

STRØMFORSYNING 1-FASE 48VDC 2,5 OG 5,4A

CP10.481

Strømforsyning 85-240V AC/48-56V DC 5,4A

- 2,5 A og 5,4 A
- 32 og 39 mm bredde
- Metallhus / opp til 95,5 %
- ATEX sone 2



PRODUKTBESKRIVELSE

Puls Dimension C-serie står for kostnadsoptimering uten å kompromisse med kvalitet, driftssikkerhet og funksjon. CP5 og CP10 er helt unik med tanke på størrelse og virkningsgrad.

CP serien er den andre generasjons C-serie for 1-fase som setter ny rekord gjennom å benytte den siste teknikken og et sofistikert termisk krets-kort design.



- Kun 32 resp. 39 mm bred
- 20 % effektreserve
- Har hele 93,5 resp. 95,5 % virkningsgrad
- DC ok rele
- ATEX / IEC Ex godkjent
- Klarer hele 3 x In i 12 ms (forenkler selektivitet og tripping av sekundære sikringer)

Med en **virkningsgrad på 93,5 resp. 95,5 %** blir effekttapet meget lite og dermed bredden redusert ned til 32 resp. 39 mm. Virkningsgraden er høy over ett bredt lastområde, noe som medfører minsket effektforbruk og gir lengre levetid uavhengig laststrømmen. Maks. effekttap ved full last er kun 8,4 W resp. 12,3 W (ved 230 V AC innspenning).

Effektreserve 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.

3 x In i 12 ms med utspenning over 40 V DC, noe som forenkler selektivitet og tripping av sekundære sikringer.

Innrusningsstrøm. Oppstartstrømmen på er meget lav, noe som forenkler valg av primærsikring og ufrivillige trippinger av sikringer når flere strømforsyninger kobles på samme kurs. Som primærsikring anbefales 6 A B-kar eller C-kar.

DC-OK rele. 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.

EX godkjent for sone 2. Som standard er den ATEX og IEC Ex godkjent uten ytterligere behandling eller endringer.

Flere tekniske fordeler: CP10 har aktiv effektfaktorkompensering (PFC) og aktivt innrusningsstrømbeskyttelse 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. CP5.481 og CP10.481 har bredt temperaturområde, ett stort antal godkjenninger og transientfilter som sikker stiller driften i støyrikt elmiljø. Dette gjør at strømforsyningen kan benyttes i alle mulige typer installasjoner.

TEKNISKE DATA

INNGANGSDATA

Inngangsspenning AC	100-240 V
Inngangsspenning AC min.	85 V AC
Inngangsspenning AC maks.	264 V AC
Inngangsspenning DC	110-150 V
Inngangsspenning DC min.	88 V DC
Inngangsspenning DC maks.	180 V DC
Innsrusningsstrøm ved 120 V AC. Typisk verdi	9 A
Innsrusningsstrøm ved 230 V AC. Typisk verdi	7 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 V DC
Utgangsspenning min.	48 V DC
Utgangsspenning maks.	56 V DC
Utgangsstrøm	5,4 A
Effekt	260 W

VIRKNINGSGRAD/LEVETID/MTBF

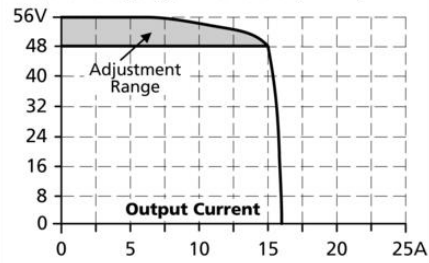
Virkningsgrad ved 120 V AC, full last. Typisk verdi	93,8 %
Virkningsgrad ved 230 V AC. Gjennomsnittsverdi	94,5 %
Virkningsgrad ved 230 V AC, full last. Typisk verdi	95,5 %
Livslengde ved 120 V AC, full last og +40 °C	77000 h
Livslengde ved 230 V AC, full last og +40 °C	120000 h
MTBF (IEC 61709) 230 V AC, Maks. last, +40 °C	699000 h

