

1-FASET, 48VDC, 20A STRØMFORSYNING

PULS Dimension Q

QS40.484

Strømforsyning 200-240V AC 48V DC 20A

- Op til 95% virkningsgrad
- Høje kortslutningsstrømme
- Maksimal ydeevne
- Maksimal ydeevne
- Fjernstyringsfunktion



PRODUKTBESKRIVELSE

Puls Dimension Q er en serie af høj ydelse strømforsyninger. Effektiviteten ligger højt over et stort belastningsområde, hvilket resulterer i reduceret strømforbrug og længere levetid uanset belastningsstrømmen. En gennemsnitlig effektivitet er 94,2% med en topværdi på 95%. Strømforsyningen ved tomgang er kun 12 W.

Bonus-effekten giver 50% ekstra reserve med fastholdt 48V DC (30A), hvilket er en fordel, når tilsluttede belastninger har høj startstrøm og til at overbygge midlertidige strømtoppe. Bonus effekt er tiden begrænset til 4 sekunder for at undgå konstant overbelastning af enheden og kablet. Ud over bonuseffekten forlader enheden en meget høj kortslutningsstrøm (ms), der hjælper med at løse sekundære sikringer. Hvis overbelastningen forbliver efter 4 s, går udgangen ind i den såkaldte hikke-tilstand. Når udgangsspændingen falder under 40 V DC, slukker enheden udgangen i 18 s. Og derefter udføres et nyt opstartsforsøg. Hvis overbelastningen / kortslutningen går tabt, genstarter strømforsyningen automatisk. Hvis overbelastningen / kortslutningen fortsætter, forlader enheden udgangsstrømmen i ca. 2 s. Og slukker derefter igen.

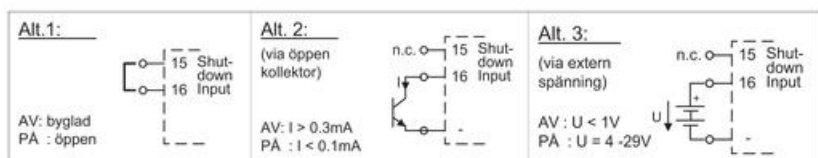
Kraftfulde forbigående filtre sikrer drift selv i meget forstyrrende elektriske omgivelser, og QS40.484 har også aktiv induktiv strømbeskyttelse, hvilket betyder en meget lav startstrøm, selv om enheden har været i drift i lang tid. Specielt anvendelig i overflødige / parallelt forbundne systemer.

Enkel diagnostik via DC-OK-relæ, der falder, hvis udgangsspændingen afviger mere end 10% fra den indstillede værdi, en grøn LED angiver DC-OK, rød LED angiver overbelastning.

Enheden kan også fjernbetjenes til On / Off-funktionen. Der findes tre forskellige tilslutningsmuligheder, se fanen "Tekniske data". Kan bruges i stedet for dyre DC-kontakter, når du skal bryde op 48V-siden (Bemærk, fjernbetjeningsfunktionen har ingen sikkerhedskreds og bør ikke bruges af sikkerhedsgrunde).

Aktiv PFC giver lavere strømforbrug, harmoniserer tæt på nul, og desuden bliver den nuværende fordeling i faser meget jævne i spændingsasymmetri.

Fjernstyringsfunktion



Bonuseffekt

Strømforsyningen har en bonus effekt, der muliggør høj effekt med vedligehold 48 V DC i 4 sekunder, hvilket er en stor fordel, når tilsluttede belastninger har høj startstrøm, f.eks. motorer. Hvor ofte du kan drage fordel af bonus-effekten afhænger af ansøgningen. Tabellen og formelen nedenfor beregner den tilgængelige gentagelsestid for hver enkelt applikation. Bonusser er tilgængelige, så snart strømforsyningen er startet og straks efter en kortslutning

Godkendelser

Se downloadbare filer samt links nedenfor.

SPECIFIKATIONER

Indgangsspænding AC	200-240 V
Indgangsspænding AC min	170 V AC
Indgangsspænding AC max	264 V AC
Startstrøm ved 230 V AC. typisk	14 A
Effektfaktor ved 230 V AC, fuld belastning. typisk	0,96
Antal faser	1
Udgangsspænding DC	48 V DC
Udgangsspænding min	48 V DC
Udgangsspænding max	54 V DC
Udgangsstrøm	20 A
Effekt	960 W
Virkningsgrad ved 230 V AC. Middelværdi	94,2 %
Virkningsgrad ved 230 V AC, fuld belastning. typisk	95 %
Levetid ved 230 V AC, fuld belastning og +40 ° C	65000 h
MTBF (IEC 61709) 230 V AC, maks. Belastning, +40 ° C	392000 h
Bredde	125 mm
Højde	124 mm
Dybde	127 mm
Vægt	1,8 kg
Godkendelser	ABS, CB, CE, CSA, GL, UL
Holdetid ved 230 V AC, fuld belastning. typisk	30 ms
IP-klasse	IP20
Type klemme	Fjederklemme
Materiale kapsling	Aluminium
Netfrekvens	50-60 ±6 %
Rippel, max	150 mV pp

