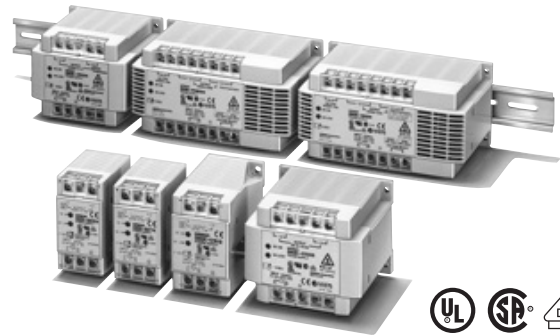


Schaltnetzteil S82K

Netzteil der Spitzenklasse für DIN-Schienenmontage mit einem Leistungsbereich von 3 bis 100 W

- EMV: EN 61204-3 Klasse B
- Eingang: 85 bis 264 V AC (außer 90-W- und 100-W-Modelle)
- Sicherheitsnormen: UL 60950-1/508, cUL: C22.2, cUR: Nr. 60950-1/14, Klasse 2 (UL, CSA), EN 60950-1 (= VDE 0805, Teil 1)
- Unterspannungsalarmanzeige bei Standardmodellen verfügbar.

Hinweis: Siehe „Sicherheitshinweise“ auf Seite B-55.



Aufbau der Produktbezeichnung

■ Erläuterung der Produktbezeichnung

Hinweis: Nicht alle Kombinationen sind möglich. Siehe Modellliste unter „Bestellinformationen“ auf Seite B-43.

S82K -
 1 2 3

1. Leistungsfaktorkorrektur

Leer: Nein
P: Ja

2. Nennleistung

003: 3 W 050: 50 W
007: 7,5 W 090: 90 W
015: 15 W 100: 100 W
030: 30 W

3. Ausgangsspannung

05: +5 V DC 24: +24 V DC
12: +12 V DC 27: ±12 V DC
15: +15 V DC 28: ±15 V DC

Bestellinformationen

■ Lieferbare Ausführungen

Hinweis: Wenden Sie sich bei weiteren Fragen zu normalen Lagermodellen bitte an Ihre OMRON-Vertretung.

Nennleistung	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom	Konfiguration			Produktbezeichnung
			Ausgang	Unterspannungsalarmanzeige/-ausgang	Leistungsfaktorkorrektur	
3 W	5 V	0,6 A	Einzelausgang	Ja	Nein	S82K-00305
	12 V	0,25 A				S82K-00312
	15 V	0,2 A				S82K-00315
	24 V	0,13 A				S82K-00324
7,5 W	5 V	1,5 A	Doppelausgang			S82K-00705
	12 V	0,6 A				S82K-00712
	15 V	0,5 A				S82K-00715
	24 V	0,3 A				S82K-00724
	±12 V	0,3 A/0,2 A				S82K-00727
	±15 V	0,2 A/0,2 A				S82K-00728
15 W	5 V	2,5 A	Einzelausgang			S82K-01505
	12 V	1,2 A				S82K-01512
	24 V	0,6 A				S82K-01524
30 W	5 V	5,0 A				S82K-03005 (siehe Hinweis 1)
	12 V	2,5 A				S82K-03012
	24 V	1,3 A				S82K-03024
50 W	24 V	2,1 A				S82K-05024
90 W	24 V	3,75 A			Nein	S82K-09024
					Ja	S82K-P09024
100 W	24 V	4,2 A (siehe Hinweis 2)			Nein	S82K-10024
					Ja	S82K-P10024

Hinweis: 1. Die Ausgangsleistung des S82K-03005 beträgt 25 W.
2. Bei Parallelbetrieb beträgt der Ausgangsstrom 3,78 A.

Technische Daten

■ Nennwerte/Eigenschaften

Eigenschaft		S82K					
		Einzelausgang		Doppelausgang	Einzelausgang		
		3 W	7,5 W	7,5 W	15 W	30 W	
Wirkungsgrad (typisch)		min. 60 % (variiert je nach Spezifikationen)		min. 66 % (variiert je nach Spezifikationen)			
Ein-gang	Spannung (siehe Hinweis 2)	AC				100 bis 240 V AC (85 bis 264 V AC)	
		DC				90 bis 350 V DC	
		Nicht möglich					
	Frequenz	50/60 Hz (47 bis 450 Hz)					
	Strom (siehe Hinweis 3)	100 V Eingangsspannung	max. 0,15 A		max. 0,25 A		
		200 V Eingangsspannung			max. 0,45 A	max. 0,9 A	
					max. 0,25 A	max. 0,6 A	
	Leistungsfaktor	---					
	Oberwellenabstrahlung	---					
	Leckstrom (siehe Hinweis 3)	100 V Eingangsspannung	max. 0,5 mA				
	200 V Eingangsspannung	max. 1 mA					
Einschaltstrom (siehe Hinweis 3)	100 V Eingangsspannung	max. 15 A (Kaltstart bei 25 °C)				max. 25 A (Kaltstart bei 25 °C)	
	200 V Eingangsspannung	max. 30 A (Kaltstart bei 25 °C)				max. 50 A (Kaltstart bei 25 °C)	
Entstörfilter	Ja						
Aus-gang (siehe Hinweis 4)	Spannungseinstellbereich	±10 % (mit V.ADJ.) (siehe Hinweis 5)		Nicht möglich (siehe Hinweis 6)		±10 % (mit V. ADJ.) (-10 % bis 15 % bei S82K-03012/-03024) (siehe Hinweis 5)	
	Restwelligkeit (siehe Hinweis 3)	max. 2 % (Spitze-Spitze)					
	Einfluss von Schwankungen der Eingangsspannung	max. 0,5 % (bei 85 bis 264 V AC Eingangsspannung und 100 % Last)					
	Einfluss von Lastschwankungen (Nenn-Eingangsspannung)	max. 1,5 % (0 bis 100 % Last)		+V: max. 1,5 % -V: max. 3 % (0 bis 100 % Last)		max. 1,5 % (0 bis 100 % Last)	
	Einfluss von Temperaturschwankungen (siehe Hinweis 3)	max. 0,05 %/°C					
	Anstiegszeit	max. 100 ms (bis auf 90 % der Ausgangsspannung bei Nennversorgungsspannung/-Ausgangswerten)					
	Haltezeit (siehe Hinweis 3)	min. 20 ms					
	Überlastschutz (siehe Hinweis 7)	105 % bis 160 % des Nennlaststroms (105 % bis 250 % des Nennlaststroms bei Modellen mit Doppelausgang), allmählicher Strom-/Spannungsabfall, automatische Rücksetzung (siehe Hinweis 8)				105 % bis 160 % des Nennlaststroms, allmählicher Stromanstieg, Spannungsabfall, intermittierender Betrieb, automatische Rücksetzung	
Überspannungsschutz	Nein						
Unterspannungsalarmanzeige	Ja (LED: rot)						
Unterspannungsalarm-Ausgang	Nein						
Parallelbetrieb	Nein						
Sontiges	Umgebungstemperatur (Betrieb)	Siehe Reduktionskurve unter Technische Informationen. (ohne Eis- oder Kondensatbildung)					
	Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 bis 65 °C (ohne Eis- oder Kondensatbildung)					
	Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	25 % bis 85 % (Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 25 % bis 90 %)					
	Isolationsprüfspannung	3,0 kV AC für 1 Minute (zwischen allen Ein- und Ausgängen)					
		2,0 kV AC für 1 Minute (zwischen allen Eingängen und Schutzerdungsklemmen) 1,0 kV AC für 1 Minute (zwischen allen Ausgängen und Schutzerdungsklemmen)					
	Grenzstrom	10 mA		20 mA			
	Isolationswiderstand	min. 100 MΩ (zwischen allen Ausgängen und allen Eingängen/Erdungsklemmen bei 500 V DC)					
	Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz, 0,375-mm-Einfachamplitude, jeweils 2 Stunden in X-, Y- und Z-Richtung					
	Stoßfestigkeit	300 m/s ² , jeweils 3 Mal in ±X-, ±Y- und ±Z-Richtung					
	Ausgangsanzeige	Ja (LED: grün)					
	EMV	Leitungsgeführte Abstrahlungen	Entspricht EN61204-3, EN55011 Klasse B, und basiert auf FCC Klasse B				
		Abstrahlung	Entspricht EN61204-3 und EN55011 Klasse B				
	EMS	Entspricht EN61204-3, hohe Schweregrade					
	Zulassungen	UL: UL508 (Listung), 60950-1 Klasse 2 (außer Modelle mit Doppelausgang) CSA: cUL: C22.2 Nr.14, cUR: Nr. 60950-1 Klasse 2 (außer Modelle mit Doppelausgang) EN/VDE: EN50178 (= VDE0160), EN60950-1 (= VDE0805 Teil 1) Basierend auf VE0106/P100					
Gewicht	max. 150 g		max. 260 g		max. 380 g		

