

STRØMFORSYNING 1-FASE 48VDC 20A

QS40.481

Strømforsyning 85-240V AC/48-56V DC 20A

- 20 A
- 125 mm bredde
- Metallhus
- 50 % bonuseffekt



PRODUKTBESKRIVELSE

Puls Dimension Q er en generasjon strømforsyninger med meget høy ytelse. Virkningsgraden er høy over ett bredt lastområde, noe som medfører minsket effektforbruk og gir lengre levetid uavhengig laststrømmen.

Effekttapet ved tomgang er også meget lav, Bonuseffekten gir 50 % ekstra reserve uten at spenninger synker, noe som er en fordel når tilkoblede laster har høy startstrøm og for å takle strømtopper. Bonuseffekten er tidsbegrenset til 4 sek for å unngå konstant overlast av strømforsyning og kabler. Utover bonuseffekten gir strømforsyningen en meget høy kortslutningsstrøm (ms) som forenkler tripping av sekundære sikringer. Se tekniske data for eksempel. Aktivt transientfilter sikrer driften også i meget støyrikt el-miljø, dessuten har den aktivt innsrumsstrøm beskyttelse som innebærer en meget lav startstrøm, selv om strømforsyningen har vært i drift en lengre tid. Spesielt anvendelig ved redundante/parallellkoblede systemer. Enkel diagnostikk via DC-OK kontakten som faller om utspenningen avviker mer en 10 % fra innstilt verdi, en grøn LED indikerer DC-OK, Rød LED indikerer overlast.

Strømforsyningen kan også fjernstyres for på/av funksjon, tre ulike innkoblingsalternativer finnes. Disse kan med fordel benyttes istedet for dyre DC kontaktorer når man behøver å bryte 48 V DC siden. (fjernstyringsfunksjonen har ingen sikkerhetskrets og skal derfor ikke benyttes i sikkerhetssammenheng). Aktivt PFC gir lavere strømforbruk og overtoner nære null.

TEKNISKE DATA

INNGANGSDATA

Inngangsspenning AC	100-240 V
Inngangsspenning AC min.	90 V AC
Inngangsspenning AC maks.	264 V AC
Innsrumsstrøm ved 120 V AC. Typisk verdi	17 A
Innsrumsstrøm ved 230 V AC. Typisk verdi	11 A
Innspenningsområde	Wide-range
Effektfaktor ved 120 V AC, full last. Typisk verdi	0,99

Effektfaktor ved 230 V AC, full last. Typisk verdi	0,99
Antall faser	1

UTGANGSDATA

Utgangsspenning	48 V DC
Utgangsspenning min.	48 V DC
Utgangsspenning maks.	54 V DC
Utgangsstrøm	20 A
Effekt	960 W

VIRKNINGSGRAD/LEVETID/MTBF

Virkningsgrad ved 120 V AC, full last. Typisk verdi	93,9 %
Virkningsgrad ved 230 V AC. Gjennomsnittsverdi	93,9 %
Virkningsgrad ved 230 V AC, full last. Typisk verdi	95 %
Livslengde ved 120 V AC, full last og +40 °C	68000 h
Livslengde ved 230 V AC, full last og +40 °C	90000 h
MTBF (IEC 61709) 230 V AC, Maks. last, +40 °C	300000 h

MÅL

Bredde	125 mm
Høyde	124 mm
Dybde	127 mm
Vekt	1,9 kg

ØVRIGE DATA

Godkjenninger	ABS, CB, CE, CSA, EX, GL, IECEX, UL
Holdetid ved 120 V AC, full last. Typisk verdi	27 ms
Holdetid ved 230 V AC, full last. Typisk verdi	27 ms
IP-klasse	IP20
Tilkoblingstype	Kraftig fjærtilkobling
Materiale kapsling	Aluminium
Nettfrekvens	50-60 ±6 %
Primærsikring	Min. 16 A (B-kar eller C-kar), (Innsp. 230 V AC holder det med 10 A B/C kar.)
Rippel maks.	150 mV pp
Serie	Dimension Q
Strømforbruk ved 120V AC	8,6 A

Strømforbruk ved 230V AC

4,5 A

Strømreduisering over +60 til +70 °C

24 W/°C

Temperaturområde uten strømreduksjon fra

-25 °C

Temperaturområde uten strømreduksjon til

60 °C

Type strømforsyning

AC-DC

DC-OK releutgang

Ja

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

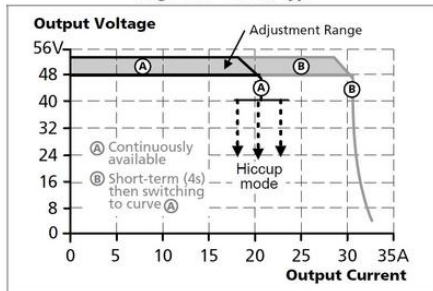


Fig. 6-4 Dynamic overcurrent capability, typ.