Serie	Dimension Q
Strømforbrug ved 230V AC	4,6 A
Reduktion strøm over +60 til +70 ° C	24 W/°C
Temperaturområde uden reduktion fra	-25 °C
Temperaturområde uden reduktion til	60 °C
Type strømforsyning	AC-DC
DC-OK relæudgang	Ja

Fig. 6-1 Output voltage vs. output current in "single use" mode, typ.

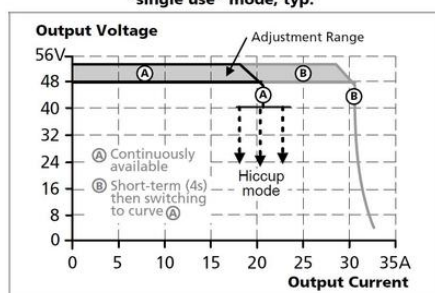


Fig. 6-4 Dynamic overcurrent capability, typ.

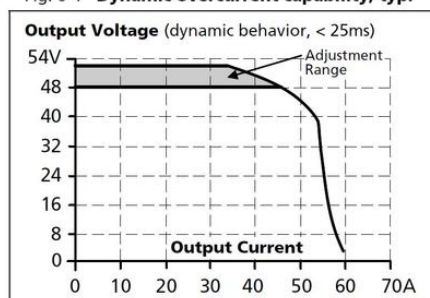


Fig. 18-1 Output current vs. ambient temp.

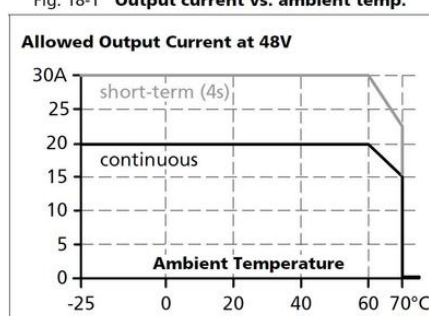


Fig. 6-5 Bonus time vs. output power

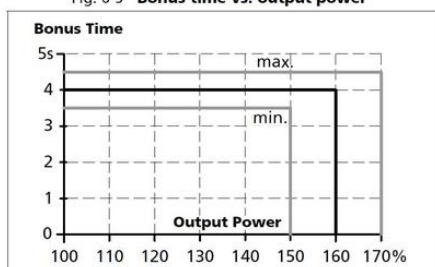


Fig. 12-1 Efficiency vs. output current at 48V, typ.

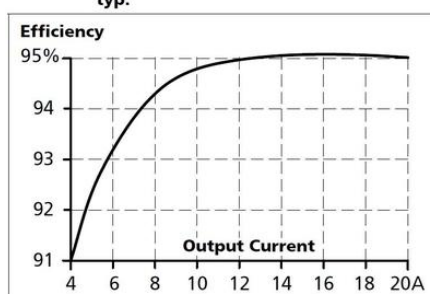


Fig. 12-2 Losses vs. output current at 48V, typ.

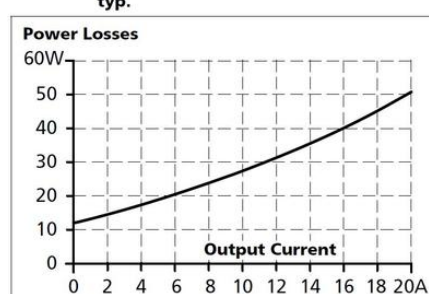
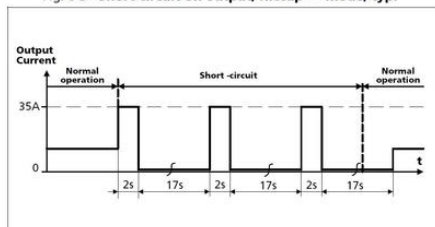


Fig. 6-3 Short-circuit on output, Hiccup^{PLUS} mode, typ.



Maximal wire length¹⁾ for a fast (magnetic) tripping:

	0.75mm ²	1.0mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
C-2A	74m	89m	146m	190m
C-3A	57m	79m	128m	163m
C-4A	43m	52m	73m	116m
C-6A	19m	25m	27m	57m
C-8A	8m	12m	17m	25m
C-10A	6m	9m	13m	19m
C-13A	3m	5m	7m	10m
B-6A	38m	52m	76m	113m
B-10A	18m	26m	38m	55m
B-13A	12m	19m	29m	42m
B-16A	6m	8m	12m	20m
B-20A	1m	2m	4m	5m