- Hinweis:** 1. Wenn eine Last mit einem integriertem DC-DC-Wandler angeschlossen wird, dann wird die Überlast-Schutzfunktion möglicherweise beim Starten ausgelöst, sodass die Spannungsversorgung eventuell nicht funktioniert. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt *Überlast-Schutzfunktion* auf Seite B-50.
2. Die Verwendung mit einem DC-Spannungseingang wird nicht durch die Zulassungsbedingungen oder Konformität mit gültigen Sicherheitsnormen abgedeckt. (DC-Eingang mit max. 15 W möglich.)
Belasten Sie das 7,5-W-Einzelausgang-Modell mit maximal 90 %, wenn der Versorgungsspannung zwischen 90 und 110 V DC liegt.
Verwenden Sie den Ausgang eines Frequenzumrichters nicht als Eingangsspannung für das Netzteil. Frequenzumrichter mit einer Ausgangsfrequenz von 50/60 Hz sind erhältlich, durch den Anstieg der Innentemperatur des Netzteils besteht jedoch Entzündungs- oder Brandgefahr.
3. Definiert mit 100 % Last und Nenn-Versorgungsspannung (100 oder 200 V AC).
4. Die Ausgangsspezifikationen werden an den Netzteil-Ausgangsklemmen bestimmt.
5. Durch Drehen des Ausgangsspannungs-Einstellpotentiometer (V.ADJ) kann die Ausgangsspannung auf mehr als +10 % des Spannungseinstellbereichs erhöht werden. (+15 % bei S82K-03012/-03024). Prüfen Sie beim Einstellen der Ausgangsspannung die tatsächliche Ausgangsspannung des Netzteils und achten Sie darauf, dass die Last nicht beschädigt wird.
6. Die Einstellungen für die Ausgangsspannung müssen in folgendem Bereich liegen:
+V: ±1 % des Nennwerts
-V: ±5 % des Nennwerts
7. Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt *Überlast-Schutzfunktion* auf Seite B-50.
8. Bei Verwendung des 7,5-W-Modells mit Einzelausgang innerhalb des Eingangsspannungsbereichs von 90 bis 110 V DC spricht die Schutzfunktion bei einem Strom von 95 % bis 160 % des Nennlaststroms an.

Nennleistung (siehe Hinweis 1)		S82K			S82K-P		
		50 W		90 W	Einzelausgang		
Wirkungsgrad (typisch)		min. 80 % (variiert je nach Spezifikationen)					
Eingang	Spannung (siehe Hinweis 2)	AC	100 bis 240 V AC (85 bis 264 V AC) / 100 V AC (85 bis 132 V AC) / 200 V AC (170 bis 264 V AC) auswählbar				
	DC	Nicht möglich					
Strom (siehe Hinweis 3)	Frequenz	50/60 Hz (47 bis 450 Hz)			50/60 Hz (47 bis 63 Hz)		
	100 V Eingangsspannung	max. 1,3 A		max. 2,5 A			
	200 V Eingangsspannung	max. 0,8 A		max. 1,5 A			
Leistungsfaktor		---			min. 0,7 (bei 200 V AC-Eingang, bei Nennausgang), 100 V: unbegrenzt		
Oberwellenabstrahlung		---			Entspricht EN6100-3-2 (nur 200 V)		
Leckstrom (siehe Hinweis 3)	100 V Eingangsspannung	max. 0,5 mA					
	200 V Eingangsspannung	max. 1 mA					
Einschaltstrom (siehe Hinweis 3)	100 V Eingangsspannung	max. 25 A (Kaltstart bei 25 °C)					
	200 V Eingangsspannung	max. 50 A (Kaltstart bei 25 °C)					
Entstörfilter		Ja					
Ausgang (siehe Hinweis 4)	Spannungseinstellbereich	±10 % (mit V. ADJ) (-10 % bis 15 % bei S82K-05024) (siehe Hinweis 5)			±10 % (mit V. ADJ) (siehe Hinweis 5)		
	Restwelligkeit (siehe Hinweis 3)	max. 2 % (Spitze-Spitze)					
	Einfluss von Schwankungen der Eingangsspannung	max. 0,5 % (bei 85 bis 264 V AC Eingangsspannung und 100 % Last)		max. 0,5 % (bei 85 bis 132 V AC / 170 bis 264 V AC Eingangsspannung und 100 % Last)			
	Einfluss von Lastschwankungen (Nenn-Eingangsspannung)	max. 1,5 % (0 bis 100 % Last)					
	Einfluss von Temperaturschwankungen (siehe Hinweis 3)	max. 0,05 %/°C					
	Anstiegszeit	max. 100 ms (bis auf 90 % der Ausgangsspannung bei Nennversorgungsspannung/-Ausgangswerten)		max. 200 ms			
	Haltezeit (siehe Hinweis 3)	min. 20 ms					
Zusätzliche Funktionen	Überlastschutz (siehe Hinweis 6)	105 % bis 160 % des Nennlaststroms, allmählicher Stromanstieg, Spannungsabfall, intermittierender Betrieb, automatische Rücksetzung		105 % bis 160 % des Nennlaststroms, abrupter Abfall, automatische Rücksetzung (siehe Hinweis 7)			
	Überspannungsschutz	Nein					
	Unterspannungsalarmanzeige	Ja (LED: rot)					
	Unterspannungsalarm-Ausgang	Nein		Ja			
Sonstiges	Parallelbetrieb	Nein		Ja (bis zu 2 Einheiten)		Nein	
	Umgebungstemperatur (Betrieb)	Siehe Reduktionskurve unter „Technische Informationen“ (ohne Eis- oder Kondensatbildung)					
	Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 bis 65 °C (ohne Eis- oder Kondensatbildung)					
	Luffeuchtigkeit bei Betrieb	25 % bis 85 % (Luffeuchtigkeit bei Lagerung: 25 % bis 90 %)					
	Isolationsprüfspannung	3,0 kV AC für 1 Minute (zwischen allen Ein- und Ausgängen)					
		2,0 kV AC für 1 Minute (zwischen allen Eingängen und Schutzerdungsklemmen)					
	Grenzstrom	1,0 kV AC für 1 Minute (zwischen allen Ausgängen und Schutzerdungsklemmen)					
		20 mA					
	Isolationswiderstand	min. 100 MΩ (zwischen allen Ausgängen und allen Eingängen/Erdungsklemmen bei 500 V DC)					
	Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz, 0,375-mm-Einfachamplitude, jeweils 2 Stunden in X-, Y- und Z-Richtung					
Stoßfestigkeit	300 m/s ² , jeweils 3 Mal in ±X-, ±Y- und ±Z-Richtung			150 m/s ² , jeweils 3 Mal in ±X-, ±Y- und ±Z-Richtung			
	Ausgangsanzeige Ja (LED: grün)						
EMV	Leitungsgeführte Abstrahlungen	Entspricht EN61204-3, EN55011 Klasse B, und basiert auf FCC Klasse B		Entspricht EN61204-3, EN55011 Klasse B, und basiert auf FCC Klasse A			
	Abstrahlung	Entspricht EN61204-3 und EN55011 Klasse B					
EMS		Entspricht EN61204-3, hohe Schweregrade					
Zulassungen		UL: UL508 (Listung), 60950-1 Klasse 2 (außer Modelle mit Doppelausgang) (siehe Hinweis 9) CSA: cUL: C22.2 Nr.14, cUR: Nr. 60950-1 Klasse 2 (außer Modelle mit Doppelausgang) (siehe Hinweis 9) EN/VDE: EN50178 (= VDE0160), EN60950-1 (= VDE0805 Teil 1) Basierend auf VE0106/P100			UL: UL508 (Listung), Klasse 2 (per UL 1310) 60950-1 (siehe Hinweis 9.) CSA: cUL: C22.2 Nr.14, cUR: Nr. 60950-1 Klasse 2 (siehe Hinweis 9) EN/VDE: EN50178 (= VDE0160), EN60950-1 (= VDE0805 Teil 1) gemäß VDE0106/P100		
Gewicht		max. 400 g		max. 600 g		max. 1000 g	

