



## 1-fase, 24 V DC Utstrøm 3,4 A og 5 A

- Fra 32 mm bredde
- Opp til 92,7 % virkningsgrad
- 100-240 V AC / 88-370 V DC
- 50 % bonuseffekt

### Funksjon

Dimension serie Q er en ny generasjon strømforsyninger med meget små fysiske mål og mange tekniske funksjoner. 5 A Strømforsyningene har meget lav oppstartsstrøm, også ved varmstart (aktiv beskyttelse), utvidet temperaturområde, aktiv beskyttelse mot nettransienter. DC Ok reléutgang som faller når utspenningen avviker med mer enn 10 % fra innstilt verdi. Strømforsyningene har en bonuseffekt som gir 150 %

ekstra reserve med opprettholdt 24 volt i 4 sekunder, noe som er en fordel når tilkoblede laster har høy startstrøm. Eks. motorer og mag-netventiler. Strømforsyningene gir også en høy kortslutningsstrøm i 4 sekunder noe som forenkler utløsning av sekundære sikringer. Virkningsgraden er meget høy, noe som gir lang livslengde og lav temperatur på inngående komponenter.

### Tekniske data

	3,4 A	5 A
<b>Inngang</b>		
Inngangsspenning AC	100-240 V AC $\pm 15\%$ (60-85 V AC/200 ms)	100-240 V AC $\pm 15\%$ (60-85 V AC/200 ms)
Inngangsspenning DC	110-300 V DC $\pm 20\%$	110 - 300 V DC $\pm 20\%$
Primærsikring	Min. 6A B alt. 6 A C	Min. 6 A B alt. 4 A C
Nettfrekvens	50 - 60 Hz $\pm 6\%$	50-60 Hz $\pm 6\%$
Strømforbruk 120/230 V AC	1,8 A/0,65 A	1,15 A/0,65 A
Effektfaktor 120 V AC/230 V AC	0,56/0,47	0,99/0,91
Maks. innrusningsstrøm	17 A	15 A
Holdetid 120 V AC/230 V AC	35 ms/167 ms	34 ms/65 ms
PFC (EN61000-3-2)		Aktivt filter
<b>Utgang</b>		
Utgangsspenning, justerbar	24-28 V DC	24-28 V DC
Lastregulering (0 A-5 A-0 A)	$\pm 100$ mV	$\pm 100$ mV
Spenningsregulering (Vin min. til Vin maks.)	$\pm 10$ mV	$\pm 10$ mV
Rippel	100 m Vpp	50 mVpp
Utgangsstrøm ved 24 V DC	3,4 A (80 W)	5 A (120 W)
Bonuseffekt i 4 sek. ved 24 V DC	5 A (120 W)	7,5 A (180 W)
Maks. kortslutningsstrøm 4 sek	6 A	13 A
Maks. kontinuerlig kortslutningsstrøm	3,4 A	7 A
Virkningsgrad 120 V AC/230 V AC	88,7 %/90 %	91,6 %/92,7 %
Arbeidstemperatur (uten lastreduisering)	-25 °C til +60 °C	-25 °C til +60 °C
Parallellkobling	Opp til 3 stk. strømforsyninger uten ekstern sikring	Opp til 3 stk. strømforsyninger uten ekstern sikring
IP Klasse	IP20	IP20
Mål BxHxD	32x124x102 mm	40x124x117 mm
Vekt	420 g	620 g
Tilkobling primærside	Fjærklemme, maks. 6 mm <sup>2</sup> entråds, 4 mm <sup>2</sup> flertråds	Fjærklemme, maks. 4 mm <sup>2</sup> entråds, 2,5 mm <sup>2</sup> flertråds
Tilkobling sekundærside	Fjærklemme, maks. 4 mm <sup>2</sup> entråds, 2,5 mm <sup>2</sup> flertråds	
MTBF (IEC61709 5 A/230 V AC ved 40 °C)	1451 000 timer	831 000 timer
DC OK relé	Finnes ikke på QS3.241	
Reléet åpner	>10 % avvikelse fra innstilt utspenning	
Maks belastning	30 V DC/1 A resistiv last	
Godkjennelser	UL508 Listed, UL60950-1, GL, ABS, SEMIF47, CB-Scheme	
EMC	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4. FCC Part 15 Klasse B.	
Oppfylte standarder	EN55011/ EN55022 Klasse B	
	EN 61558-2-17, EN61131-2, EN60204-1, EN50178, EN60950-1	

Vi anbefaler en fri avstand på 60 mm over/under strømforsyningen samt 15 mm på sidene.

Bestillingsnr	Innspenning	Utgangsdata	EL-nummer
QS3.241	Strømfors. for DIN-skinne 100-240 V AC	24 V DC/3,4 A	66 040 17
QS5.241	Strømfors. for DIN-skinne 100-240 V AC	24 V DC/5 A	66 040 18
ZM1.WALL	Skrufeste for montering uten DIN-skinne		66 040 45



## 1-fase, 24 V DC Utstrøm 10 A og 20 A

- 60/82 mm bredde
- Opp til 93,9 % virkningsgrad
- 100-240 V AC / 88-370 V DC
- 50 % bonuseffekt

### Funksjon

Dimension serie Q er en ny generasjon strømforsyninger med meget små fysiske mål og mange tekniske funksjoner. Strømforsyningene har meget lav oppstartstrøm, også ved varmstart (aktiv beskyttelse), aktiv PFC noe som gir en effektfaktor nær én. Strømforsyningene har utvidet temperaturområde, aktiv beskyttelse mot nettransienter, DC ok releutgang som faller når utspenningen avviker med mer enn 10 % fra innstilt verdi. Bonuseffekten gir 50 % (30A) ekstra reserve med opprettholdt 24 volt i 4 sekunder noe som er en fordel når tilkoblede laster har en høy startstrøm. Strømforsyningen gir også en høy kortslutningsstrøm som forenkler tripping av sekundære sikringer og start av f.eks ventiler og motorer.

