

# S8VK Tápegységek

## Megbízhatóság és egyszerűség



- A legkisebb helyigényű kialakítás a piacon
- Mostoha körülmények közt is ellenálló
- Egyszerű és gyors telepíthetőség



## Kisméretű tápegységek...

Az Omron kifejlesztette a kisméretű tápegységek új és izgalmas termékcsaládját. Az új S8VK sorozatra ugyanaz a kitűnő minőség és praktikus kialakítás jellemző, amely korábbi sorozatok biztonságosságát, megbízhatóságát és egyszerű telepíthetőségét biztosította, ugyanakkor az új sorozat még ellenállóbb, kisebb és egyszerűbben használható.

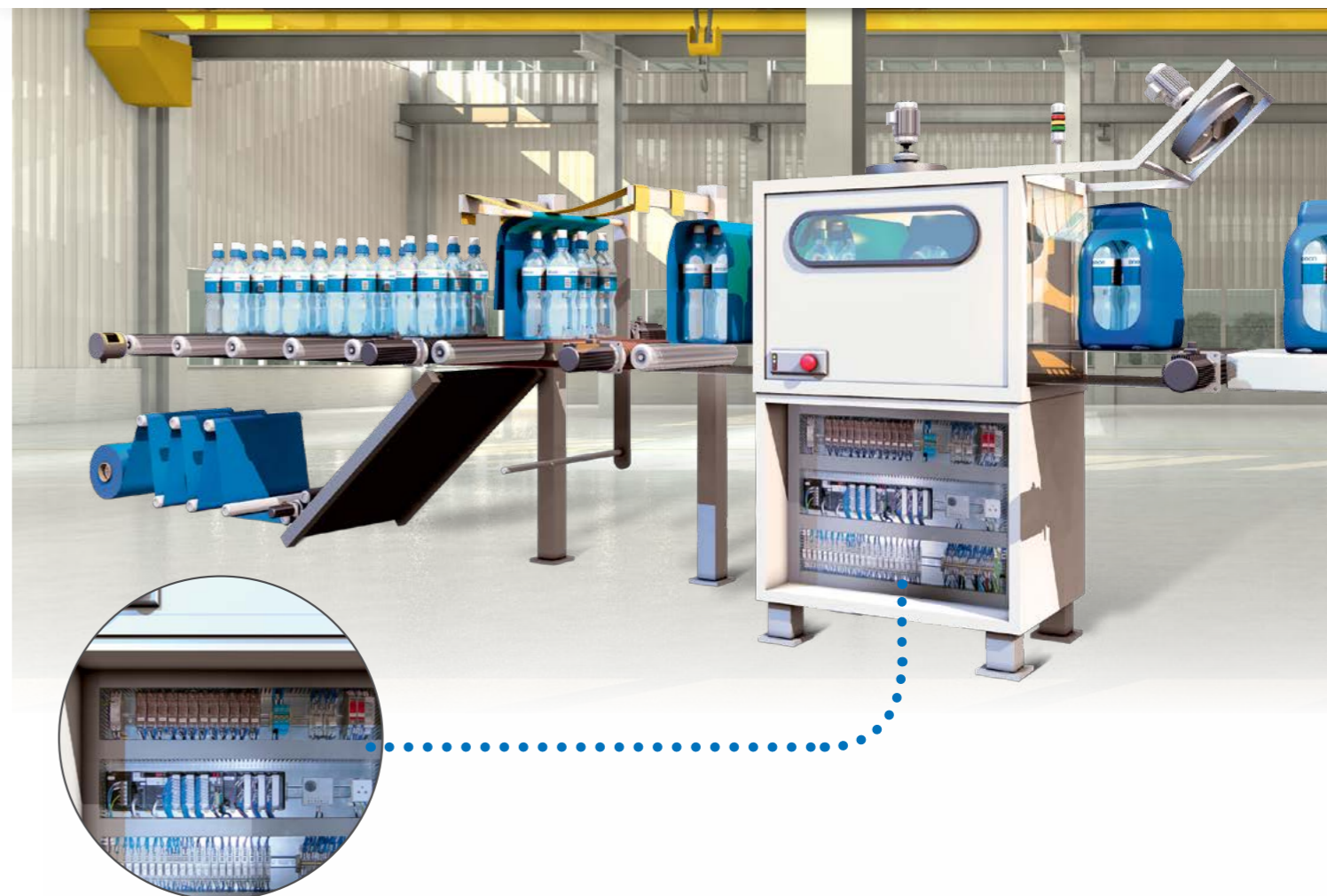
Az Omron világszerte az ipari tápegységek fejlesztésében és gyártásában. Első kisméretű termékét, az S82K-t

1987-ben mutatták be, az S8VS kisméretű sorozat pedig 2002 óta áll az ügyfelek rendelkezésére.