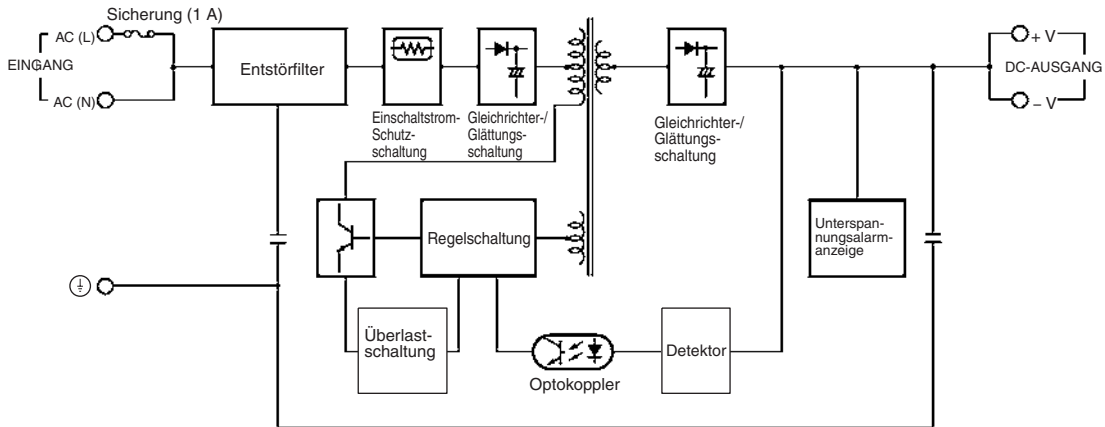
- Hinweis:**
- Wenn eine Last mit einem integriertem DC-DC-Wandler angeschlossen wird, dann wird die Überlast-Schutzfunktion möglicherweise beim Starten ausgelöst, sodass die Spannungsversorgung eventuell nicht funktioniert.
Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt *Überlast-Schutzfunktion* auf Seite B-50.
 - Die Verwendung mit einem DC-Spannungseingang wird nicht durch die Zulassungsbedingungen oder Konformität mit gültigen Sicherheitsnormen abgedeckt. (DC-Eingang mit max. 15 W möglich.)
Belasten Sie das 7,5-W-Einzelausgang-Modell mit maximal 90 %, wenn der Versorgungsspannung zwischen 90 und 110 V DC liegt.
Verwenden Sie den Ausgang eines Frequenzumrichters nicht als Eingangsspannung für das Netzteil. Frequenzumrichter mit einer Ausgangsfrequenz von 50/60 Hz sind erhältlich, durch den Anstieg der Innentemperatur des Netzteils besteht jedoch Entzündungs- oder Brandgefahr.
 - Definiert mit 100 % Last und Nenn-Versorgungsspannung (100 oder 200 V AC).
 - Die Ausgangsspezifikationen werden an den Netzteil-Ausgangsklemmen bestimmt.
 - Durch Drehen des Ausgangsspannungs-Einstellpotentiometer (V.ADJ) kann die Ausgangsspannung auf mehr als +10 % des Spannungseinstellbereichs erhöht werden. (+15 % bei S82K-03012/-03024)
Prüfen Sie beim Einstellen der Ausgangsspannung die tatsächliche Ausgangsspannung des Netzteils und achten Sie darauf, dass die Last nicht beschädigt wird.
 - Einzelheiten dazu finden Sie im Abschnitt *Überlast-Schutzfunktion* auf Seite B-50.
 - Beim 90-W-Modell spricht die Überlast-Schutzfunktion bei einem Strom von 101 % bis 111 % des Nennausgangsstroms an, wenn die Umgebungstemperatur max. 25 °C beträgt. Beim 90-W-Modell spricht die Überlast-Schutzfunktion bei einem Strom von 92 % bis 111 % des Nennausgangsstroms an, wenn die Umgebungstemperatur 25 °C überschreitet.
 - Parallelbetrieb wird mit dem Schalter für Parallel-/Einzelbetrieb eingestellt.
 - Damit das 100-W-Modell den Anforderungen der Klasse 2 entspricht, muss eine Sicherung oder ein Leistungsschalter mit UL-Zulassung oder CSA-Zertifizierung und einer Nennleistung von max. 4,2 A in der Lastleitung des Netzteils integriert werden. Nur dann entspricht der Netzteilausgang den Anforderungen für Klasse 2.

Anschlüsse

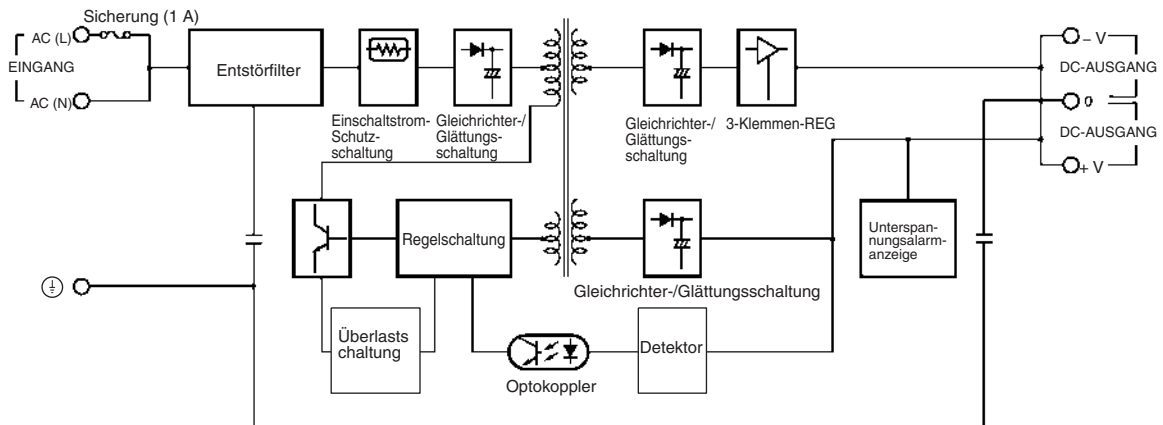
■ Blockschaltbilder

S82K-003□□ (3 W)

S82K-007□□ (7,5 W, Einzelausgang)



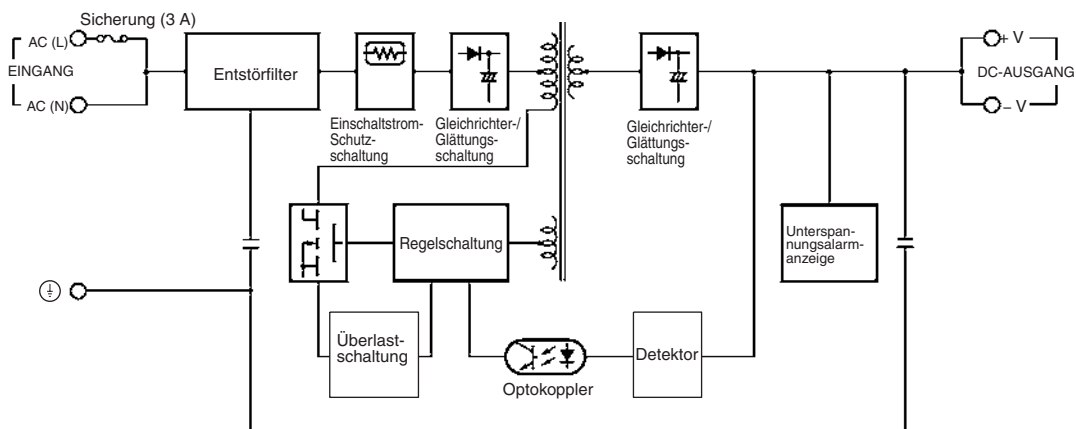
S82K-007□□ (7,5 W, Doppelausgang)



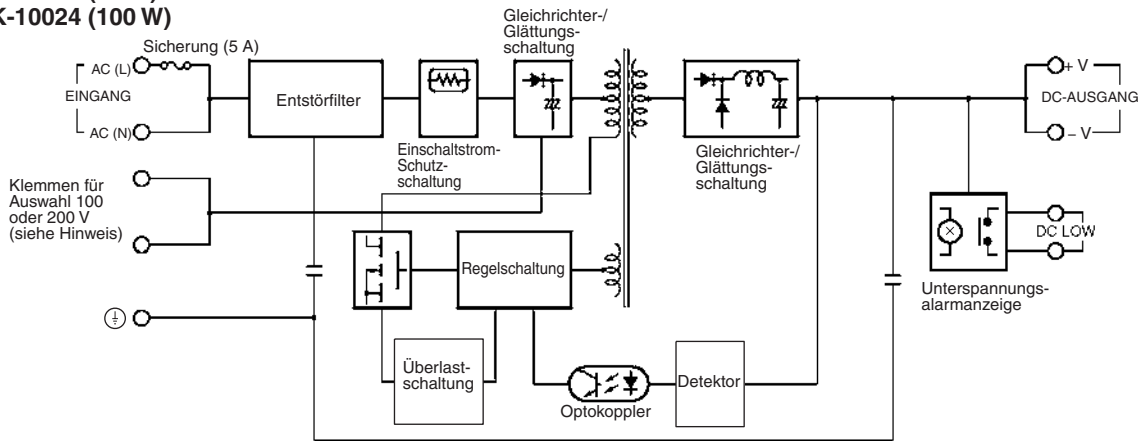
S82K-015□□ (15 W)

