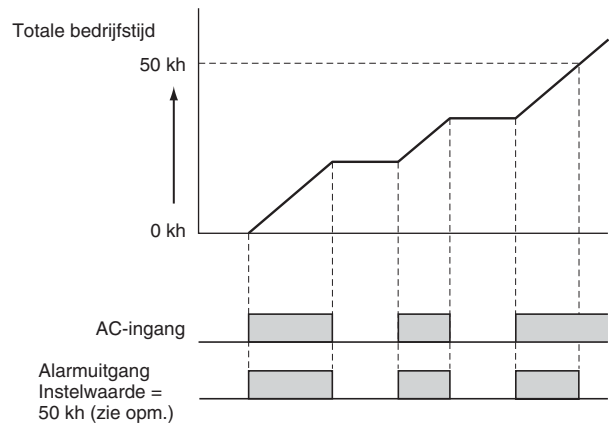
De ingestelde alarmwaarde kan in de instellingsmode worden gewijzigd.

Voorbeeld: alarm wordt weergegeven als instelwaarde voor de totale bedrijfstijd van 88 kh wordt bereikt



**Opmerking:** De totale bedrijfstijd kan niet worden gereset. Als u het alarm wilt wissen, moet u de instelwaarde voor het alarm verhogen tot boven de waarde die als de totale bedrijfstijd wordt aangegeven.

### Tijdschema



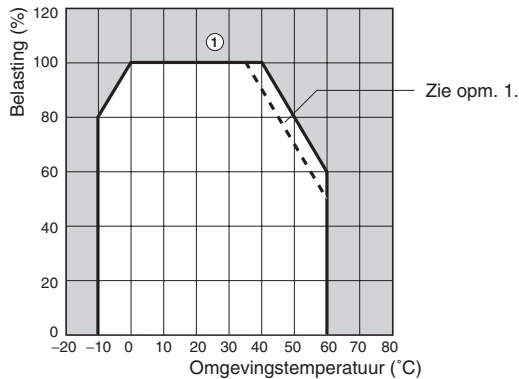
**Opmerking:** Deze optie kan alleen worden ingesteld voor de volgende modellen:  
S8VS-09024B□, S8VS-12024B□, S8VS-18024B□, S8VS-24024B□

- Opmerking:**
1. De tijd dat de voeding is uitgeschakeld maakt geen deel uit van de totale bedrijfstijd.
  2. Voor de totale bedrijfstijd wordt de totale tijd gemeten dat stroom wordt geleverd en deze meting heeft geen betrekking op de veroudering van de elektrolytische condensator die is ingebouwd in de voeding of op de gevolgen voor de omgevingstemperatuur.



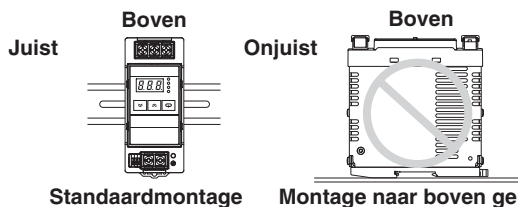
# Technische gegevens (60W-, 90W-, 120W-, 180W, 240W-modellen)

## ■ Belastingsreductiekromme



- Opmerking:**
1. Bij gebruik van zijmontagebeugels voor montage aan de rechterzijde (met uitzondering van 240W-modellen).
  2. Interne onderdelen kunnen verouderen of nu en dan defect raken. Gebruik de voeding niet buiten het bereik van de belastingsreductiekromme (dat wil zeggen, het gebied dat in de grafiek hierboven donkerder ① is weergegeven).
  3. Als er een derating probleem is, gebruik dan geforceerde luchtkoeling.

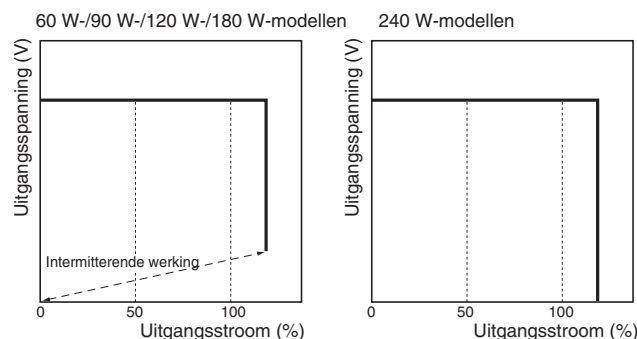
## ■ Montage



- Opmerking:** Een onjuiste montage kan de warmtedissipatie verstoren en kan leiden tot veroudering of defecten van de interne onderdelen. Het kan ook tot gevolg hebben dat de onderhoudsvoorspelling indicatiefunctie niet meer naar behoren functioneert. Gebruik alleen de standaardmontagemethode.