Annak érdekében, hogy minden ügyfél igényeihez tökéletesen megfelelő megoldást biztosíthasson, az Omron 3 különböző családot hozott létre: a költséghatékony S8VK-C-t, a normál S8VK-G/S8VK-T és a csúcscategóriás S8VK-R-t (redundanciaegység).



## ...amelyek megváltoztatják a világot!



Három meggyőző érv mellett, hogy az Ön számára az S8VK a megfelelő tápegység:

### Mostoha körülmények közt is ellenálló

Az Omronnál biztosak vagyunk benne, hogy az S8VK minősége legmagasabb elvárásait is felülmúlja. Robusztus kialakítása és szerkezete a legzordabb környezetben is helytáll, és széles hőmérséklet-tartományban is stabil működést biztosít. A magas MTBF értékeknek köszönhetően az S8VK tápegység akkor is működik, amikor más tápegységek felmondják a szolgálatot.

### Egyszerű és gyors telepíthetőség

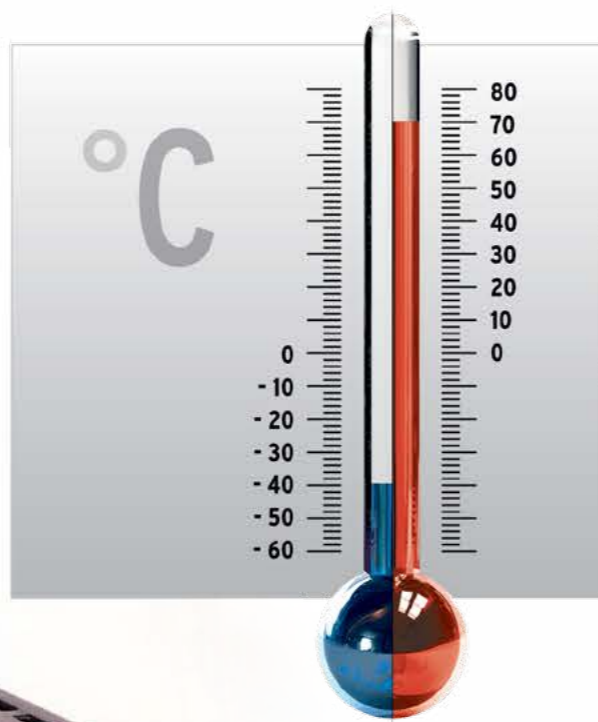
Az S8VK sorozat nagyobb rugalmasságot biztosít a gépek tervezésekor, de minimális bekötési igényeinek és a DIN-sínes rögzítőbilincs nyújtotta könnyű, egykezes beépíthetőségnek köszönhetően időt és költségeket is megtakarít.

### A legkisebb helyigényű kialakítás a piacon

Kialakításakor a helytakarékos volt a fő szempont, így az S8VK sorozat az eddigi legkisebb méretű tápegységcsaládunk és egyben a legkisebb a mai piacon.

## Mostoha körülmények közt is ellenálló

Bárhol telepítik is az S8VK-t, élettartama során mindvégig ugyanazt a megbízható működést nyújtja. A -40-től +70 °C-ig terjedő, széles működési hőmérséklet-tartomány stabil működést garantál bármilyen környezetben, még ott is, ahol más tápegységek kudarcot vallanának. A robusztus kialakításból származó előnyök ezzel nem érnek véget, hiszen az S8VK a közeli berendezésekről átadódó rezgésekkel szemben is nagyon ellenálló, köszönhetően a rezgésbiztos DIN-sínes rögzítőbilincseknek.



## Egyszerű és gyors telepíthetőség

### Könnyebbé teszi az életet

Elég csak a telepítés szempontjait figyelembe venni annak bemutatására, milyen jelentős figyelmet fordítottunk a részletek kidolgozására, hogy az Ön életét könnyebbé tegyük. Csak pattintsa be egy kézzel egy szabványos DIN sínre, és máris kész. Könnyű és időtakarékos! Az S8VK emellett dupla egyenáramú kimeneti érintkezőkkel rendelkezik (hárommal a negatív érintkező esetén), vagyis a bekötéshez is kevesebb időre és erőfeszítésre van szükség.



