

## 12V DC 1-FAS, CPS20 SPÄNNINGSAGGREGAT DIMENSION C

CPS20.121  
Spänningsaggregat 100-240 V AC. 12 V DC/30 A

- Utström 30 A
- Upp till 92,5 % verkningsgrad
- 65 mm bred
- Aktiv PFC
- Hiccup Plus



### PRODUKTBESKRIVNING

Puls Dimension C-serie står för kostnadsoptimering utan att kompromissa med kvalitet, tillförlitlighet eller prestanda. CPS20.121 har hög verkningsgrad över ett brett lastområde vilket medför minskad effektförbrukning och ger längre livslängd oavsett lastström. Ett medelvärde på verkningsgraden är 91,6 % med ett toppvärde på 92,6 %. Dessutom är effektförlusterna mycket låga vid tomgång, endast 3 W vid 230 V AC.

**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<sup>Plus</sup>

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 6 V DC 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 miljö gör aggregatet lämpligt för i stort sätt alla installationer.

Godkännanden. Se nedladdningsbara filer samt nedan länkar.

[UL 508 Listed USA](#)  
[UL 508 Listed Canada](#)  
[UL 60950-1 USA](#)  
[UL 60950-1 Canada](#)

### TEKNISK DATA

#### INGÅNGSDATA

Ingångsspänning AC	100-240 V
Ingångsspänning AC min	85 V AC
Ingångsspänning AC max	264 V AC

Inrusningsström vid 120 V AC. Typvärde	9 A
Inrusningsström vid 230 V AC. Typvärde	7 A
Inspänningsområde	Wide-range
Effektfaktor vid 120 V AC, full last. Typvärde	0,99
Effektfaktor vid 230 V AC, full last. Typvärde	0,95
Antal faser	1

## UTGÅNGSDATA

Utgångsspänning	12 V DC
Utgångsspänning min	12 V DC
Utgångsspänning max	15 V DC
Utgångsström	30 A
Effekt	360 W

## VERKNINGSGRAD/LIVSLÄNGD/MTBF

Verkningsgrad vid 120 V AC, full last. Typvärde	91,4 %
Verkningsgrad vid 230 V AC. Medelvärde	91,6 %
Verkningsgrad vid 230 V AC, full last. Typvärde	92,6 %
Livslängd vid 120 V AC, full last och +40 °C	50000 h
Livslängd vid 230 V AC, full last och +40 °C	54000 h
MTBF (IEC 61709) 230 V AC, Max last, +40 °C	554000 h

## MÅTT

Bredd	65 mm
Höjd	124 mm
Djup	127 mm
Vikt	1 kg

## ÖVRIGT

Effektreserv	Nej
Godkännanden	ABS, ATEX, CB, CE, CSA US, cRUus, cULus, GL, IECEx
Hålltid vid 120 V AC, full last. Typvärde	35 ms
Hålltid vid 230 V AC, full last. Typvärde	35 ms
IP-klass	IP20
Anslutningstyp	Skruv
Kabelanslutning	Skruvanslutning. 0,5-4 mm <sup>2</sup> flertrådig kabel eller 0,5-6 mm <sup>2</sup> entrådig kabel.
Lastreglering	<100 mV (0-30 A) vid "Single use"

<b>Material Kapsling</b>	Aluminium
<b>Nätfrekvens</b>	50-60 ±6 %
<b>Parallellkoppling för ökad ström</b>	Ja. Se tillverkarens datablad eller kontakta OEM Automatic för mer information.
<b>PFC (EN61000-3-2)</b>	Uppfylls, class A. Aktiv PFC.
<b>Primärsäkring</b>	Minst 10 A/B eller C. Godkänd för direktanslutning upp till 32 A (IEC) eller upp till 30 A (UL).
<b>Reläutgång</b>	30 V DC/1 A resistiv last
<b>Ripple, max</b>	100 mV pp
<b>Serie</b>	Dimension C
<b>Seriekoppling för ökad spänning</b>	Ja. Se tillverkarens datablad eller kontakta OEM Automatic för mer information.
<b>Spänningsreglering</b>	<10 mV (85-300 V AC)
<b>Strömförbrukning vid 120 V AC</b>	3,3 A
<b>Strömförbrukning vid 230 V AC</b>	1,8 A
<b>Strömreducering över +60 till +70 °C</b>	0,75 W/°C
<b>Temperaturområde utan strömreducering från</b>	-25 °C
<b>Temperaturområde utan strömreducering till</b>	60 °C
<b>Transientfilter</b>	Ja, VDE 0160 (750 V, 1,3 ms)
<b>Strömförsörjningstyp</b>	AC-DC
<b>DC-OK reläutgång</b>	Ja
<b>Aktivt transientfilter</b>	Ja

