

Puls spänningsaggregat 1-fas, 24 V DC. Utström 20 A. Serie Dimension C, Generation 2



- 65 mm bred
- Upp till 94 % verkningsgrad och låg tomgångsström
- 20 % effektreserv
- Höga kortslutningsströmmar och Hiccup Plus

Användningsområde

Puls Dimension C-serie står för kostnadsoptimering utan att kompromissa med kvalitet, tillförlitlighet eller prestanda. CPS20.241 har hög verkningsgrad över ett brett lastområde vilket medför minskad effektförbrukning och ger längre livslängd oavsett lastström. Ett medelvärde på verkningsgraden är 93,3, % med ett toppvärde på 94 %. Dessutom är effektförlusterna mycket låga vid tomgång, endast 2,6 W vid 230 V AC. Effektreserv på 20 % möjliggör högre strömuttag utan att spänningen sjunker. Funktionen är speciellt användbar vid uppstarter och för att överbygga strömtoppar i applikationen. Effektreserven kan nyttjas kontinuerligt upp till 45 °C och kortare perioder från 45 till 60°C.

Kortslutningsströmmar. CPS20 kan lämna kortslutningsströmmar som är 4 gånger den nominella strömmen i 15 ms vilket hjälper till att lösa sekundära säkringar och uppnå selektivitet.

Hiccup^{Plus}

Med Puls nya kortslutningsskydd får man ett optimalt skydd. Aggregatet lämnar en mycket hög kortslutningsström som löser säkringar och ger tillräckligt med startström för exempelvis DC-motorer. Om utspänningen sjunker under 13 VDC kommer 2x märkströmmen lämnas i 2 sekunder, sedan stänger aggregatet av utgången för att göra ett nytt återstarts-försök efter ca 18 sekunder. Med denna funktion säkerställer man en hög kortslutnings-/överlastström samtidigt som man undviker en konstant hög ström som kan leda till värme och komponentskador.

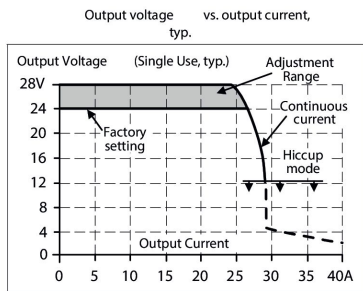
Tekniska fördelar. CPS20 har aktiv effektfaktorkompensering (PFC) och aktivt ströminrusningsskydd som effektivt minskar startströmmarna vilket är idealiskt om flera aggregat är kopplade på samma fas eller om matningen är strömbegränsad via ex. AC-UPS. Skyddet är alltid aktivt, oavsett temperatur. DC-OK utgång, brett temperaturområde, ett stort antal godkännande och transientfilter som säkerställer driften i störrik elmiljö gör aggregatet lämpligt för i stort sätt alla installationer.