## Garantáltan hosszú élettartam

A globális piacok nemzetközi biztonsági szabványainak megfelelő kialakításával az S8VK még a tengerhajózási alkalmazásokhoz szükséges engedélyekkel is rendelkezik, és teljes körű, általános garanciát kínál minden modellre, függetlenül attól, mely országba exportálja a berendezést! A magas MTBF értékeknek köszönhetően az S8VK tápegység akkor is működik, amikor más tápegységek felmondják a szolgálatot.

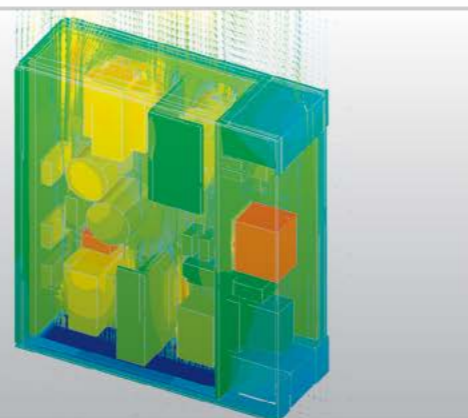
# A legkisebb helyigényű kialakítás a piacon

## A fő szempont: a méretcsökkentés

Az Omron tudja, hogy a méret fontos tényező a géptervezők számára, ezért alkalmaztuk az S8VK tervezése során egyedülálló termikus szimulációs szoftverünket. Így nagy teljesítménysűrűséget tudtunk elérni egy kisméretű csomagban, amely 13 %-kal kisebb a hasonló tápegységeknél, és típusát tekintve a legkisebb a piacon. Az S8VK kialakítása emellett még letisztultabb is, mint bármelyik korábbi modellé.



Alkatrészek



Termikus nézet

# A 361°-os megoldási képlet

## Igényeinek tökéletes kielégítése

Annak érdekében, hogy minden igényhez tökéletes megoldást biztosíthassunk, az Omron három különböző családot kínál:

- A költséghatékony S8VK-C Lite sorozat kompromisszumok nélküli minőséggel.
- Az „install & forget”, vagyis a beszerelést követő gondtalan működtetés lehetőségét kínáló, normál S8VK-G/S8VK-T Pro Line, hosszabb élettartammal, magasabb védelemmel és több funkcióval.

- A specifikus alkalmazásokhoz és különleges igényekhez tervezett, csúcskategóriás S8VK-R Pro plus (redundanciaegység).

Új 361°-os megoldási képletünk – amellyel, hogy minden igényt lefed – az ügyfelet helyezi a termékválasztási folyamat középpontjába. Ez a megközelítés a vásárlói igények tökéletes, 360 fokos kielégítéséhez vezet – az extra fok pedig azt a bizalmat jelképezi, amit az Omron termékek választása jelent.

Jellemzők	LITE S8VK-C	PRO S8VK-G, S8VK-T	PROplus
Bemenet	100-240VAC, 90-350VDC	100-240VAC, 90-350VDC, 3 x 380-480VAC	A nagy megbízhatóságú redundáns rendszer jellemzői:
Működési hőmérséklet	-25 to 60 °C	-40 to 70 °C	1. Redundancia OK LED
EMI	EN 55011 Class A	EN 55011 Class B	2. Megfelelő feszültség LED
EN 61000-3-2	Nem	Igen	3. Állapot visszajelző kimenet
Párhuzamos működés	Nem	Igen	
CE & Jóváhagyások	CE, EN 60950-1/ EB 50178, cULus, cURus	CE, EN 60950-1, EN 50178, cULus, cURus, Lloyd's Resistor SELV (EN 60950-1/ EN 50178) EN 50274 a sorkapcsokra, EN61558-2-16 PELV (EN60204-1)	
Biztonsági szabványok	SELV (EN 50178/ UL 60950-1) EN 50274 a sorkapcsokra.		
További funkciók	Nem	Power Boost 120%	