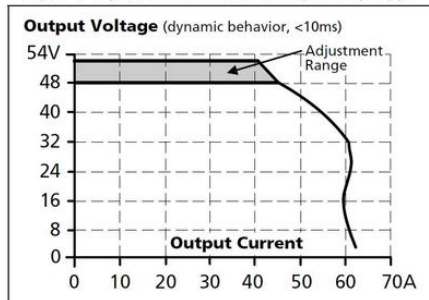


Fig. 12-1 Efficiency vs. output current at 48V, typ.

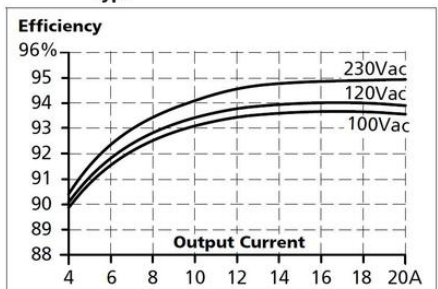


Fig. 12-2 Losses vs. output current at 48V, typ.

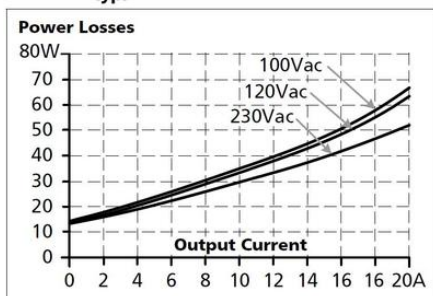


Fig. 18-1 Output current vs. ambient temp.

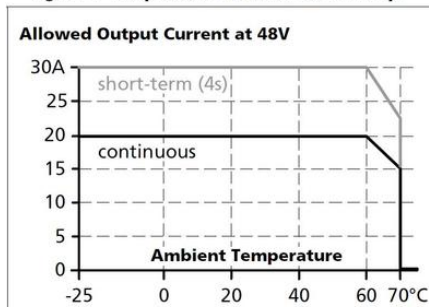
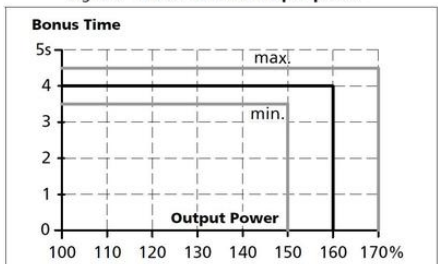


Fig. 6-5 Bonus time vs. output power



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

	0.75mm ²	1.0mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
C-2A	68m	89m	>100m	>100m
C-3A	53m	75m	>100m	>100m
C-4A	44m	57m	88m	>100m
C-6A	18m	25m	38m	58m
C-8A	9m	12m	18m	24m
C-10A	8m	11m	16m	23m
C-13A	4m	5m	8m	12m
B-6A	39m	50m	74m	>100m
B-10A	21m	29m	44m	68m
B-13A	13m	21m	34m	52m
B-16A	7m	9m	13m	17m
B-20A	2m	3m	4m	5m

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

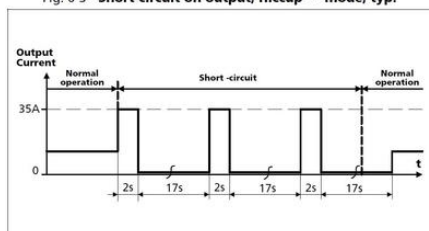


Fig. 16-1 Front side

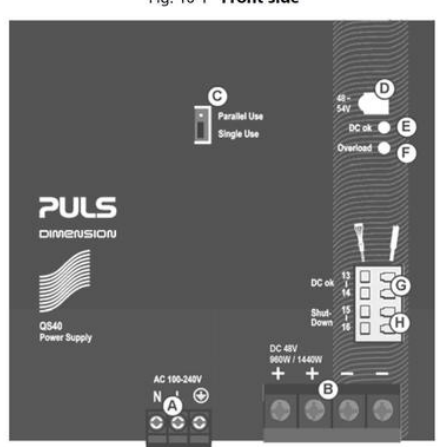


Fig. 23-1 Front view