## ■ Overbelastingsbeveiliging

De voeding is voorzien van een overbelastingsbeveiliging die de voeding beschermt tegen mogelijke schade door overstroom. Wanneer de uitgangsstroom boven 105% van de nominale stroom uitkomt, dan wordt de beveiligingsfunctie in gang gezet, waardoor de uitgangsspanning inzakt. Als de uitgangsstroom terugvalt tot binnen het nominale bereik, wordt de overbelastingsbeveiligingsfunctie automatisch uitgeschakeld.

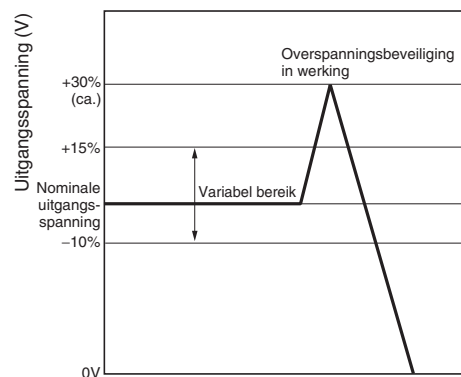


De waarden in de bovenstaande schema's dienen slechts ter referentie.

- Opmerking:**
1. Interne onderdelen kunnen aan veroudering onderhevig zijn of defect raken als een kortsluitings- of overstroom-situatie tijdens bedrijf blijft voortduren.
  2. Interne onderdelen kunnen mogelijk verouderen of defect raken als de voeding wordt gebruikt voor toepassingen met frequente inschakelstroom of overbelasting aan de belastingzijde. Gebruik de voeding niet voor dergelijke toepassingen.

## ■ Overspanningsbeveiliging

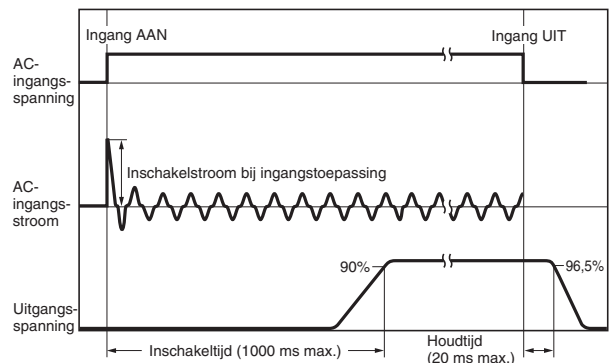
Houd rekening met te hoge spanningen en ontwerp het systeem zodanig dat de belasting niet wordt blootgesteld aan te hoge spanningen, zelfs wanneer het terugkoppelcircuit in de voeding defect raakt. Wanneer een uitzonderlijk hoge spanning van circa 130% van de nominale spanning of meer wordt gemeten, wordt de uitgangsspanning uitgeschakeld. Reset de voeding door de voedingspanning ten minste drie minuten uitgeschakeld te houden alvorens deze weer in te schakelen.



De waarden in het bovenstaande schema dienen slechts ter referentie.

- Opmerking:** Schakel de voedingspanning niet in voordat de oorzaak van de overspanning is weggenomen.

## ■ Inschakelstroom, inschakeltijd, houdtijd voor uitgang



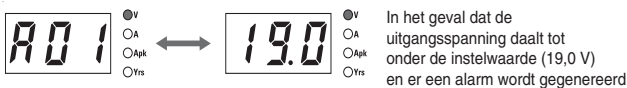
## ■ Onderspanningsalarmfunctie (indicatie en uitgang) (Alleen voor S8VS-□□□24□□)

Wanneer er een uitgangsspanningsval wordt geconstateerd, worden afwisselend een alarm (RD I) en de laagste uitgangsspanningswaarde weergegeven. De vooraf ingestelde waarde van de detectiespanning kan in de instellingsmode worden gewijzigd.

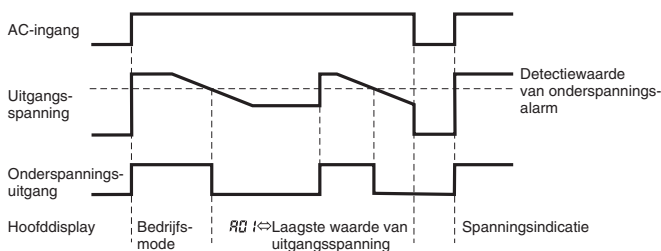
(Van 18,5 tot 27,5 V (18,5 tot 26,3 V voor de S8VS-24024□□), in stappen van 0,1 V. De waarde is altijd 20,0 V voor de S8VS-06024□.)

Bovendien genereert de transistor een uitgang ((11) uitgangsklem voor onderspanning (DC LOW)) naar een extern apparaat om de fout te melden (met uitzondering van S8VS-06024□). (Ingestelde alarmwaarde bereikt = uit, er is geen continuïteit tussen (11) uitgangsklem voor onderspanning (DC LOW) en (13) algemene klem voor alarm-uitgang.)