## S8VK

## sorozat

### Rendelési információ

### S8VK-G sorozat

Típus	Teljesítményértékek	Bemeneti feszültség	Kimeneti feszültség	Kimeneti áramerősség	Méret (szé × ma × mé) [mm]	Rendelési kód		
Tápegység, egyfázisú	15 W	100–240 VAC	5 V	3 A	22,5 × 90 × 90	S8VK-G01505		
			12 V	1,2 A		S8VK-G01512		
			24 V	0,65 A		S8VK-G01524		
	30 W		Megengedett feszültségtartomány: 85–64 VAC, 90–50 VDC, kétfázisú kisebb mint 240 VAC	5 V		5 A	32 × 90 × 90	S8VK-G03005
				12 V		2,5 A		S8VK-G03012
				24 V		1,3 A		S8VK-G03024
	60 W	12 V		4,5 A	32 × 90 × 110	S8VK-G06012		
				2,5 A		S8VK-G06024		
				24 V		5 A		S8VK-G12024
	120 W		24 V	10 A		60 × 125 × 140	S8VK-G24024	
				48 V			5 A	S8VK-G24048
				24 V			20 A	95 × 125 × 140
240 W	10 A	S8VK-G48048						
	48 V	10 A		S8VK-G48048				

### S8VK-T sorozat

Típus	Teljesítményértékek	Bemeneti feszültség	Kimeneti feszültség	Kimeneti áramerősség	Méret (szé × ma × mé) [mm]	Rendelési kód	
Tápegység, Háromfázisú	120 W	3 × 380–480 VAC	24 V	5 A	40 × 125 × 113	S8VK-T12024	
	240 W	2 × 380–480 VAC	24 V	10 A	60 × 125 × 140	S8VK-T24024	
	480 W	450–600 VDC	24 V	20 A	95 × 125 × 140	S8VK-T48024	
	960 W	3 × 380–480 VAC	2 × 380–480 VAC	24 V	40 A	135 × 125 × 170	S8VK-T96024

### S8VK-C sorozat

Típus	Teljesítményértékek	Bemeneti feszültség	Kimeneti feszültség	Kimeneti áramerősség	Méret (szé × ma × mé) [mm]	Rendelési kód
Tápegység, egyfázisú	60 W	Egyfázisú	24 V	2,5 A	32 × 90 × 110	S8VK-C06024
	120 W		24 V	5 A	40 × 125 × 113	S8VK-C12024
	240 W	Megengedett feszültségtartomány: 85–264 VAC	24 V	10 A	60 × 125 × 140	S8VK-C24024
			480 W	24 V	20 A	95 × 125 × 140
	480 W		90–350 VDC, kétfázisú kisebb mint 240 VAC	24 V	20 A	95 × 125 × 140

### S8VK-R sorozat

Típus	Bemeneti feszültség	Kimeneti áramerősség	Méret (szé × ma × mé) [mm]	Rendelési kód
Redundancia modul	5–30 VDC	10 A	32 × 90 × 110	S8VK-R10
	10–60 VDC	20 A	40 × 125 × 113	S8VK-R20

### Műszaki adatok

### S8VK-G sorozat

Jellemző	Teljesítményértékek		15 W		30 W			60 W	120 W	240 W	480 W	
	Kimeneti feszültség	5 V	12 V	24 V	5 V	12 V	24 V	12 V	24 V	48 V	24 V	48 V
Hatásfok (szokásos)	230 VAC bemenet	77%	80%	79%	82%	86%	85%	88%	89%	92%	93%	93%
Bemenet	Névleges bemeneti feszültség	100–240 VAC										
	Megengedett feszültségtartomány:	85–264 VAC, 90–350 VDC, kétfázisú kisebb mint 240 VAC										
Kimenet	Feszültségbeállítási tartomány	–10% és +15% között (a V.ADJ finombeállító használatával)										
	Bemenetváltozás hatása	Legfeljebb 0,5% (85–264 VAC bemeneten, 100%-os terheléssel)										
	Terhelésváltozás hatása	Legfeljebb 3,0% (5 V), 2,0% (12 V) illetve 1,5% max. (24 és 48 V) 0–100%-os terhelésnél										
	Hőmérsékletváltozás hatása	Legfeljebb 0,05%/°C										
Túláramvédelem		Van, a névleges áramerősség 130%-a										
Csúcs teljesítmény		Névleges áramerősség 120%-a										
Túlfeszültségvédelem		Van										
Működési környezet hőmérséklete		–40 és +70°C (–40 és +158°F) között										
Soros működés		Igen, legfeljebb 2 egység										
Párhuzamos működés		Igen, legfeljebb 2 egység										
Elektromágneses interferencia (EMI)		Megfelel az EN 61204-3, EN55011 Class B szabványnak										
Elektromágneses árnyékolás (EMS)		Megfelel az EN 61204-3 szabvány szigorú követelményeinek										
Harmonikusáram-kibocsátás		Megfelel az EN 61000-3-2 szabványnak										
Minősítések		UL: UL 508 (Besorolás), UL 60950-1, cUL: CSA C22.2 No. 107.1 és No. 60950-1, UL 1310 Class 2 kimenet 15 W, 30 W, 60 W esetén <p>EN/VDE: EN 50178 (=VDE0160), EN 60950-1 (=VDE0805)</p> Tengerészeti engedély (Lloyd’s Register) ANSI/ISA 12.12.01										
Teljesített szabványok		SELV (EN 60950-1/EN 50178/UL 60950-1), PELV(EN 60204-1, EN 50178), Tápfeszültség transzformátorokról (EN 61558-2-16) és a csatlakozókról (EN 50274) szóló szabványok										
Védettség		IP20 az EN/IEC 60529 alapján										