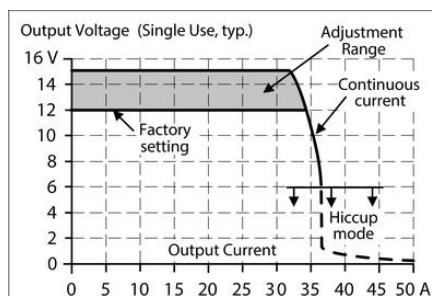
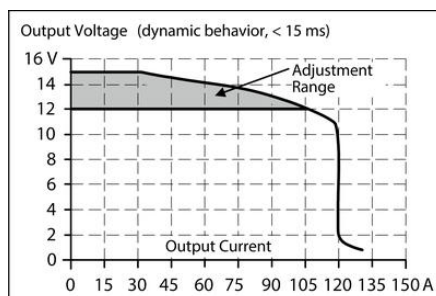
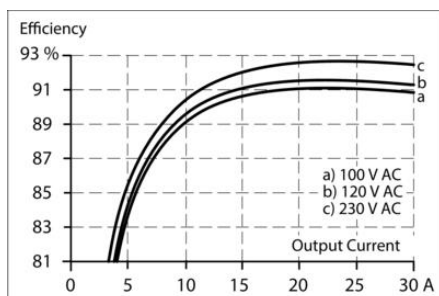


Fig. 15-1 Output current vs. ambient temp.

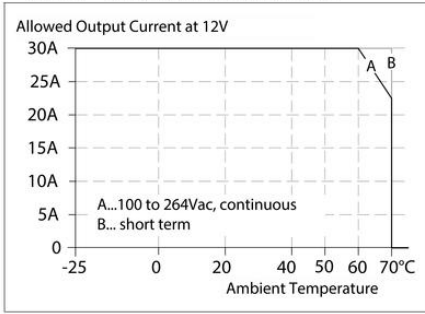
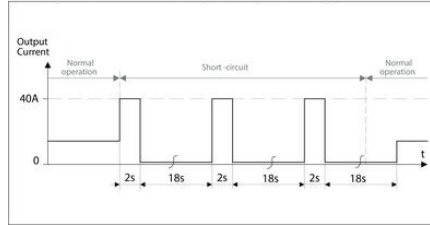


Fig. 6-3 Short-circuit on output, Hiccup<sup>PLUS</sup> mode, typ.



Maximal wire length<sup>1)</sup> for a fast (magnetic) tripping:

	0.75mm <sup>2</sup>	1.0mm <sup>2</sup>	1.5mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>
C-3A	9m	12m	18m	26m
C-4A	7m	10m	14m	22m
C-6A	4m	6m	10m	14m
C-8A	3m	5m	8m	12m
C-10A	3m	4m	7m	10m
B-6A	8m	11m	14m	24m
B-10A	5m	7m	10m	17m
B-13A	4m	6m	9m	14m
B-16A	3m	5m	7m	11m

<sup>1)</sup> Don't forget to consider twice the distance to the load (or cable length) when calculating the total wire length (+ and - wire).

Fig. 9-2 Losses vs. output current at 12V, typ.

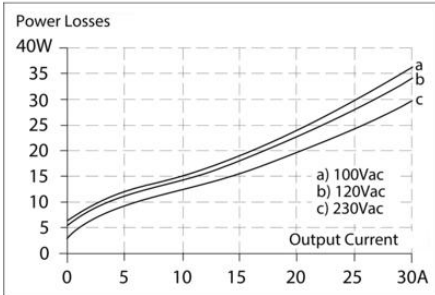


Fig. 13-1 Front side

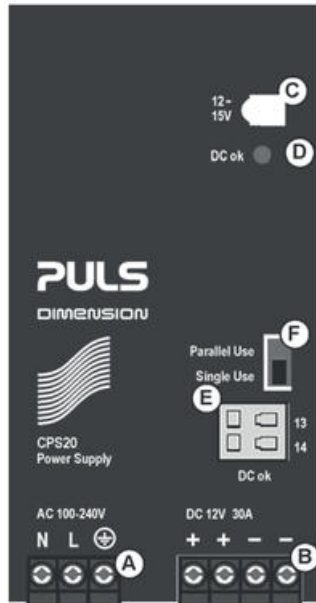


Fig. 20-1 Front view

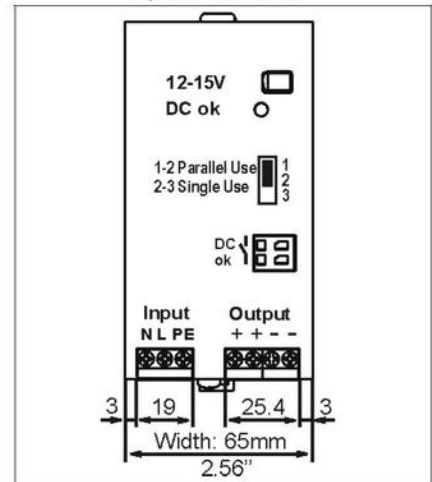


Fig. 20-2 Side view

