

STRØMFORSYNING 1-FASE 48VDC 10A

CP20.481

Strømforsyning 85-240V AC/48-56V DC 10A

- 10 A
- 48 mm bredde
- Metalhus / opp til 96,3 %
- ATEX sone 2



PRODUKTBESKRIVELSE

Puls Dimension C-står for kostnadsoptimering uten å kompromisse med kvalitet, driftssikkerhet og funksjon. CP20 er helt unik med tanke på størrelse og virkningsgrad.

CP20.481 er generasjon 2 av 10 A (48 V DC) i C-serien som setter en ny rekord igjen gjennom å benytte den siste teknikken og et sofistikert kretskortdesign.



- Kun 48 mm bredde
- 20 % effektereserve
- Har hele 96,3 % virkningsgrad
- DC OK rele
- ATEX / IEC Ex godkjenning
- Klarer hele 30 A i 12 ms (forenkler tripping av selektivitet og tripping av sekundære sikringer)
- Egen lastdelingsfunksjon ved 2 i parallell (forlenger levetiden)

Standard modellen er godkjendt for EX, ATEX og IEC ex sone 2.

Med en virkningsgrad på 96,3 % blir effekttapet meget lite og dermed bredden redusert ned til 48 mm. Virkningsgraden er høy over ett bredt lastområde, noe som medfører minsket effektforbruk og gir lengre levetid uavhengig laststrømmen. Et gjennomsnitt på virkningsgraden er 95,5 % med et toppverdi på 96,3 %. Maks. effekttap ved full last er kun 18,4 W (ved 230 V AC innspenning). Standby tapet er kun 2,4 W.

Effektereserve på 20 % gjør det mulig å levere høyere strømmer uten at spenningen synker. Denne funksjonen er meget anvendelig ved høye start strømmer og for å klare tilfeldige strømtopper. Effektreserven kan benyttes kontinuerlig opp til 45 °C, og kortere perioder fra 45 °C til 60 °C. Ved kortslutning gir strømforsyningen en konstant høy strøm, noe som øker sjansen for tripping av sekundære sikringer.

Kun 48 mm bredde Takket være et godt kretskortdesign og teknologiske design detaljer har Puls klart å redusere volumet kraftig og byggebredde til utrolige 48 mm. Dette innebærer mer plass i el-skapet for annet utstyr.

Hiccup PLUSS funksjon 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 "hiccup" mode. Uteffekten reduseres til i stort sett null i ca 2 sekunder, så gjør strømforsyningen ett nytt oppstartsforsøk om 18 sekunder. Er det fortsatt kortslutning gjøres et nytt opphold på 18 sekunder. Om kortslutningen forsvinner starter strømforsyningen automatisk igjen i drift.

Innrusningsstrøm Oppstartstrømmen på CP20.241 er meget lav, noe som forenkler valg av primærsikring og ufrivillige trippinger av sikringer når flere strømforsyninger kobles på samme kurs. Som primærsikring anbefales min. 10 A B-kar eller 10 A C-kar.

DC-OK rele Enkel diagnostikk via DC-OK kontakten som faller om utspenningen avviker mer en 10 % fra innstillt verdi, en grøn LED indikerer DC-OK. Rød LED indikerer overlast.

Flere tekniske fordeler: CP20.481 har aktiv effektfaktorkompensering (PFC) og aktivt innsusningsstrømbeskyttelse som effektivt minsker startstrømmen, noe som er en stor fordel om flere strømforsyninger er koblet på samme fase eller om matespenningen er strømbegrenset via eks. en AC-UPS. Denne beskyttelsen er alltid aktivt uansett temperatur. CP20.481 har DC-OK utgang, bred temperaturområde, ett stort antal godkjenninger og transientfilter som sikkerstillen driften i støyrikt elmiljø. Dette gjør at strømforsyningen kan benyttes i alle mulige typer installasjoner.

Testoppsett tripping av sekundære sikringer

Test circuit

S1... Fault simulation switch

	0.75mm²	1.0mm²	1.5mm²	2.5mm²
C-2A	85 m	117 m	165 m	>200m
C-3A	54 m	85 m	117 m	176 m
C-4A	35 m	48 m	65 m	107 m
C-6A	13 m	19 m	25 m	39 m
C-8A	4 m	7 m	9 m	14 m
C-10A	3 m	6 m	8 m	13 m
C-13A		1 m	1 m	1 m
B-6A	36 m	52 m	75 m	116 m
B-10A	12 m	20 m	25 m	39 m
B-13A	9 m	13 m	17 m	28 m
B-16A	2 m	3 m	5 m	6 m

Husk på å dette er total kabellengde, og at du må dele på 2 for å se hvor langt unna utstyret kan stå.