## S8VK

## sorozat

### S8VK-T sorozat

Jellemző	Teljesítményértékek	120 W	240 W	480 W	960 W
Hatásfok (szokásos 400 VAC esetén)		88,6%	88,1%	91,1%	91,8%
Bemenet	Névleges bemeneti feszültség	3 × 380–80 VAC, 2 × 380–480 VAC, 450–600 VDC			3 × 380–480 VAC
	Megengedett feszültségtartomány:	3 × 320–576 VAC, 2 × 340–576 VAC, 450–810 VDC			2 × 380–480 VAC
Kimenet	Feszültségbeállítási tartomány	22,5–29,5 V (a V.ADJ finombeállító használatával)			
	Bemenetváltozás hatása	Legfeljebb 0,5% (3 × 320–576 VAC bemeneten, 100%-os terheléssel)			
	Terhelésváltozás hatása	Legfeljebb 1,5% 0–100%-os terhelésnél			
	Hőmérsékletváltozás hatása	Legfeljebb. 0,05%/°C			
Túláramvédelem		Igen, a szokásos névleges áramerősség 125%-a			
Csúcs teljesítmény		Névleges áramerősség 120%-a			
Túlfeszültségvédelem		Van			
Működési környezet hőmérséklete		–40 és +70°C (–40 és +158°F) között			
Soros működés		Igen, legfeljebb 2 egység			
Párhuzamos működés		Igen, legfeljebb 2 egység			
Elektromágneses interferencia (EMI)		Megfelel az EN 61204-3, EN55011 Class B szabványnak			
Elektromágneses árnyékolás (EMS)		Megfelel az EN 61204-3 szabvány szigorú követelményeinek			
Harmonikusáram-kibocsátás		Megfelel az EN 61000-3-2 szabványnak			
Minősítések		UL: UL 508 (besorolás), ANSI/ISA 12.12.01 EN/VDE: EN 50178 (=VDE 0160), EN 60950-1 (=VDE 0160), Tengerészeti engedély (Lloyd’s Register)	UL: UL 508 (besorolás), ANSI/ISA 12.12.01, UL 60950-1, CSA: C22.2 No. 60950-1, EN/VDE: EN 50178 (=VDE 0160), EN 60950-1 (=VDE 0805), Tengerészeti engedély (Lloyd’s Register)		
Teljesített szabványok		SELV (EN 60950-1/EN 50178/UL 60950-1), PELV(EN 60204-1,EN 50178), Tápfeszültség transzformátorokról (EN 61558-2-16) és a csatlakozókról (EN 50274) szóló szabványok			
Védettség		IP20 az EN/IEC 60529 alapján			