S82K-030□□ (30 W)

S82K-05024 (50 W)

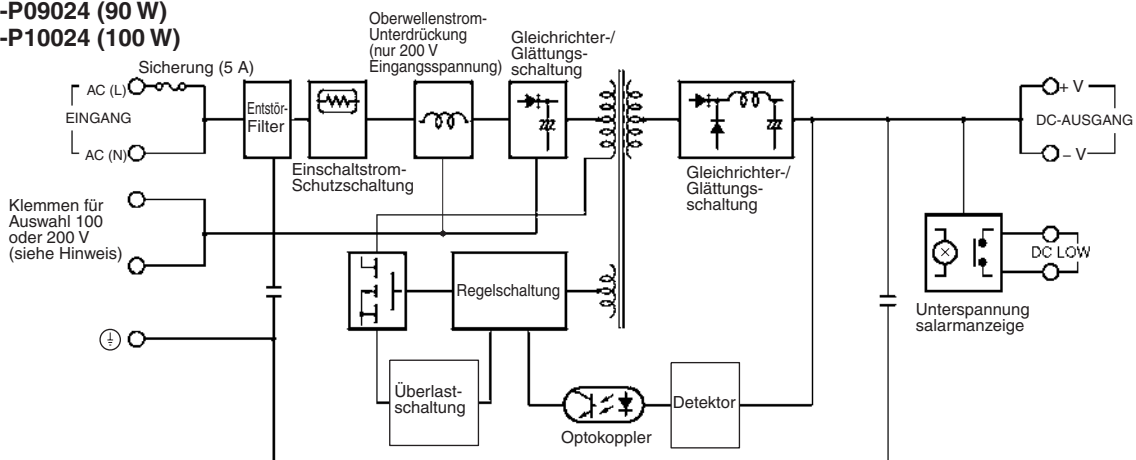


S82K-09024 (90 W)
S82K-10024 (100 W)



Hinweis: Schließen Sie die Klemmen 7 und 8 mithilfe der Brücke kurz, um 100 bis 120 V AC auszuwählen, und entfernen Sie die Brücke, um 200 bis 240 V AC auszuwählen.

S82K-P09024 (90 W)
S82K-P10024 (100 W)

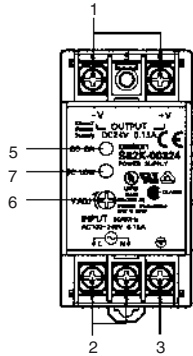


Hinweis: Schließen Sie die Klemmen 7 und 8 mithilfe der Brücke kurz, um 100 bis 120 V AC auszuwählen, und entfernen Sie die Brücke, um 200 bis 240 V AC auszuwählen.

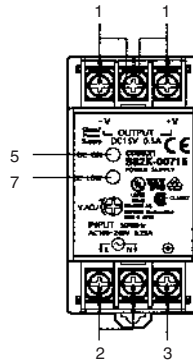
Aufbau und Bezeichnungen der Anzeigen und Bedienelemente

■ Bezeichnungen der Anzeigen und Bedienelemente

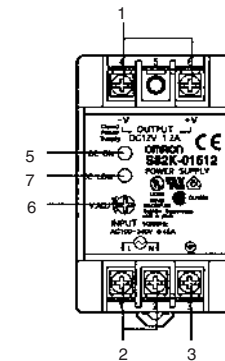
S82K-003□□/S82K-007□□
(Einzelausgang)



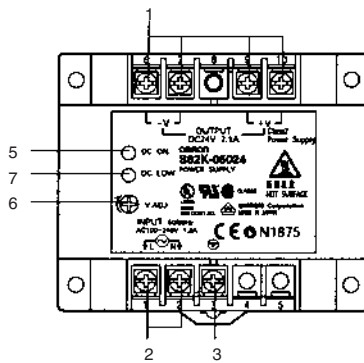
S82K-007□□ (Doppelausgang)



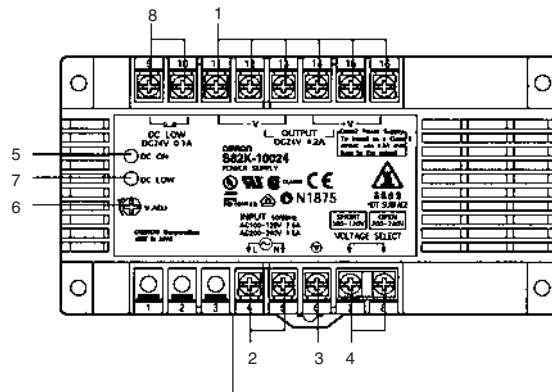
S82K-015□□



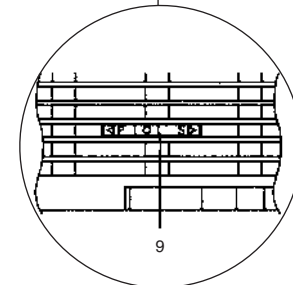
S82K-030□□/S82K-05024



S82K-□09024/S82K-□10024



Parallel-/
Einzelbetrieb-
Wahlschalter
(Nur bei
S82K-P10024)



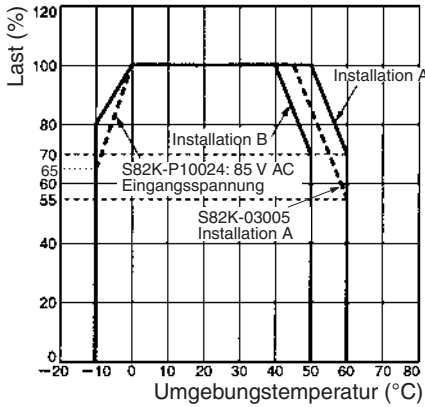
1. **DC-Ausgangsklemmen:** Anschlussklemmen für die Lastleitungen.
2. **Eingangsklemmen:** Anschluss der Eingangsleitungen.
3. **Schutzerdungsklemmen (PE):** Anschluss der Erdungsleitung.
4. **Eingangsspannungs-Wahlklemmen (VOLTAGE SELECT):** Auswahl zwischen 100 V oder 200 V Eingangsspannung.
5. **Ausgangs-LED (DC ON: grün):** Leuchtet, wenn am DC-Ausgang Spannung anliegt.
6. **Ausgangsspannungs-Einstellpotentiometer (V.ADJ):** Zum Einstellen der Ausgangsspannung.
7. **Unterspannungs-Alarmanzeige (DC LOW: rot):** Leuchtet, wenn die Ausgangsspannung die Unterspannungsgrenze unterschreitet.
8. **Unterspannungsalarm-Ausgangsklemmen (DC LOW):** nur S82K-□09024/-□10024.
9. **Parallel-/Einzelbetrieb-Wahlschalter:** Bei Parallelschaltung auf „PARALLEL“ schalten.

Technische Informationen

■ Reduktionskurve (A: Standardmontage, B: Montage mit Front nach oben)

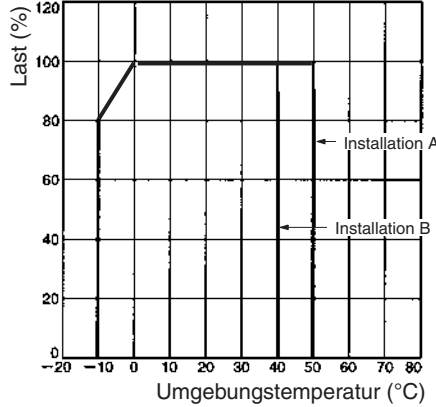
3-/7,5-/15-/30-/50-/100-W-Modelle

Einzelbetrieb



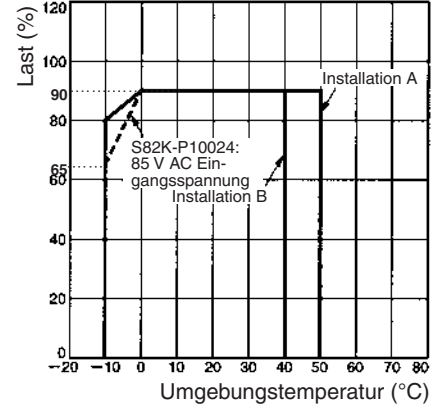
100-W-Modelle ohne Leistungsfaktorkorrektur (S82K-10024)

Parallelbetrieb



100-W-Modelle mit Leistungsfaktorkorrektur (S82K-P10024)

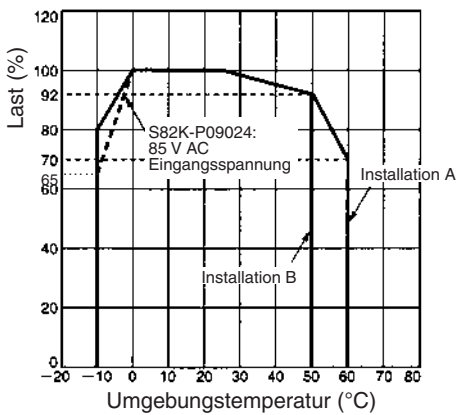
Parallelbetrieb



Hinweis: Beim Einsatz des 7,5-W-Modells mit Einzelausgang innerhalb des Versorgungsspannungsbereichs von 90 bis 110 V DC arbeitet die Schutzfunktion bei einem Strom von 95 % bis 160 % des Nennlaststroms.