**Voorbeeld: Een alarm weergeven als de spannings-uitgang van de S8VS-09024□□ daalt tot de instelwaarde of (19,0 V) of lager**



- Opmerking:**
1. De werking start ongeveer drie seconden nadat de AC-voeding wordt ingeschakeld.
  2. Het alarm wordt niet aangegeven in de instellingsmode.
  3. Druk op de ((8) Modetoets) zodra de uitgangsspanning is hersteld om de alarmindicatie te resetten.
  4. Met de onderspanningsalarmfunctie wordt de uitgangsklemspanning van de voeding gecontroleerd. Als u de spanning nauwkeurig wilt controleren, dient u de spanning te meten aan de belastingzijde.

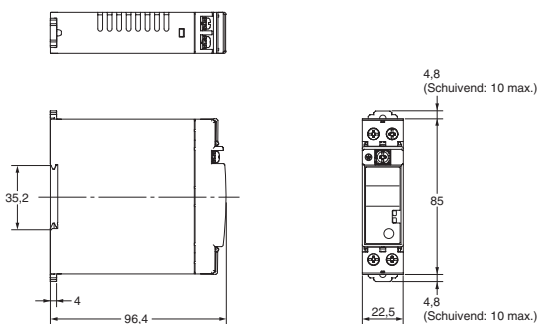
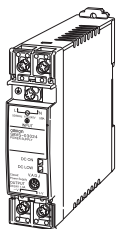


- Opmerking:**
1. De werking start ongeveer drie seconden nadat de AC-voeding wordt ingeschakeld.
  2. De onderspanningsalarmfunctie kan ook in werking treden wanneer een onderbreking in de AC-ingang niet binnen 20 ms wordt hersteld.

# Afmetingen

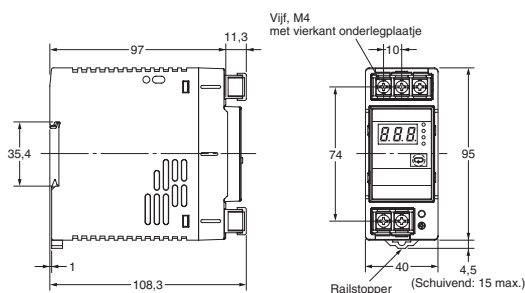
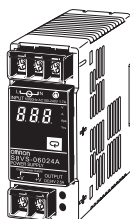
Opmerking: Alle eenheden luiden in millimeters, tenzij anders aangegeven.

S8VS-015□□ (15 W)  
S8VS-030□□ (30 W)



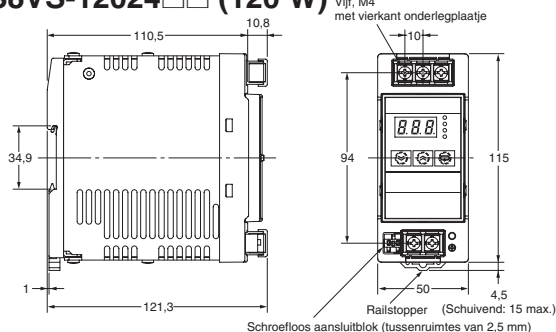
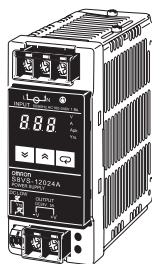
Opmerking: Het model in de illustratie is de S8VS-03024.

S8VS-06024□ (60 W)  
S8VS-06024□ (60 W)



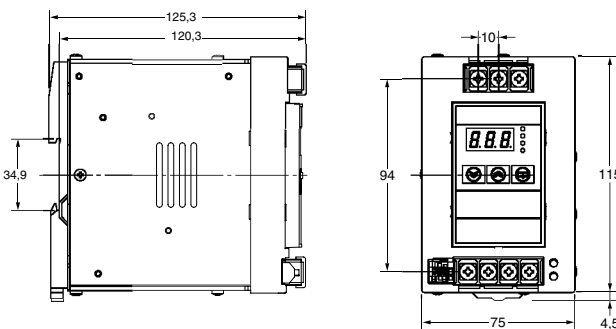
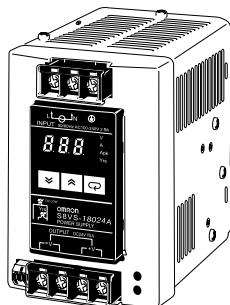
Opmerking: Het model in de illustratie is de S8VS-06024A.