### S8VK-C sorozat

Típus	Teljesítményértékek	60 W	120 W	240 W	480 W
	Kimeneti feszültség	24 V	24 V	24 V	24 V
Hatásfok (szokásos)	230 VAC bemenet	88%	89%	89%	92%
Bemenet	Névleges bemeneti feszültség	100–240 VAC			
	Megengedett feszültségtartomány:	85–264 VAC, 90– 50 VDC, 2 fázis 240 VAC-nál kisebb.			
	Bekapcsolási túláram	230 VAC esetén	Legfeljebb 40 A		
Kimenet	Feszültségbeállítási tartomány	–10% és +15% között (a V.ADJ finombeállító használatával)			
További funkciók	Túláramvédelem	Van			
	Túlfeszültségvédelem	Van (színe: zöld), a névleges feszültség 80 és 90%-a között világít			
Egyebek	Működési környezet hőmérséklete	–25–60°C (–13–140°F)			
	Tárolási hőmérséklet	–25–65°C (–13–149°F)			
	Kimenetjelző	Van			
	Elektromágneses interferencia (EMI)	Megfelel az EN 61204-3, EN55011 Class A szabványnak			
	Elektromágneses árnyékolás (EMS)	Megfelel az EN 61204-3 szabvány szigorú követelményeinek			
	Minősítések	UL: UL 508 (Besorolás), UL 60950-1, cUL: CSA C22.2 No. 107.1 és No. 60950-1, EN/VDE: EN 50178 (=VDE0160), EN 60950-1 (=VDE0805)			
Védettség		IP20 az EN/IEC 60529 alapján			

### S8VK-R sorozat (redundancia egységek)

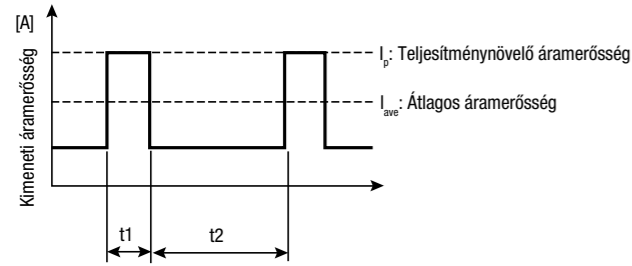
Típus	S8VK-R10	S8VK-R20
Névleges bemeneti feszültség	5–30 V	10–60 V
Kimeneti áramerősség	10 A	20 A
Feszültségesés	Legfeljebb 0,7 V 10 A esetén	Legfeljebb 0,9 V 20 A esetén
Üzemi hőmérséklet-tartomány	–40 és +70°C között	–40 és +70°C között
Biztonsági szabványok	UL 60950-1, UL 508, cURus, cULus, EN 50178, EN 60950-1	
Jelkimenet	Legfeljebb 30 VDC, 50 mA fotó-MOS relével	
Redundancia OK jelző	LED (zöld), a funkciója, hogy jelezze, ha mindkét tápegység megfelelően működik.	
Feszültségegyensúly jelző	LED (zöld), a funkciója, hogy segítse egyensúlyba hozni a két tápegység kimeneti feszültségét	
Földelési csatlakozó	–	Van; egy a készülék ház földeléséhez

Műszaki adatok

S8VK-G/S8VK-T sorozat

Teljesítménynövelő funkció

- Ne engedje, hogy a csúcs áram 10 másodpercnél tovább folyjon. Azt se engedje meg, hogy a működési ciklus meghaladja az alábbi határértékeket. Ellenkező esetben károsodhat a tápegység.
- Gondoskodjon arról, hogy a csúcs áram egy-egy ciklusában az átlagos áramerősség ne haladja meg a névleges kimeneti áramerősséget. Ellenkező esetben károsodhat a tápegység.
- A környezeti hőmérséklet és a felszerelési irány módosításával csökkentse a csúcs áram terhelését.



A teljesítménynövelés elérhetőségét biztosító határértékek.

- $t_1 \leq 10$  s
- $I_p \leq$  Névleges megnövelt áramerősség
- $I_{ave} \leq$  Névleges áramerősség

$$\text{Teljesítmény} = \frac{t_1}{t_1 + t_2} \times 100 [\%] \leq 30\%$$

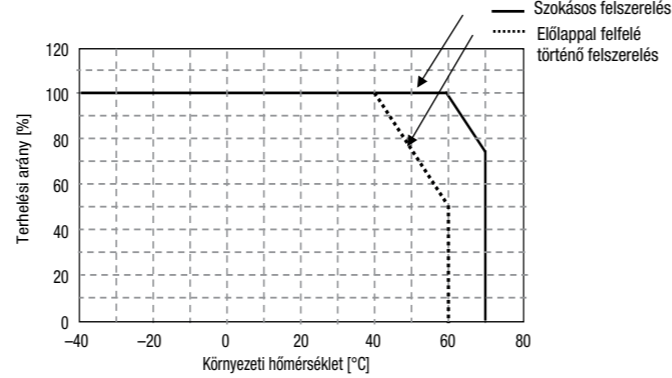
Érintkezők és vezetékek

S8VK (15/30/60/120/240/480/960 W)