90-W-Modelle

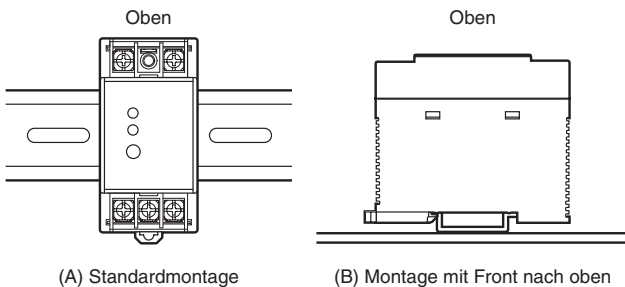
Einzelbetrieb



Hinweis: 1. Bitte beachten Sie, dass die Reduktionskurve je nach Installationsbedingungen variiert.

2. Mehrere Einheiten können nicht in Konfigurationen installiert werden, in denen sie vertikal positioniert sind.
3. Belasten Sie das 7,5-W-Einzelausgangsmodell mit maximal 90 %, wenn der Versorgungsspannung zwischen 90 und 110 V DC liegt.
4. Die Kaltstartzeit wird länger, wenn die Modelle S82K-P09024 oder S82K-P10024 mit einer Eingangsspannung von 85 V AC verwendet werden.

■ Installation

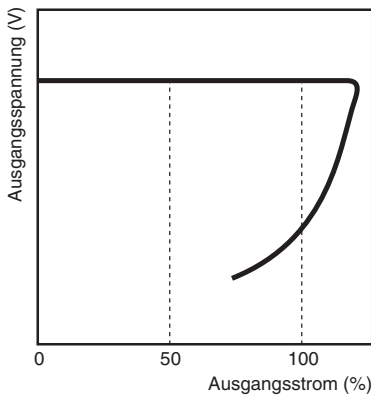


Hinweis: Andere Installationen außer (A) und (B) sind nicht möglich.

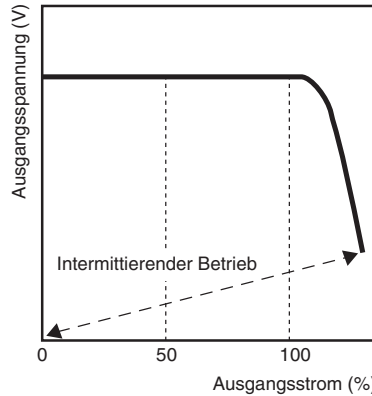
■ Überlastschutz

Das Netzteil verfügt über einen Überlastschutz, der das Netzteil vor möglichen Schäden durch Überstrom schützt. Wenn der Ausgangsstrom auf mehr als 105 % des Nennstroms steigt, wird die Schutzfunktion aktiviert, die eine automatische Senkung der Ausgangsspannung bewirkt. Wenn der Ausgangsstrom wieder in den Nennbereich zurückkehrt, wird der Überlastschutz automatisch deaktiviert.

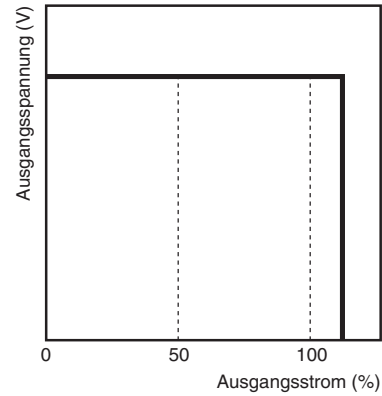
3-/7,5-/15-W-Modelle



30-/50-W-Modelle



90-/100-W-Modelle



- Hinweis:**
1. Wenn eine Last mit einem integrierten DC-DC-Wandler angeschlossen wird, dann wird die Überstrom-Schutzfunktion möglicherweise beim Starten ausgelöst, sodass die Spannungsversorgung nicht funktioniert.
 2. Interne Bauteile können gelegentlich in ihrer Leistung nachlassen oder beschädigt werden, wenn während des Betriebs ein anhaltender Überlastzustand oder Kurzschluss auftritt.
 3. Bei Verwendung des 7,5-W-Modells mit Einzelausgang mit einer Versorgungsspannung zwischen 90 und 110 V DC wird die Überlast-Schutzfunktion bei einem Strom von 95 % bis 160 % des Nennausgangsstroms aktiviert.
 4. Beim 90-W-Modell spricht die Überlast-Schutzfunktion bei einem Strom von 101 % bis 111 % des Nennausgangsstroms an, wenn die Umgebungstemperatur max. 25 °C beträgt. Beim 90-W-Modell spricht die Überlast-Schutzfunktion bei einem Strom von 92 % bis 111 % des Nennausgangsstroms an, wenn die Umgebungstemperatur 25 °C überschreitet.
 5. Bei Parallelbetrieb des 100-W-Modells mit Leistungsfaktorkorrektur wird der Betrieb auf ein Lastverhältnis von 90 % bis 100 % des Nennausgangsstroms bei 4,2 A begrenzt.

Bei Verwendung von Modellen mit \pm Ausgang

Die Gesamtausgangsleistung (+V-Ausgang und -V-Ausgang) wird über den +V-Ausgang ermittelt, um den Kurzschlussschutz gegen Überstrom auszulösen. Diese Schutzfunktion variiert in Abhängigkeit von Status des -V-Ausgangs. Der -V-Ausgang löst den Kurzschlussschutz unabhängig aus.

■ Funktion für Unterspannungsalarm-Anzeige und -Ausgang

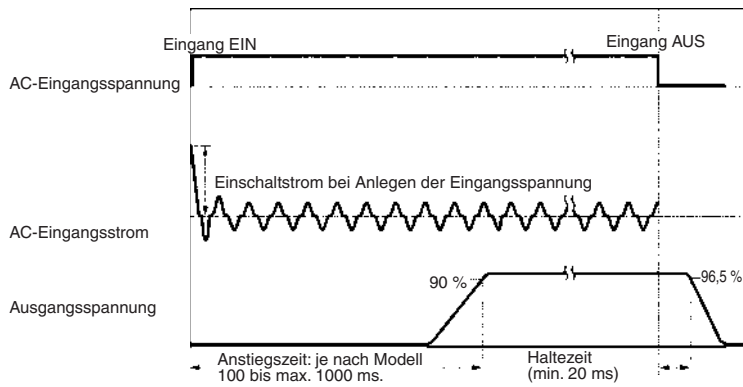
Falls die Ausgangsspannung an den Ausgangsklemmen auf 75 % bis 90 % der Nennspannung abfällt, leuchtet die rote Anzeige des S82K (DC LOW-Anzeige) auf. Beim S82K-□09024/□10024 wird ein Unterspannungsalarm über das integrierte Relais ausgegeben (DC LOW-Ausgang).

Hinweis: Die Unterspannungsalarmfunktion überwacht die Spannung an den Ausgangsklemmen des Netzteils. Um die genaue Ausgangsspannung zu ermitteln, muss die Spannung direkt an den Lastklemmen gemessen werden.

Anzeige	Spannung	Funktion des Unterspannungsalarm-Ausgangs (DC LOW-Ausgang) bei dem Modell □09024/□10024 (siehe Hinweis 2)
Grün: DC ON Rot: DC LOW	Wenn die Spannung an den Ausgangsklemmen über 82 % der Nennspannung liegt und normaler Betrieb vorliegt, leuchtet die grüne Anzeige, während die rote Anzeige ausgeschaltet bleibt.	
Grün: DC ON (siehe Hinweis 1) Rot: DC LOW	Fällt die Spannung an den Ausgangsklemmen unter 82 % der Nennspannung ab, leuchtet die rote Anzeige auf (siehe Hinweis 3).	
Grün: DC ON Rot: DC LOW	Nähert sich die Spannung an den Ausgangsklemmen 0 V, werden beide Anzeigen ausgeschaltet.	