S8VS-09024 (90-W)/S8VS-12024 (120-W)  
S8VS-09024□□ (90-W)/S8VS-12024□□ (120 W)



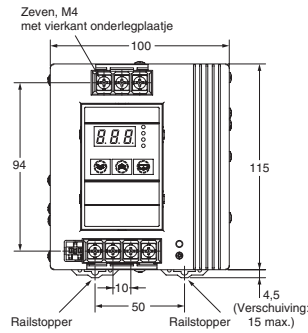
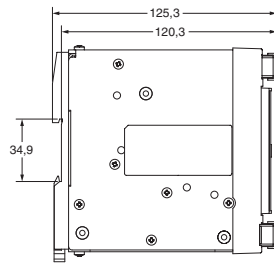
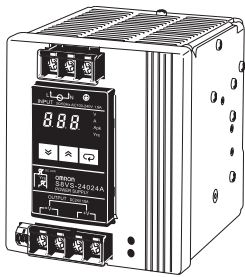
Opmerking: Het model in de illustratie is de S8VS-12024A.

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



Opmerking: Het model in de illustratie is de S8VS-18024A.

**S8VS-24024 (240 W)**  
**S8VS-24024□□ (240 W)**



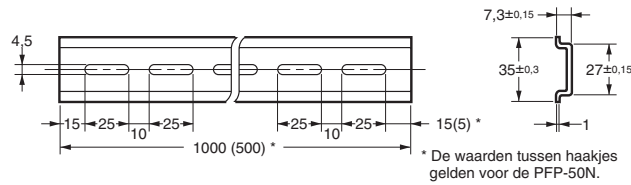
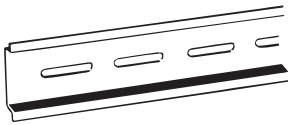
**Opmerking:** Het model in de illustratie is de S8VS-24024A.

**■ DIN-rail (apart bestellen)**

**Opmerking:** Alle eenheden luiden in millimeters, tenzij anders aangegeven.

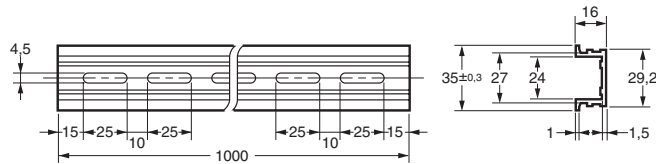
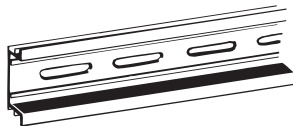
**Montagerail (materiaal: aluminium)**

**PFP-100N**  
**PFP-50N**



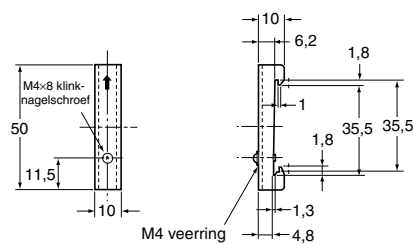
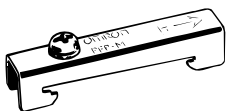
**Montagerail (materiaal: aluminium)**

**PFP-100N2**



**Eindplaat**

**PFP-M**



# Montagebeugels

Benaming	Model
Beugel voor zijmontage voor 15W- en 30W-modellen	S82Y-VS30P
Beugel voor zijmontage (voor 60W-, 90W- en 120W-modellen)	S82Y-VS10S
Beugel voor zijmontage (voor 180W-modellen)	S82Y-VS15S
Beugel voor zijmontage (voor 240W-modellen)	S82Y-VS20S
Beugel voor zijmontage (voor 60W-, 90W-, 120W-, 180W- en 240W-modellen) (zie opm.)	S82Y-VS10F

Opmerking: Twee vereist om een 240 W-model te monteren.

Type	Model	Afmetingen	Productaanzicht
Beugel voor zijmontage (Voor 15W-, 30W-modellen)	S82Y-VS30P	<p>Opm.: 1. Richting van het retourgedeelte: binnenkant van de kromming 2. Hoogte van het retourgedeelte: 0,1 max. 3. Straal van de binnenkant van de kromming: R2 4. Hoek van de kromming 90°±1°</p>	
Beugel voor zijmontage (Voor 60W-, 90W-, 120W-modellen)	S82Y-VS10S		<p>Montage aan linkerzijde</p> <p>Montage aan rechterzijde</p>
Beugel voor zijmontage (Voor 180W-modellen)	S82Y-VS15S		<p>Montage aan linkerzijde</p> <p>*Montage aan de rechterzijde tevens mogelijk.</p>
Beugel voor zijmontage (Voor 240W-modellen)	S82Y-VS20S		<p>Montage aan linkerzijde</p> <p>*Montage aan de rechterzijde tevens mogelijk.</p>
Beugel voor frontmontage (Voor 60W-, 90W-, 120W-, 180W- en 240W-modellen)	S82Y-VS10F		<p>(Voor 60 W-, 90 W-, 120 W-, 180 W-typen)</p> <p>(Voor 240 W-type)</p> <p>*Gebruik twee S82Y-VS10F-beugels voor het 240 W-type.</p>

# Veiligheidsmaatregelen

## ⚠ VOORZICHTIG

Pas op voor elektrische schokken, brand of productdefecten. Demonteer, wijzig of repareer het product niet en raak de binnenkant van het product niet aan.