Tekniska data

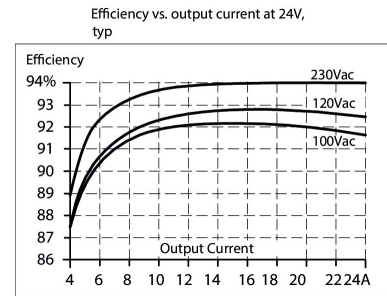
Ingång	20 A
Anslutningsspänning AC	100-264 V AC (85-100 V AC med reducering)
Anslutningsspänning DC	Ej möjligt. Använd CPS20.241-D1
Nätfrekvens	50-60 Hz ±6 %
Strömförbrukning 120/230 V AC	4,36 A / 2,33 A
Inrusningsström 120/230 V AC typ	9 A / 7 A toppvärde
Effektfaktor 120/230 V AC	0,99 / 0,95
Hålltid 120/230 V AC typ	26 ms / 26 ms
Primärsäkring	Min. 10 A B eller C. Godkänd för direktanslutning upp till 32 A IEC, 30 A UL
Transientfilter	Ja, VDE0160 (750 V, 1,3 ms)
EN 61000-3-2 (PFC)	Uppfylls, aktiv effektfaktorkompensering
Utgång	
Utgångsspänning Justerbar	24-28 VDC
Utgångsström vid 24 V DC	20 A (480 W)
Effektreserv	24 A (576 W) Kontinuerligt upp till 45 °C, över 45 °C i perioder
Ripple	<50 mVpp
Lastreglering	<100 mV (0 till 20 A)
Spänningsreglering	<10 mV (85-300 V AC)
Verkningsgrad vid 120/230 V AC / 20 A	92,7 % / 94,0 %
Medel verkningsgrad 120/ 230 V AC	92 % / 93,3 %
Arbets temperatur utan lastreducering	-25 till +60 °C (+60...70 °C med 12 W/°C strömreducering)
Parallell koppling	Ja, flytta bygel i front till parallell-läge
IP-klass	IP20
Anslutning screw connection	Skruvanslutning 0,5-4 mm ² , flertrådig, 0,5-6 mm ² entrådig
MTBF (IEC 61709 vid 24VDC/ 20 A och 40 °C)	537 000 h
DC OK utgång	
Relä öppnar	>10 % avvikelse från inställd utspänning
Max. belastning relä	30 VDC/1 A resistiv last.
Vikt	1 000 g
Mått (BxHxD)	65x124x127 mm
Godkännande	UL508 Listed, UL60950-1, ANSI/ ISA 12.12.01-2007. GL och GOST under ansökan, CB-Scheme. EN60079-15 (Atex) endast CPS20.241-A1
EMC	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4. FCC Part 15 Class B. EN55011/EN55022 Class B
Uppfyllda standarder	EN 61558-2-17, EN61131-2, EN60204-1, EN50178

Utgångskaraktistik / Verkningsgrad

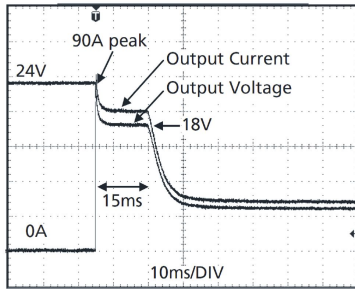
Utgångskaraktistik



Verkningsgrad



Peak ström vid kortslutning



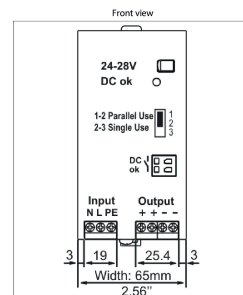
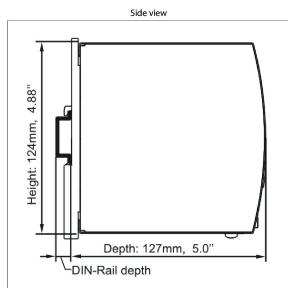
Tripping Sekundära säkringar

	0.75mm ²	1.0mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
C-2A	29m	40m	56m	82m
C-3A	26m	35m	50m	77m
C-4A	21m	28m	36m	53m
C-6A	8m	10m	14m	25m
C-8A	4m	7m	11m	18m
C-10A	1m	2m	3m	6m
C-13A	-	-	-	-
B-6A	17m	24m	35m	53m
B-10A	12m	16m	23m	32m
B-13A	9m	13m	20m	29m
B-16A	4m	7m	9m	17m
B-20A	1m	1m	2m	2m

Typ 90 A i 15 ms möjliggör tripping av ex dvärgbrytare

Mått

Mått



För en god kylning rekommenderar vi ett fritt utrymme av 40 mm över, 20 mm under samt 5 mm på sidorna. (15 mm på sidorna om närliggande produkt är en värmekälla.)

Download

ePLAN

ePlan-5 projekt	ZIP	ePlan-5 Project
ePLAN-5 Window makro	ZIP	ePlan-5 Win. Macro

Godkännanden

CE-deklaration	PDF	CE CPS20
UL 508 Listed		UL 508 Listed
UL 508 Canada		
UL60950-1 Recognition		

Beställningsnummer

Beställningsnr.	Inspänning	Output data	E-nummer
CPS20.241	100-264 V AC	24-28 VDC/20 A	E5219171