- Hinweis:**
1. Je mehr die Spannung an den Ausgangsklemmen abfällt, desto dunkler leuchten die grüne und die rote Anzeige.
 2. Die Relaiskontakte haben eine Schaltleistung von 0,1 A bei 24 V DC.
 3. Die rote Anzeige leuchtet tatsächlich erst auf, wenn die Spannung zwischen 75 und 90 % der Nennspannung liegt.

■ Einschaltstrom, Anstiegszeit, Haltezeit



■ Referenzwerte

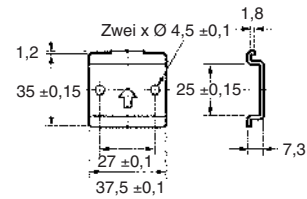
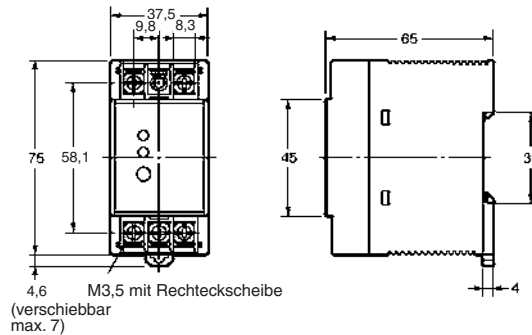
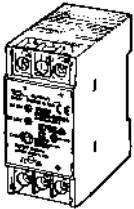
Eigenschaft	Wert	Definition
Zuverlässigkeit (MTBF, mittlere störungsfreie Betriebsdauer)	min. 135000 h	MTBF steht für „Mean Time Between Failures“ (mittlere störungsfreie Betriebsdauer) und ergibt sich aus der Wahrscheinlichkeit von Geräteausfällen. Der Wert gibt die Zuverlässigkeit eines Geräts an. Er ist daher nicht unbedingt mit der Produktlebensdauer im jeweiligen Betrieb gleichzusetzen.
Lebensdauer	min. 8 Jahre	Der Angabe zur Lebensdauer liegt eine durchschnittliche Anzahl von Betriebsstunden bei einer Umgebungstemperatur von 40 °C und ein Lastquotient von 50 % zugrunde. Sie ergibt sich in der Regel aus der Lebensdauer des eingebauten Aluminium-Elektrolytkondensators.

Abmessungen

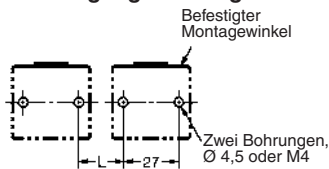
Hinweis: Sofern nicht anders angegeben, sind sämtliche Abmessungen in Millimeter.

S82K-003□□ (3 W)
S82K-007□□ (7,5 W)

Montagewinkel
(wird mit Schaltnetzteil mitgeliefert)
Für Netzteile, die nicht direkt auf die DIN-Schiene montiert werden.

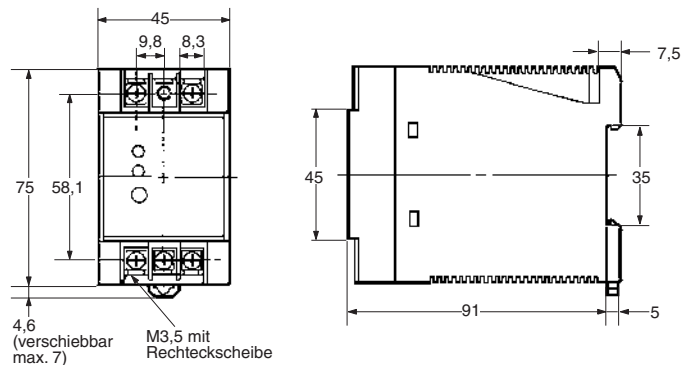
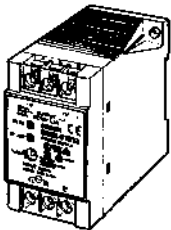


Befestigungsbohrungen

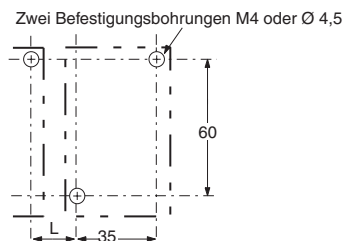


Hinweis: Werden mehrere Netzteile in einer Reihe installiert, muss ein Abstand von min. 20 mm ($L = \text{min. } 20 \text{ mm}$) zwischen den Netzteilen eingehalten werden.

S82K-015□□ (15 W)

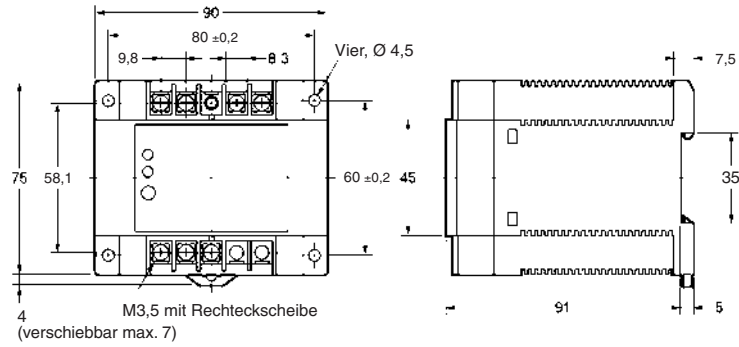
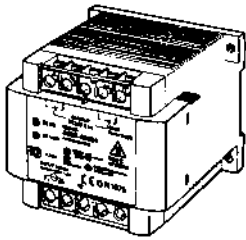


Befestigungsbohrungen

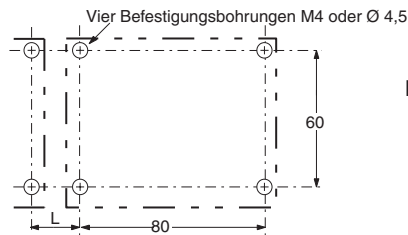


Hinweis: Werden mehrere Netzteile in einer Reihe installiert, muss ein Abstand von min. 20 mm ($L = \text{min. } 20 \text{ mm}$) zwischen den Netzteilen eingehalten werden.

S82K-030□□ (30 W)
S82K-05024 (50 W)

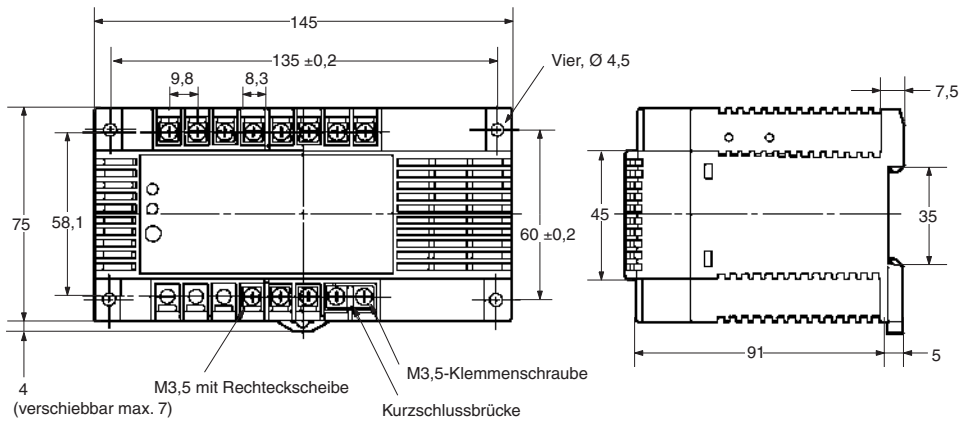
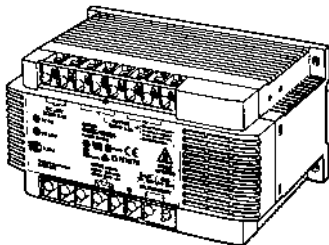


Befestigungsbohrungen

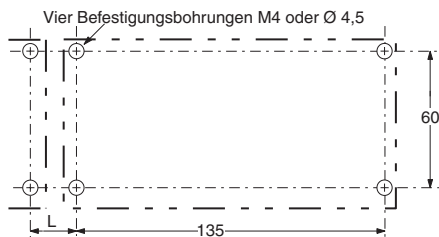


Hinweis: Werden mehrere Netzteile in einer Reihe installiert, muss ein Abstand von min. 20 mm (L = min. 20 mm) zwischen den Netzteilen eingehalten werden.