Pas op voor verbrandingen. Raak het product niet aan als het is ingeschakeld of direct nadat het is uitgeschakeld.



Pas op voor brand. Draai de aansluitklemmen vast met het opgegeven koppel (15W- en 30W-modellen: 0,8 tot 1,0 Nm 60W-, 90W-, 120W-, 180W- en 240W-modellen: 1,08 Nm).



Pas op voor verwondingen als gevolg van elektrische schokken. Raak de aansluitklemmen niet aan wanneer de stroom is ingeschakeld. Sluit de aansluitklemafdekkappen altijd nadat de bedrading is aangebracht.



Pas op voor eventuele elektrische schokken, brand of productdefecten. Zorg dat er geen stukjes metaal, geleider, afgeknipte draad of afval van de installatie in het product terechtkomen.

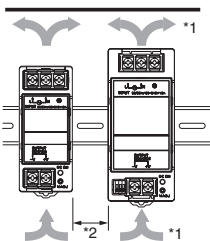


## ■ Voorzorgsmaatregelen voor een veilig gebruik

### Montage

Neem afdoende maatregelen om ervoor te zorgen voor een goede warmtedissipatie aangezien dit de betrouwbaarheid van het product op de lange termijn verbetert. Zorg bij de montage dat in de lucht rond de apparaten convectie mogelijk blijft. Niet toepassen op locaties waar de omgevingstemperatuur het bereik van de belastingsreductiekromme overschrijdt.

Zorg er bij het aanbrengen van montagegaten voor dat het afval niet terechtkomt in de producten.



- \*1. Convectie van lucht
- \*2. 20 mm min.

### (15W- en 30W-modellen)

Een onjuiste montage kan de warmtedissipatie verstoren en kan soms leiden tot veroudering of defecten van de interne onderdelen. Gebruik het product binnen de belastingsreductiekromme voor de montagegerichting die wordt gebruikt.

Gebruik een montagebeugel als het product horizontaal gericht wordt gemonteerd.

De warmtedissipatie wordt nadelig beïnvloed. Als het product horizontaal gericht wordt gemonteerd, moet de zijkant altijd met het label naar boven gericht worden geplaatst.

Zorg altijd voor een vrije ruimte van 20 mm zelfs wanneer het product horizontaal of horizontaal gericht wordt gemonteerd. Als u niet over 20 mm beschikt, moet u over minimaal 10 mm beschikken. Als u voedingen horizontaal gericht in een verticale stapel monteert, moet u zorgen voor een vrije ruimte van minimaal 75 mm tussen de voedingen. Zie *Belastingsreductiekromme* op pagina 8 voor meer informatie.

### (60W-, 90W-, 120W-, 180W- en 240W-modellen)

Een onjuiste montage kan de warmtedissipatie verstoren en kan soms leiden tot veroudering of defecten van de interne onderdelen. Gebruik alleen de standaardmontagemethode.

## Bedrading

Zorg dat de aarding goed is aangesloten. Er moet een beschermende aardeaansluiting worden gebruikt die wordt voorgeschreven in de veiligheidsnormen. Er kunnen elektrische schokken of storingen optreden als de aarding niet goed is aangesloten.

Pas op voor brand. Ga na of ingangs- en uitgangsklemmen op de juiste wijze zijn bedraad.

Oefen bij het vastzetten van het klemmenblok niet meer kracht uit dan 100 N.

Verwijder de beschermlabel van het product voordat de stroom wordt ingeschakeld zodat deze geen negatieve invloed op de warmtedissipatie heeft.

Gebruik het volgende materiaal voor de kabels die moeten worden aangesloten op de S8VS om te voorkomen dat buitenproportionele belastingen leiden tot rookontwikkeling of ontsteking.