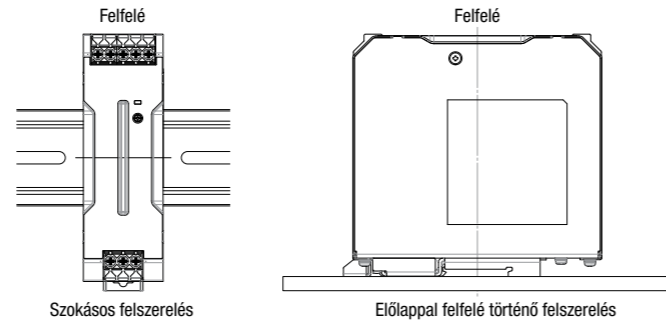
Modell	Bemenet		Kimenet		Védőföldelés	
	American Wire Gauge (amerikai vezeték méretezési rendszer)	Tömör vezeték/ Sodrott vezeték	American Wire Gauge (amerikai vezeték méretezési rendszer)	Tömör vezeték/ Sodrott vezeték	American Wire Gauge (amerikai vezeték méretezési rendszer)	Tömör vezeték/ Sodrott vezeték
S8VK-G01505	AWG24-12	0,25-4 mm <sup>2</sup> / 0,2-2,5 mm <sup>2</sup>	AWG20-12	0,5-4 mm <sup>2</sup> / 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>	AWG14 vagy vastagabb	2,5 mm <sup>2</sup> vagy vastagabb/ 2,5 mm <sup>2</sup> vagy vastagabb
S8VK-G01512			AWG22-12	0,35-4 mm <sup>2</sup> / 0,35-2,5 mm <sup>2</sup>		
S8VK-G01524			AWG24-12	0,25-4 mm <sup>2</sup> / 0,2-2,5 mm <sup>2</sup>		
S8VK-G03005	AWG24-12	0,25-4 mm <sup>2</sup> / 0,2-2,5 mm <sup>2</sup>	AWG18-12	0,75-4 mm <sup>2</sup> / 0,75-2,5 mm <sup>2</sup>		
S8VK-G03012			AWG20-12	0,5-4 mm <sup>2</sup> / 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>		
S8VK-G03024			AWG22-12	0,35-4 mm <sup>2</sup> / 0,35-2,5 mm <sup>2</sup>		
S8VK-G06012	AWG22-12	0,35-4 mm <sup>2</sup> / 0,35-2,5 mm <sup>2</sup>	AWG18-12	0,75-4 mm <sup>2</sup> / 0,75-2,5 mm <sup>2</sup>		
S8VK-G06024/ S8VK-C06024			AWG20-12	0,5-4 mm <sup>2</sup> / 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>		
S8VK-G12024/ S8VK-C12024	AWG22-10	0,35-6 mm <sup>2</sup> / 0,35-4 mm <sup>2</sup>	AWG18-10	0,75-6 mm <sup>2</sup> / 0,75-4 mm <sup>2</sup>	AWG14 vagy vastagabb	2,5 mm <sup>2</sup> vagy vastagabb/ 2,5 mm <sup>2</sup> vagy vastagabb
S8VK-G24024/ S8VK-C24024	AWG20-10	0,5-6 mm <sup>2</sup> / 0,5-4 mm <sup>2</sup>	AWG14-10	2,5-6 mm <sup>2</sup> / 2,5-4 mm <sup>2</sup>		
S8VK-G24048/ S8VK-C48024			AWG18-10	0,75-6 mm <sup>2</sup> / 0,75-4 mm <sup>2</sup>		
S8VK-G48024	AWG16-10	1,5-6 mm <sup>2</sup> / 1,5-4 mm <sup>2</sup>	AWG12-10	4-6 mm <sup>2</sup> / 4 mm <sup>2</sup>		
S8VK-G48048			AWG14-10	2,5-6 mm <sup>2</sup> / 2,5-4 mm <sup>2</sup>		
S8VK-T12024	AWG24-10	0,25-6 mm <sup>2</sup> / 0,25-4 mm <sup>2</sup>	AWG18-10	0,75-6 mm <sup>2</sup> / 0,75-4 mm <sup>2</sup>		
S8VK-T24024	AWG22-10	0,35-6 mm <sup>2</sup> / 0,35-4 mm <sup>2</sup>	AWG14-10	2,5-6 mm <sup>2</sup> / 2,5-4 mm <sup>2</sup>		
S8VK-T48024	AWG20-10	1,5-6 mm <sup>2</sup> / 1,5-4 mm <sup>2</sup>	AWG12-10	4-6 mm <sup>2</sup> / 4 mm <sup>2</sup>		
S8VK-T96024	AWG16-10	1,5-16 mm <sup>2</sup> / 1,5-16 mm <sup>2</sup>	AWG8-6	10-16 mm <sup>2</sup> / 10-16 mm <sup>2</sup>		