S82K-□09024 (90 W)
S82K-□10024 (100 W)



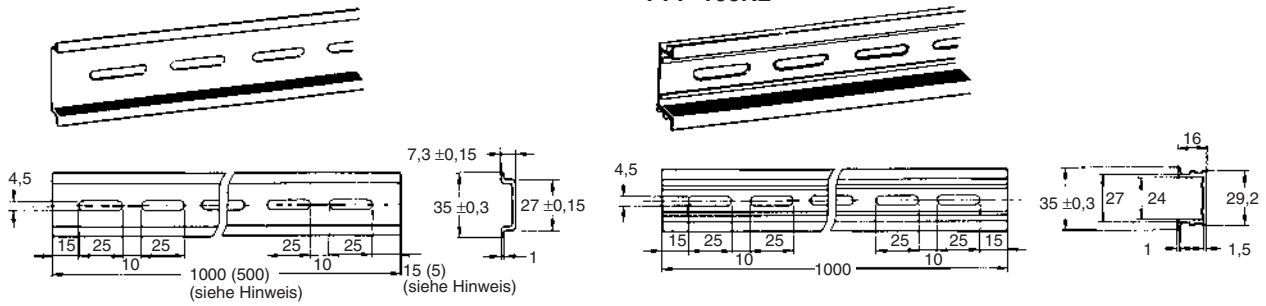
Befestigungsbohrungen



Hinweis: Werden mehrere Netzteile in einer Reihe installiert, muss ein Abstand von min. 20 mm (L = min. 20 mm) zwischen den Netzteilen eingehalten werden.

■ Zubehör

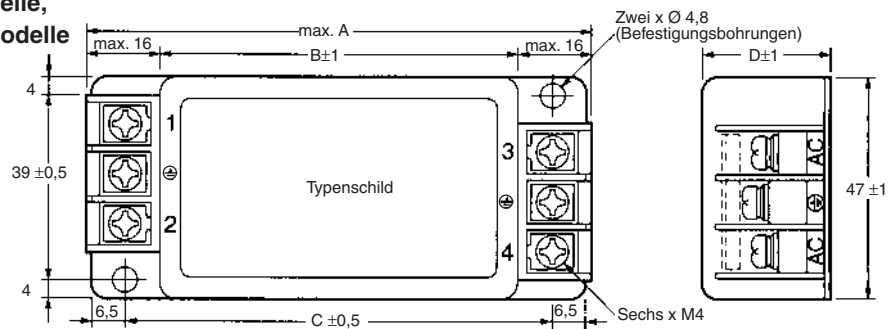
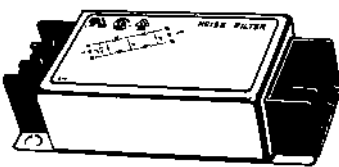
DIN-Schiene (separat erhältlich)
PFP-100N/PFP-50N



Hinweis: In Klammern: Werte für PFP-50N.

Entstörfilter (separat zu bestellen)

S82Y-JF3-N für 3- bis 50-W-Modelle,
S82Y-JF6-N für 90- und 100-W-Modelle



Sicherheitshinweise

⚠ ACHTUNG

Gefahr von leichtem elektrischen Schlag, Bänden und Fehlfunktionen. Zerlegen, verändern oder reparieren Sie das Produkt nicht, und berühren Sie keine der internen Bauteile.



Gefahr von leichten Verbrennungen. Berühren Sie das Produkt nicht bei eingeschalteter Versorgungsspannung bzw. unmittelbar nach Ausschalten der Versorgungsspannung.



Brandgefahr. Ziehen Sie die Klemmschrauben mit dem vorgegebenen Anzugsdrehmoment von 0,98 Nm fest.



Gefahr von leichten Verletzungen durch elektrischen Schlag. Berühren Sie die Klemmen nicht bei eingeschalteter Versorgungsspannung. Schließen Sie die Klemmenabdeckung immer nach dem Verdrahten.



Gefahr von leichtem elektrischen Schlag, Bänden und Fehlfunktionen. Achten Sie darauf, dass keine Metallgegenstände oder Leiterstücke, abgeschnittenen Drähte oder Späne von den Installationsarbeiten in das Produkt gelangen.

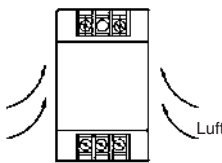


■ Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Verwendung

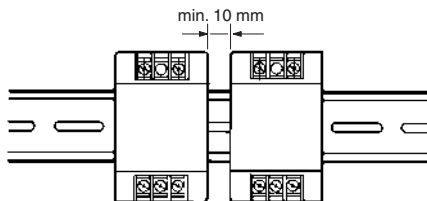
Installation

Ergreifen Sie angemessene Maßnahmen zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Wärmeabgabe, um die langfristige Zuverlässigkeit des Produkts zu erhöhen.

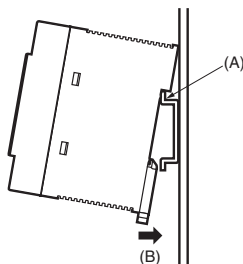
Das Netzteil ist so konstruiert, dass die Wärme durch Konvektions-Luftströmung abgeführt wird. Deshalb muss das Netzteil so installiert werden, dass die Luft um das Netzteil herum zirkulieren kann.



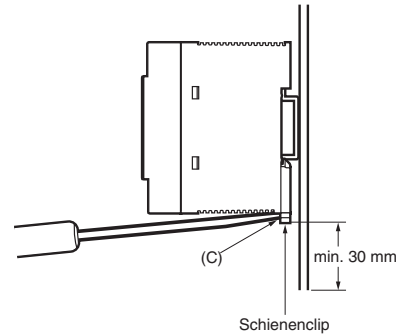
Werden zwei oder mehr Netzteile nebeneinander installiert, muss zwischen den einzelnen Netzteilen ein Freiraum von mindestens 10 mm vorhanden sein (siehe nachstehende Abbildung). Zwangsluftkühlung wird empfohlen.



So wird das Netzteil auf eine DIN-Schiene montiert: Bereich A des Netzteils in die Schiene einhängen und Netzteil in Richtung B drücken.



So nehmen Sie das Netzteil von einer DIN-Schiene ab: Verriegelung C mit einem Schlitzschraubendreher herabdrücken und Netzteil von der Schiene abheben.

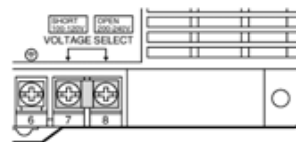


Üben Sie beim Festziehen der Klemmschrauben keine Kraft von mehr als 75 N auf den Klemmenblock aus.

Auswahl von 100 oder 200 V AC als Eingangsspannung (S82K-□09024/-□10024)

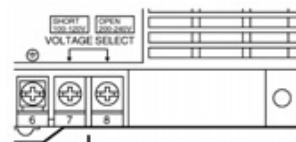
Als Eingangsspannung kann zwischen 100 V oder 200 V durch Verbinden bzw. Trennen der Verbindung zwischen den Eingangsspannungswahl-Klemmen gewählt werden (siehe Abbildung). (Die Standardeinstellung ist 200 V.)

100 V Eingangsspannung



Mit der Kurzschlussbrücke werden Klemmen 7 und 8 kurzgeschlossen.

200 V Eingangsspannung

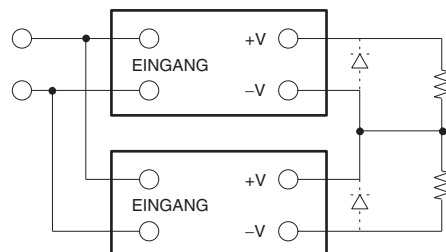


Entfernen der Kurzschlussbrücke.

Erzeugen einer Doppelausgangsspannung (±)

Ein ±Spannungsausgang kann wie unten gezeigt durch Verwendung von zwei Netzteilen erzeugt werden, da die Ausgänge der Netzteile „schwebend“ (nicht auf ein Referenzpotential bezogen) sind.

Richtig



Bei Anschluss der Netzteile in Reihe an einen Verstärker müssen Dioden zwischen die Ausgangsklemmen geschaltet werden (in der Abbildung mit gestrichelten Linien dargestellt). Bei den 90-W-/100-W-Modellen des S82K sind keine Dioden erforderlich.

Aufladen von Akkus

Wird ein Akku zum Aufladen als Last angeschlossen, müssen eine Überstrom-Begrenzungsschaltung sowie eine Überspannungsschutz-Schaltung zwischengeschaltet werden.

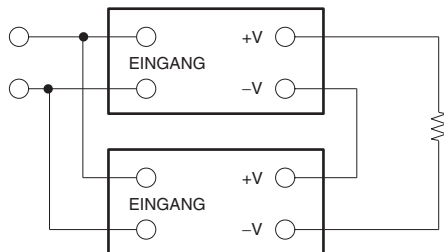
Reihenschaltung

Die 90-W-/100-W-Modelle des S82K können in Reihe geschaltet betrieben werden.