### Aanbevolen draadtypen

#### 15W- en 30W-modellen

Model	Gevlochten draad	Massief draad
S8VS-03005	AWG18 tot 14 (0,9 tot 2,0 mm <sup>2</sup> )	AWG18 tot 16 (0,9 tot 1,1 mm <sup>2</sup> )
Andere modellen	AWG20 tot 14 (0,5 tot 2,0 mm <sup>2</sup> )	AWG20 tot 16 (0,5 tot 1,1 mm <sup>2</sup> )

#### 60W-, 90W-, 120W-, 180W- en 240W-modellen

Model	Aanbevolen bedradingsdiameter	
	Voor schroefklem	Voor alarmuitgangsklem
S8VS-06024□	AWG14 tot 20 (diameter 0,517 tot 2,081 mm <sup>2</sup> )	---
S8VS-09024□□ S8VS-12024□□ S8VS-18024□□ S8VS-24024□□	AWG14 tot 18 (diameter 0,823 tot 2,081 mm <sup>2</sup> )	AWG18 tot 28 (diameter 0,081 tot 0,823 mm <sup>2</sup> )

## Installatieomgeving

Gebruik de voeding niet op plaatsen die zijn blootgesteld aan schokken of trillingen. Het is met name belangrijk dat u de voeding zo ver mogelijk uit de buurt van magneetschakelaars of andere apparaten, die een trillingsbron kunnen vormen, installeert.

Installeer de voeding niet in de buurt van krachtige, hoogfrequente storingsbronnen of hoogspanningsbronnen.

## Levensduur

De levensduur van een voeding wordt bepaald door de levensduur van de elektrolytische condensatoren die in het product worden toegepast. Hier is de wet van Arrhenius van toepassing, die inhoudt dat de levensduur van de condensator met de helft vermindert voor elke temperatuurstijging van 10 °C en dat de levensduur wordt verdubbeld voor elke temperatuurdaling van 10 °C. De levensduur van de voeding kan aldus worden verlengd door de inwendige temperatuur te verlagen.

## Bedrijfs- en opslagomgeving

Sla de voedingseenheid op bij een temperatuur van -25 tot 65 °C en een vochtigheidsgraad van -25% tot 90%.

Gebruik de voeding niet buiten het bereik van de belastingsreductiekromme. Anders kan de kwaliteit van interne onderdelen afnemen of kunnen deze beschadigd raken.

Gebruik de voeding bij een vochtigheidsgraad van 25% tot 85%.

Gebruik de voeding niet op locaties die zijn blootgesteld aan direct zonlicht.

Niet gebruiken op locaties waar vloeistoffen, vreemde stoffen of corrosieve gassen de producten kunnen binnendringen.

## Alleen S8VS-□□□24A□-modellen



U moet voldoen aan de onderstaande voorwaarden wanneer de voeding gedurende een langere tijd wordt opgeslagen, zodat de functie voor de resterende levensduur intact blijft.

- Wanneer u de voeding langer dan drie maanden opslaat, dient dit te gebeuren bij een omgevingstemperatuur van -25 tot +30 °C en een vochtigheidsgraad van 25% tot 70%.

## Periodieke controle (alleen

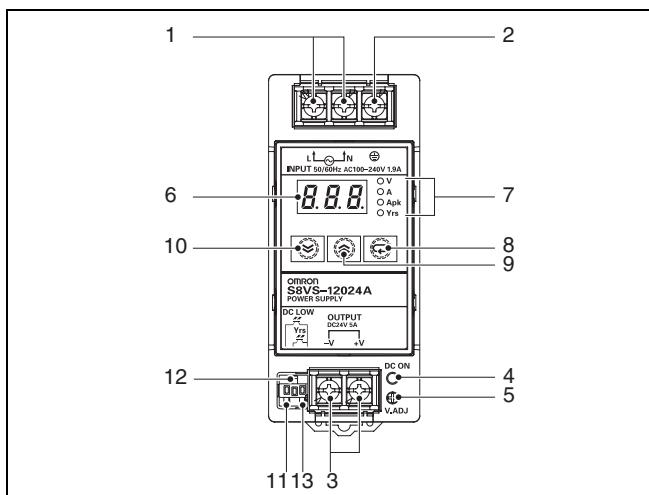
### S8VS-09024□□, S8VS-12024□□, S8VS-18024□□ en S8VS-24024□□)

Onder normale bedrijfsomstandigheden kan het een paar jaar tot meer dan tien jaar duren voordat de voeding het alarm voor de onderhoudsvoorspellingsindicatie geeft (S8VS-□□□24A□). Onder invloed van bepaalde instellingen kan de totale bedrijfstijdindicatie (S8VS-□□□24B□) een vergelijkbaar aantal jaren zijn als de onderhoudsvoorspellingsindicatie. Wanneer u de eenheid gedurende een langere periode gebruikt, dient u van tijd tot tijd te controleren of de onderhoudsvoorspellingsindicatie ((12)Yrs) of de totale bedrijfstijdindicatie ((12)kh) correct functioneert volgens de volgende procedure.

1. Selecteer de bedrijfsmode.
2. Controleer dat de uitgang ((12) jaar/kh) is ingeschakeld (met continuïteit tussen (12) en (13)).
3. Houd in de bedrijfsmode de omlaagtoets  (10) en de modetoets  (8) tegelijkertijd ingedrukt gedurende ten minste drie seconden.  
Op het hoofddisplay (6) wordt 'RD2' weergegeven. Een inactieve uitgang ((12) jaar/kh) (geen continuïteit tussen (12) en (13)) in de aanduiding 'RD2' geeft de juiste functie aan.