MÅL

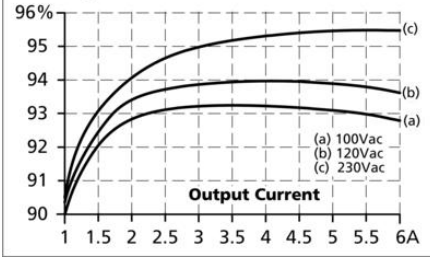
Bredde	39 mm
Høyde	124 mm

Dybde	117 mm
Vekt	0,6 kg
ØVRIGE DATA	
Effektreserve	+20 % (6 A) kontinuerlig opp til +45 °C
Godkjenninger	ABS, CB, CE, CSA, EX, GL, IECEx, UL
Holdetid ved 120 V AC, full last. Typisk verdi	34 ms
Holdetid ved 230 V AC, full last. Typisk verdi	34 ms
IP-klasse	IP20
Tilkoblingstype	Skrue
Kabeltilkobling	Skrutilkobling 0,5-4 mm ² flerleder, 0,5-6 mm ² enleder
Lastregulering	<50 mV (0-5,4 A)
Materiale kapsling	Aluminium
Nettfrekvens	50-60 ±6 %
Parallellkobling for økt strøm	Ja
PFC (EN61000-3-2)	Oppfylles, Aktiv PFC.
Primærsikring	6 A B-kar eller 6 A C-kar.
Releutgang	30 V DC/1 A resistiv last
Rippel maks.	50 mV pp
Serie	Dimension C
Seriekobling for økt spenning	Ja
Spenningsregulering	<10 mV (85-300 V AC)
Strømforbruk ved 120V AC	2,32 A
Strømforbruk ved 230V AC	1,2 A
Strømrøduering over +60 til +70 °C	6,5 W/°C
Temperaturområde uten strømrøduksjon fra	-25 °C
Temperaturområde uten strømrøduksjon til	60 °C
Transientfilter	Ja, VDE 0160 (750 V, 0,3 ms)
Type strømforsyning	AC-DC
DC-OK releutgang	Ja
Aktivt transientfilter	Ja

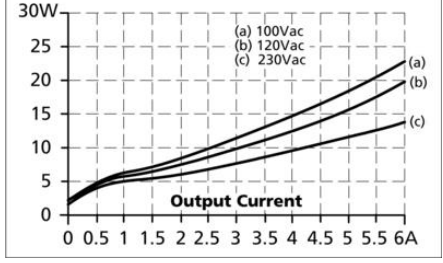
Output Voltage (dynamic behavior, < 12ms)



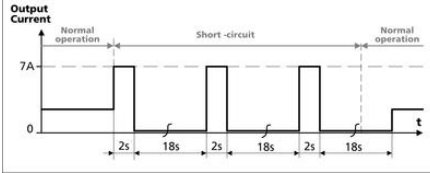
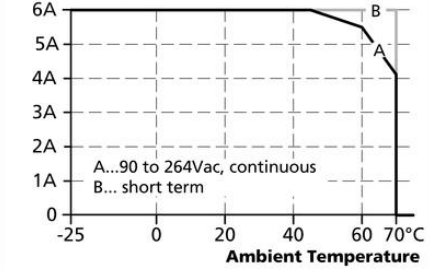
Efficiency



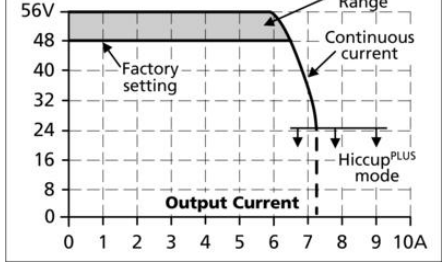
Power Losses



Allowed Output Current at 48V



Output Voltage



Maximal wire length ^{*)} for a fast (magnetic) tripping:

	0.75mm ²	1.0mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
C-2A	42m	49m	59m	109m
C-3A	13m	24m	28m	42m

*) Don't forget to consider twice the distance to the load (or cable length) when calculating the total wire length (+ and - wire).