Es ist zu beachten, dass der +Ausgang des 7,5-W-Modells mit Doppelausgang nicht in Reihe an dessen -Ausgang angeschlossen werden kann.

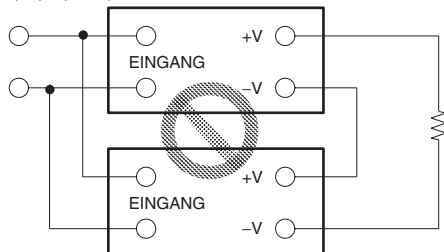
Richtig

90- und 100-W-Modelle



Falsch

3-, 7,5-, 15-, 30- und 50-W-Modelle

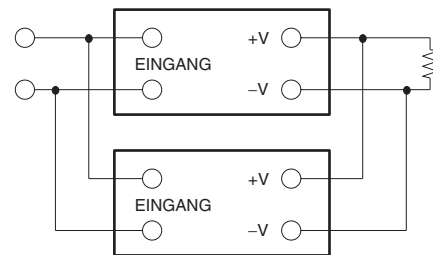


Parallelbetrieb

Die 100-W-Modelle des S82K können parallel betrieben werden. Der Parallelbetrieb muss mit Netzteilen erfolgen, die die gleichen Spezifikationen besitzen.

Richtig

100-W-Modelle

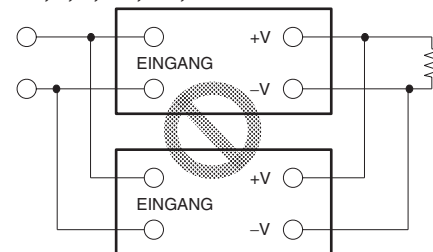


Hinweis: Beim Parallelbetrieb des S82K-P10024 muss der Schalter in Stellung „PARALLEL“ gestellt werden. In diesem Fall beträgt der Nennstrom je S82K-P10024 3,78 A.



Falsch

3-, 7,5-, 15-, 30-, 50- und 90-W-Modelle



Sicherheitshinweise für den Parallelbetrieb

Länge und Stärke aller an die Last angeschlossenen Drähte müssen gleich sein, damit es keine unterschiedlichen Spannungsabfälle zwischen der Last und den Ausgangsklemmen der einzelnen Netzteile gibt.

Stellen Sie die Ausgangsspannung aller Netzteile so ein, dass es zwischen den Netzteilen keine Unterschiede bei der Ausgangsspannung gibt.

Verdrahtung

Üben Sie beim Festziehen der Klemmschrauben keine Kraft über 75 N auf den Klemmenblock aus.

Stellen Sie sicher, dass die Eingangs- und Ausgangsklemmen ordnungsgemäß verdrahtet sind.

Mindest-Ausgangsstrom (S82K-00727/S82K-00728)

Der minimale Ausgangsstrom des S82K-00727 und S82K-00728 wird durch die Ausgangsspannung und die Schaltungsart begrenzt.

Hinweis: Alle Ausgänge des S82K-00727 und S82K-00728 werden durch den +V-Ausgang gesteuert. Wenn der +V-Ausgangsstrom auf 10 % des Nennwerts oder darunter fällt, kann die -V-Ausgangsspannung abfallen.

Gewährleistung und Anwendungshinweise

Machen Sie sich mit den Angaben in diesem Katalog vertraut

Bitte lesen Sie vor dem Kauf der Produkte diesen Katalog, und stellen Sie sicher, dass Sie alles verstanden haben. Bei Fragen oder Anmerkungen wenden Sie sich bitte an Ihre OMRON-Vertretung.

Gewährleistung und Haftungsbeschränkungen

GEWÄHRLEISTUNG

OMRON gewährleistet ausschließlich, dass die Produkte frei von Material- und Produktionsfehlern sind. Diese Gewährleistung erstreckt sich auf zwei Jahre (falls nicht anders angegeben) ab Kaufdatum bei OMRON.

OMRON ÜBERNIMMT KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNG ODER ZUSAGE, WEDER EXPLIZIT NOCH IMPLIZIT, BEZÜGLICH DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER, DER HANDELSÜBLICHKEIT ODER DER EIGNUNG DER PRODUKTE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. JEDER KÄUFER ODER BENUTZER ERKENNT AN, DASS DER KÄUFER ODER BENUTZER ALLEINE BESTIMMT HAT, OB DIE JEWEILIGEN PRODUKTE FÜR DEN VORGESEHENEN VERWENDUNGSZWECK GEEIGNET SIND. OMRON SCHLIESST ALLE ÜBRIGEN IMPLIZITEN UND EXPLIZITEN GEWÄHRLEISTUNGEN AUS.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNGEN

OMRON ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR SPEZIELLE, INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN, SCHÄDEN DURCH ENTGANGENEN GEWINN ODER WIRTSCHAFTLICHE VERLUSTE JEDER ART, DIE IM ZUSAMMENHANG MIT DEN PRODUKTEN STEHEN, GLEICH OB DIESE ANSPRÜCHE AUF EINEM VERTRAG, EINER GEWÄHRLEISTUNG, FAHRLÄSSIGKEIT ODER VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG BASIEREN.

OMRON ist in keinem Fall haftbar für jedwede Ansprüche, die über den jeweiligen Kaufpreis des Produkts hinausgehen, für das der Haftungsanspruch geltend gemacht wird.

OMRON IST IN KEINEM FALL HAFTBAR FÜR GARANTIE, REPARATUR ODER SONSTIGE ANSPRÜCHE BEZÜGLICH DER PRODUKTE, ES SEI DENN, EINE VON OMRON DURCHFÜHRTE ANALYSE BESTÄTIGT, DASS DIE PRODUKTE ORDNUNGSGEMÄSS GEHANDHABT, GELAGERT, INSTALLIERT UND GEWARTET UND WEDER VERSCHMUTZT, UNSACHGEMÄSS BEHANDELT, FALSCH ANGEWENDET ODER UNSACHGEMÄSS VERÄNDERT ODER REPARIERT WURDEN.

Anwendungshinweise

EIGNUNG FÜR DIE VERWENDUNG

OMRON ist nicht dafür verantwortlich, dass die im Zusammenhang mit der Kombination von Produkten in der Anwendung des Kunden oder der Verwendung der Produkte stehenden Normen, Regelungen oder Bestimmungen eingehalten werden.

Der Anwender muss vor Verwendung des Produkts alle notwendigen Maßnahmen ergreifen, um dessen Eignung für den vorgesehenen Zweck zu überprüfen.

Machen Sie sich mit allen Einschränkungen im Hinblick auf die Verwendung dieses Produkts vertraut, und beachten Sie diese. VERWENDEN SIE DIE PRODUKTE NIEMALS FÜR ANWENDUNGEN, DIE EINE GEFAHR FÜR LEBEN ODER EIGENTUM DARSTELLEN, OHNE SICHERZUSTELLEN, DASS DAS GESAMTSYSTEM UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER JEWEILIGEN RISIKEN KONZIPIERT UND DIE PRODUKTE VON OMRON IM HINBLICK AUF DIE BEABSICHTIGTE VERWENDUNG IN DER GESAMTEN EINRICHTUNG BZW. IM GESAMTEN SYSTEM ENTSPRECHEND ORDNUNGSGEMÄSS EINGESTUFT UND INSTALLIERT WERDEN.

Haftungsausschlüsse

LEISTUNGSDATEN

Die in diesem Katalog genannten Leistungsdaten dienen als Anhaltspunkte zur Beurteilung der Eignung durch den Benutzer und werden nicht garantiert. Die Daten können auf den Testbedingungen von OMRON basieren und müssen vom Benutzer auf die tatsächliche Anwendungssituation übertragen werden. Die tatsächliche Leistung unterliegt der Bestimmungen von OMRON im Abschnitt *Gewährleistung und Haftungsbeschränkungen*.

ÄNDERUNG DER TECHNISCHEN DATEN

Im Zuge der technischen Weiterentwicklung können jederzeit Änderungen an den technischen Daten und den verfügbaren Zubehörteilen für das Produkt erfolgen. Bitte wenden Sie sich wegen der konkreten technischen Daten des erworbenen Produkts an Ihre OMRON-Vertretung.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Die Angaben zu Abmessungen und Gewicht sind Nennwerte, die nicht für Fertigungszwecke bestimmt sind, selbst wenn Toleranzen angegeben sind.

SÄMTLICHE ABMESSUNGEN IN MILLIMETER.

Umrechnungsfaktor für Millimeter in Zoll: 0,03937. Umrechnungsfaktor für Gramm in Unzen: 0,03527.

Cat. No. T035-DE2-01

Im Interesse einer ständigen Produktverbesserung behalten wir uns Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vor.