\* A csupaszolando vezeték vég hossza: 8 mm

Terheléscsökkenési görbe (referenciaadat)



Szokásos felszerelés esetén.  
-40°C és 60°C (-40 és 140°F) között 100%-os terhelésnél  
-2,5%-os terheléscsökkenés/K 60 és 70°C (140 és 158°F) között



S8VK méretek

**S8VK-G015**

**S8VK-G030**

**S8VK-G060/S8VK-C06024**

**S8VK-G480/S8VK-C48024/S8VK-T48024**

**S8VK-G12024/S8VK-C12024/S8VK-T12024**

**S8VK-G240/S8VK-C24024/S8VK-T24024**

**S8VK-T96024**

Technical drawings showing dimensions for various S8VK models. Each model has a side view and a top view. Dimensions include height, width, and terminal spacing. Some models specify a maximum current (csúszás: max. X). The top view shows the terminal layout and mounting holes.

*Szeretne további tájékoztatást kapni?*

Omron Electronics Kft.

 +36 1 399 30 50

 [industrial.omron.hu](http://industrial.omron.hu)

*Lépjen kapcsolatba velünk!*

 [omron.me/socialmedia\\_hu](https://omron.me/socialmedia_hu)

#### MAGYARORSZÁG

##### Omron Electronics Kft.

1134 Budapest, Váci út 45.  
Atrium Park, C torony 6. emelet  
Tel: +36 1 399 30 50  
Fax: +36 1 399 30 60  
[industrial.omron.hu](http://industrial.omron.hu)

#### Ausztria

Tel: +43 (0) 2236 377 800  
[industrial.omron.at](http://industrial.omron.at)

#### Belgium

Tel: +32 (0) 2 466 24 80  
[industrial.omron.be](http://industrial.omron.be)

#### Cseh Köztársaság

Tel: +420 234 602 602  
[industrial.omron.cz](http://industrial.omron.cz)

#### Dánia

Tel: +45 43 44 00 11  
[industrial.omron.dk](http://industrial.omron.dk)

#### Dél-afrikai Köztársaság

Tel: +27 (0)11 579 2600  
[industrial.omron.co.za](http://industrial.omron.co.za)

#### Egyesült Királyság

Tel: +44 (0) 1908 258 258  
[industrial.omron.co.uk](http://industrial.omron.co.uk)

#### Finnország

Tel: +358 (0) 207 464 200  
[industrial.omron.fi](http://industrial.omron.fi)

#### Franciaország

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00  
[industrial.omron.fr](http://industrial.omron.fr)

#### Hollandia

Tel: +31 (0) 23 568 11 00  
[industrial.omron.nl](http://industrial.omron.nl)

#### Lengyelország

Tel: +48 22 458 66 66  
[industrial.omron.pl](http://industrial.omron.pl)

#### Németország

Tel: +49 (0) 2173 680 00  
[industrial.omron.de](http://industrial.omron.de)

#### Norvégia

Tel: +47 (0) 22 65 75 00  
[industrial.omron.no](http://industrial.omron.no)

#### Olaszország

Tel: +39 02 326 81  
[industrial.omron.it](http://industrial.omron.it)

#### Oroszország

Tel: +7 495 648 94 50  
[industrial.omron.ru](http://industrial.omron.ru)

#### Portugália

Tel: +351 21 942 94 00  
[industrial.omron.pt](http://industrial.omron.pt)

#### Spanyolország

Tel: +34 913 777 900  
[industrial.omron.es](http://industrial.omron.es)

#### Svájc

Tel: +41 (0) 41 748 13 13  
[industrial.omron.ch](http://industrial.omron.ch)

#### Svédország

Tel: +46 (0) 8 632 35 00  
[industrial.omron.se](http://industrial.omron.se)

#### Törökország

Tel: +90 212 467 30 00  
[industrial.omron.com.tr](http://industrial.omron.com.tr)

#### További Omron képviselvek

[industrial.omron.eu](http://industrial.omron.eu)