4. Laat de toetsen los om naar de normale stand terug te keren.

**Opmerking:** De DC-uitgang blijft tijdens de periodieke controle ingeschakeld.



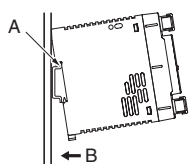
## Overstroombeveiliging

Interne onderdelen kunnen mogelijk als veroudering onderhevig zijn of defect raken als een kortsluitings- of overstroomsituatie tijdens bedrijf blijft voortduren.

Interne onderdelen kunnen mogelijk verouderen of defect raken als de voeding wordt gebruikt voor toepassingen met frequente inschakelstroom of overbelasting aan de belastingzijde. Gebruik de voeding niet voor dergelijke toepassingen.

## DIN-rail monteren

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).



## Alarmuitgang (alleen S8VS-09024□□, S8VS-12024□□, S8VS-18024□□, S8VS-24024□□)

Wanneer de alarmuitgang wordt gebruikt, moet voldoende rekening gehouden worden met de maximale nominale gegevens, de restspanning en de lekstroom.

Transistoruitgang: NPN voor S8VS-□□□24□-modellen  
PNP voor S8VS-□□□24□P-modellen

30 VDC max., 50mA max.

Restspanning aan: 2 V max.

Lekstroom OFF: 0,1 mA max.

## De batterij opladen

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

## Doorslagspanningstest

Als er een hoge spanning wordt aangelegd tussen een ingang en de behuizing (FG), loopt deze via de LC van het ingebouwde ontstoringfilter, waarna de energie wordt opgeslagen. Als de hoge spanningen die worden gebruikt voor de doorslagspanningstest met een schakelaar, timer of vergelijkbaar apparaat wordt in- en uitgeschakeld, wordt er een impulsspanning gegenereerd wanneer de spanning wordt uitgeschakeld, waardoor de interne onderdelen mogelijk beschadigd kunnen raken. Om te voorkomen dat er impulsspanningen worden gegenereerd, moet u de toegepaste spanning langzaam verlagen met behulp van een variabele weerstand op het testapparaat of door de spanning aan en weer uit te zetten op het nuldoorgangspunt.

## Inschakelstroom

Wanneer twee of meer voedingen zijn aangesloten op dezelfde ingang, is de totale stroom de som van de beide stromen van de afzonderlijke voedingen. Selecteer zekeringen en stroomonderbrekers waarbij u voldoende rekening houdt met de smelt- of bedrijfseigenschappen zodat de zekeringen niet doorslaan en de stroomonderbrekers niet verbreken vanwege de inschakelstroom.

## Uitgangsspanningsregelaar (V.ADJ)

De uitgangsspanning afregelpotentiometer (V.ADJ) zou beschadigd kunnen raken als hieraan met onnodig veel kracht wordt gedraaid. Oefen niet teveel kracht uit bij het draaien aan de afregelpotentiometer.

Nadat u de uitgangsspanning hebt afgeregeld, moet u controleren of de uitgangscapaciteit of de uitgangsspanning niet hoger is dan de nominale uitgangscapaciteit of de nominale uitgangsstroom.

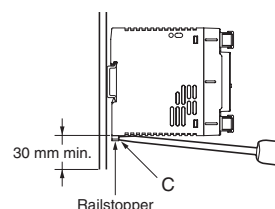
## 15W-, 30W-modellen

Als de uitgangsspanning is ingesteld op een waarde die kleiner is dan -10%, kan de onderspanningsalarmpunt in werking treden.

## 60W-, 90W-, 120W-, 180W- en 240W-modellen

Als de uitgangsspanning is ingesteld op een waarde die kleiner is dan 20 V (de fabrieksinstelling), kan de onderspanningsalarmpunt in werking treden.

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

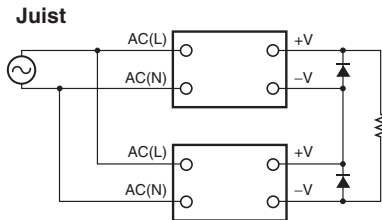


## Serieschakeling

### (24V-model)

De voedingen kunnen in serie worden geschakeld.

Een symmetrische uitgangsspanning kan worden bereikt met twee voedingen.



**Opmerking: 1.** De diode wordt op de in de afbeelding aangegeven wijze aangesloten. Als de belasting wordt kortgesloten, wordt er een sperspanning gegenereerd in de voeding. Als deze situatie zich voordoet, kan de voeding versneld verouderen of defect raken. Sluit de diode altijd aan op de in de afbeelding aangegeven wijze. Selecteer een diode met de volgende nominale waarden.