TEKNISKE DATA

INNGANGSDATA

Inngangsspenning AC	100-240 V
Inngangsspenning AC min.	85
Inngangsspenning AC maks.	264
Inngangsspenning DC	110-150 V
Inngangsspenning DC min.	88
Inngangsspenning DC maks.	180
Innsusningsstrøm ved 120 V AC. Typisk verdi	10 A
Innsusningsstrøm ved 230 V AC. Typisk verdi	4,5 A
Innspenningsområde	Wide-range
Effektfaktor ved 120 V AC, full last. Typisk verdi	0,99

Effektfaktor ved 230 V AC, full last. Typisk verdi	0,98
Antall faser	1

UTGANGSDATA

Utgangsspenning	48
Utgangsspenning min.	48
Utgangsspenning maks.	56
Utgangsstrøm	10 A
Effekt	480

VIRKNINGSGRAD/LEVETID/MTBF

Virkningsgrad ved 120 V AC, full last. Typisk verdi	95
Virkningsgrad ved 230 V AC. Gjennomsnittsverdi	95,5
Virkningsgrad ved 230 V AC, full last. Typisk verdi	96,3
Livslengde ved 120 V AC, full last og +40 °C	66000
Livslengde ved 230 V AC, full last og +40 °C	110000

MÅL

Bredde	48
Høyde	124
Dybde	127
Vekt	0,83

ØVRIGE DATA

Godkjenninger	ATEX, CB, CE, cULus, IECEx
Holdetid ved 120 V AC, full last. Typisk verdi	32
Holdetid ved 230 V AC, full last. Typisk verdi	32
IP-klasse	IP20
Tilkoblingstype	Skrue
Materiale kapsling	Aluminium
Nettfrekvens	50-60 ±6 %
Primærsikring	Min. 10 A (B-kar) eller 10 A (C-kar).
Rippel maks.	50
Serie	Dimension C
Strømforbruk ved 120V AC	4,26 A
Strømforbruk ved 230V AC	2,23 A
Strømreduisering over +60 til +70 °C	12

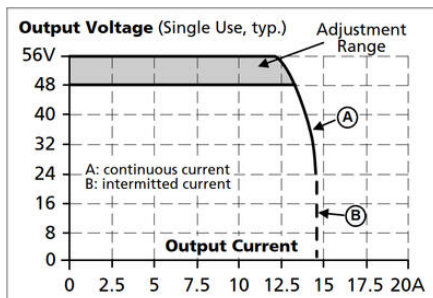
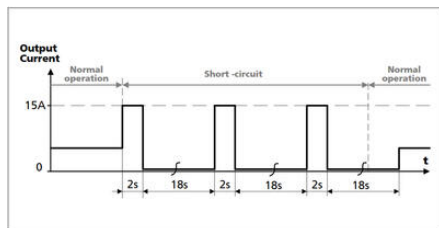
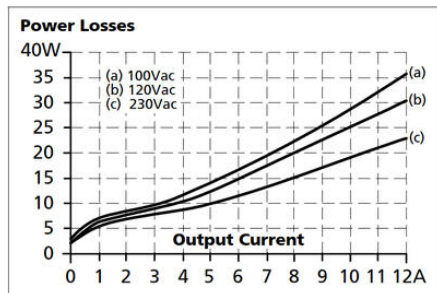
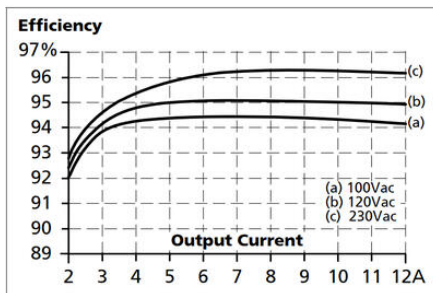
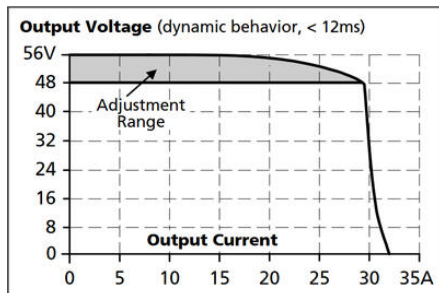
Temperaturområde uten strømreduksjon fra -25 °C