Både bonuseffekten og kortslutningseffekten er tidsbegrenset til 4 sekunder for å unngå konstant overlast av strømforsyningen og kablene. Om kortslutningen varer lenger enn 4 sekunder kommer strømforsyningen å fortsette i såkalt "hickup" mode. Uteffekten reduseres til i stort sett null i ca 17 sekunder, så gjør strømforsyningen ett nytt oppstartsfor-søk i 2 til 4 sekunder. Er det fortsatt kortslutning gjøres et nytt opphold på 17 sekunder. Om kortslutningen forsvinner starter strømforsyningen automatisk igjen i drift. Virkningsgraden er meget høy noe som gir lang levetid og lav temperatur på nærliggende komponenter.

### Tekniske data

	10 A	20 A
<b>Inngang</b>		
Inngangsspenning AC	100-240 V AC $\pm 1,5\%$ ( 60 V AC/ 200 ms)	85-276 V AC
Inngangsspenning DC	110-300 V DC $\pm 20\%$	88-375 V DC
Primærsikring	Min. 6 A B alt. 4 A C	Min. 10 A B alt 10 A C. Maks. 20 A
Nettfrekvens	50-60 Hz $\pm 6\%$	50 - 60 Hz $\pm 6\%$
Strømforbruk 120 / 230 V AC	2,1 A/1,2 A	4,56 A/2,48 A
Effektfaktor 120 V AC / 230 V AC	0,98/0,92	0,90
Maks. innrusningsstrøm	10 A	13 A (typ. 7 A)
Holdetid 120 V AC / 230 V AC	27 ms/ 28 ms	32/ 51 ms
PFC (EN61000-3-2)	Aktivt filter	Aktivt filter
<b>Utgang</b>		
Utgangsspenning, justerbar	24-28 V DC	24-28 V DC
Lastregulering (0 A-10 A-0 A)	$\pm 100$ mV	Maks $\pm 100$ mV
Spennings regulering (Vin min. til Vin maks.)	$\pm 10$ mV	$\pm 10$ mV
Rippel	50 mVpp	100 mVpp
Utgangsstrøm ved 24 V DC	10 A (240 W)	20 A (480 W)
Bonuseffekt i 4 sek. ved 24 V DC	15 A (360 W)	30 A (720 W)
Maks. kortslutningsstrøm 4 sek	27 A	40 A
Maks. kontinuerlig kortslutningsstrøm	12,5 A	Etter 4 sek. Hick Up
Virkningsgrad 120 V AC / 230 V AC	92,3 %/93 %	93,9 %
Arbeidstemperatur (uten lastreduisering)	-25 °C til +60 °C	-25 °C til +60 °C (+70 °C med redusert effekt, 12W/°C)
<b>Parallellkobling</b>	Opp til 3 stk. strømforsyning uten ekstern sikring	Opp til 3 stk. strømforsyning uten ekstern sikring.
<b>IP Klasse</b>	IP20	IP20
<b>Mål BxDxH</b>	60x124x117 mm	82x124x127 mm
<b>Vekt</b>	Ca. 900 g	1,2 kg
<b>Tilkobling</b>	Fjærklemme, maks. 0,5-6 mm <sup>2</sup> entråds, 0,5-4 mm <sup>2</sup> flertråds	Fjærklemme, maks. 0,5-6 mm <sup>2</sup> entråds, 0,5-4 mm <sup>2</sup> flertråds
<b>MTBF (IEC61709 10A / 230 V AC ved 40°C)</b>	581 000 timer	469 000 timer
<b>DC OK relé</b>		
<b>Reléet åpner</b>	>10 % avvikelse fra innstilt utspenning	
<b>Maks belastning</b>	30 V DC / 1 A resistiv last	
<b>Godkjennelser</b>	UL 508 Listed, UL60950-1, CSA C22,2 No.107 Listed, GL, ABS, Semi F-47 CB-Scheme	
<b>EMC</b>	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4. FCC Part 15 Klasse B. EN55011/ EN55022 Klasse B	
<b>Oppfylte standarder</b>	EN 61558-2-17, EN61131-2, EN60204-1, EN50178	

Vi anbefaler en fri avstand på 60 mm over/under strømforsyningen samt 15 mm på sidene.

Bestillingsnr	Innspenning	Utgangsdata	EL-nummer
QS10.241	Strømforsyning for DIN-skinne 100-240 V AC	24-28 V DC/10 A	66 040 19
QS20.241	Strømforsyning for DIN-skinne. 100-240 V AC	24-28 V DC/20 A	66 040 20
ZM1.WALL	Skrufeste for montering uten DIN-skinne		66 040 45