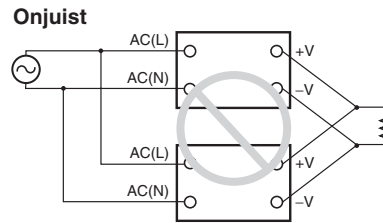
Type	Schottky-sperdiode
Diëlektrische sterkte ( $V_{RRM}$ )	Tweemaal de nominale uitgangsspanning of hoger
Doorlaatstroom (IF)	Tweemaal de nominale uitgangsstroomsterkte of hoger

2. Hoewel producten met verschillende specificaties in serie kunnen worden geschakeld, mag de stroom die via de belasting loopt, niet de lagere nominale uitgangsstroom overschrijden.

3. Seriële werking is niet mogelijk met 5V- en 12V-modellen.

## Parallelbedrijf

Het product is niet geschikt voor parallelle schakeling.



### In het geval er geen uitgangsspanning is

Als er geen uitgangsspanning is, kan de overspannings- of onderspanningsbeveiliging in werking zijn getreden. De interne beveiliging kan functioneren als een hoge overspanning optreedt, bijvoorbeeld bij een blikseminslag, bij het inschakelen van de voeding.

Wanneer er geen uitgangsspanning is, controleert u dan eerst de volgende punten voordat u contact met ons opneemt:

- De status van de overbelastingsbeveiliging controleren: Controleer of de belasting de overbelastingstatus heeft of is kortgesloten. Verwijder eventuele bedrading van de belasting tijdens de controle.
- Overspanningsbeveiliging of interne beveiliging controleren (uitgezonderd 15W-modellen): Schakel de voeding eenmaal uit en zorg dat deze ten minste drie minuten uitgeschakeld blijft. Schakel de eenheid weer in om te zien of het probleem is verholpen.

### Circuits voor de onderdrukking van harmonische stromen

#### (120W-, 180W- en 240W-modellen)

In de voeding is een circuit voor de onderdrukking van harmonische stromen ingebouwd. Dit circuit kan geluid produceren als de ingang is ingeschakeld, maar het geluid houdt op wanneer de interne circuits zijn gestabiliseerd. Dit wijst niet op problemen met het product.









# 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 WIJST ELKE GARANTIE OF VERKLARING AF, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, TEN AANZIEN VAN NIET-SCHENDING VAN RECHTEN VAN DERDEN, VERHANDELBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL VAN DE PRODUCTEN. ELKE KOPER OF GEBRUIKER ACCEPTEERT DAT ALLEEN DE KOPER OF GEBRUIKER ZELF HEEFT BEPAALD DAT DE PRODUCTEN AAN DE EISEN VAN HUN BEDOELDE GEBRUIK VOLDOEN. OMRON WIJST ELKE ANDERE GARANTIE AF, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET.

### BEPERKINGEN VAN AANSPRAKELIJKHEID

OMRON AANVAARDT GEEN AANSPRAKELIJKHEID VOOR BIJZONDERE, INDIRECTE OF GEVOLGSCHADE, WINSTDERIVING, OF WELK ANDER BEDRIJFSVERLIES DAN OOK IN VERBAND MET DE PRODUCTEN, ONGEACHT OF CLAIMS ZIJN GEBASEERD OP CONTRACTEN, GARANTIES, ONACHTZAAMHEID OF STRIKTE AANSPRAKELIJKHEID.

In geen geval overschrijdt de vergoeding van OMRON voor welke schade dan ook de afzonderlijke prijs van het product waarop garantie is verleend.

IN GEEN GEVAL IS OMRON VERANTWOORDELIJK VOOR GARANTIE-, REPARATIE- OF ANDERE CLAIMS TEN AANZIEN VAN DE PRODUCTEN, TENZIJ UIT ANALYSE DOOR OMRON BLIJKT DAT DEZE PRODUCTEN JUIST ZIJN BEHANDELD, OPGESLAGEN, GEÏNSTALLEERD EN ONDERHOUDEN EN NIET ZIJN BLOOTGESTELD AAN VERONTREINIGING, MISBRUIK OF ONJUISTE AANPASSING OF REPARATIE.

## 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 MENSENLEVEN OF EIGENDOMMEN IN GEVAAR BRENGT ZONDER ERVOOR TE ZORGEN DAT HET SYSTEEM DEZE RISICO'S OPLOST EN DAT DE OMRON-PRODUCTEN JUIST ZIJN GESPECIFICEERD EN GEÏNSTALLEERD VOOR HET BEDOELDE GEBRUIK BINNEN DE ALGEMENE UITRUSTING OF HET 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. T030-NL1-02

**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