Temperaturområde uten strømreduksjon til 60 °C

Type strømforsyning AC-DC

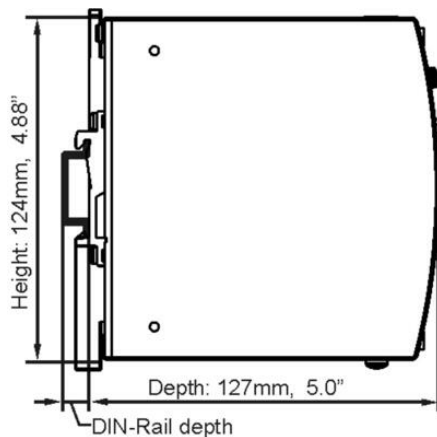
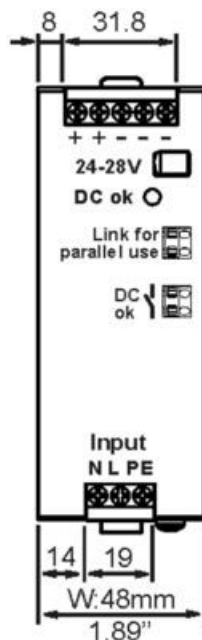
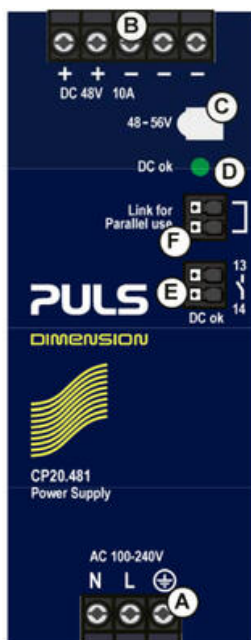
Aktivt transientfilter Ja

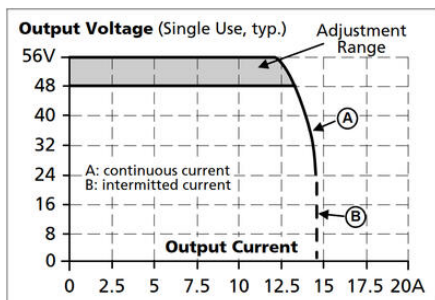
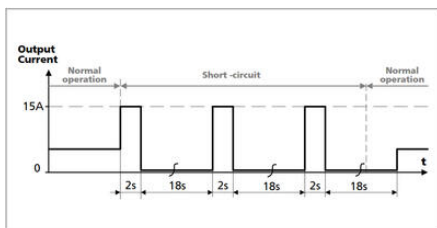
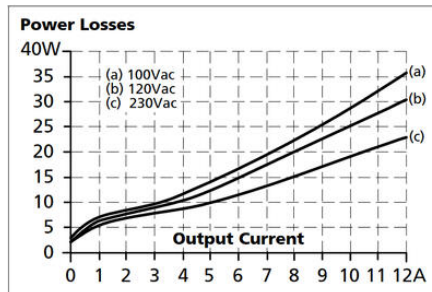
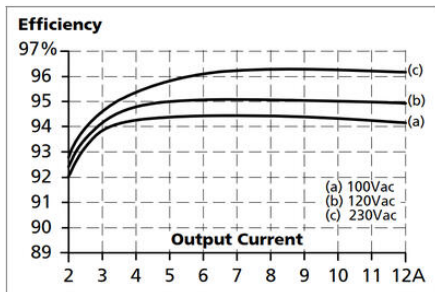
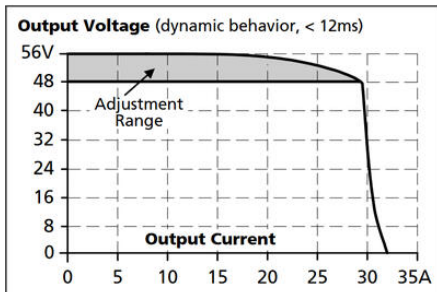
DC-OK releutgang Ja



Test results for maximum wire length:

	0.75mm ²	1.0mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
C-2A	85 m	117 m	165 m	>200m
C-3A	54 m	85 m	117 m	176 m
C-4A	35 m	48 m	65 m	107 m
C-6A	13 m	19 m	25 m	39 m
C-8A	4 m	7 m	9 m	14 m
C-10A	3 m	6 m	8 m	13 m
C-13A		1 m	1 m	1 m
B-6A	36 m	52 m	75 m	116 m
B-10A	12 m	20 m	25 m	39 m
B-13A	9 m	13 m	17 m	28 m
B-16A	2 m	3 m	5 m	6 m





Test results for maximum wire length:

	0.75mm ²	1.0mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
C-2A	85 m	117 m	165 m	>200m
C-3A	54 m	85 m	117 m	176 m
C-4A	35 m	48 m	65 m	107 m
C-6A	13 m	19 m	25 m	39 m
C-8A	4 m	7 m	9 m	14 m
C-10A	3 m	6 m	8 m	13 m
C-13A		1 m	1 m	1 m
B-6A	36 m	52 m	75 m	116 m
B-10A	12 m	20 m	25 m	39 m
B-13A	9 m	13 m	17 m	28 m
B-16A	2 m	3 m	5 m	6 m

