

36V DC 1-FAS, CPS20

SPÄNNINGSAGGREGAT DIMENSION C

CPS20.361

Spänningsaggregat 100-240 V AC. 36 V DC/13 A

- Utström 13,3 A
- Upp till 94,2 % verkningsgrad
- Aktiv PFC
- Höga kortslutningsströmmar
- Hiccup Plus



PRODUKTBESKRIVNING

Puls Dimension C-serie står för kostnadsoptimering utan att kompromissa med kvalitet, tillförlitlighet eller prestanda. CPS20.361 har hög verkningsgrad över ett brett lastområde vilket medför minskad effektförbrukning och ger längre livslängd oavsett lastström. Ett medelvärde på verkningsgraden är 93,2 % med ett toppvärde på 94,3 %. Dessutom är effektförlusterna mycket låga vid tomgång, endast 2,8 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.

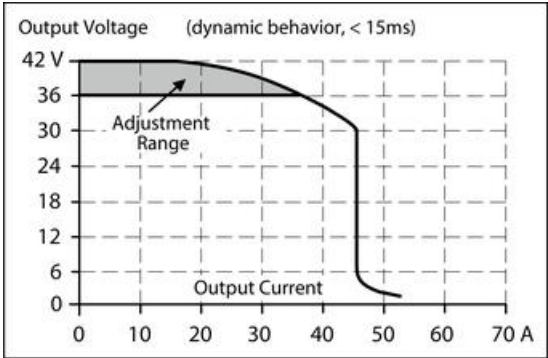
Hiccup^{Plus}

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 20 V DC kommer 2x märkströmmen lämnas i 2 sekunder, sedan stänger aggregatet av utgången för att göra ett nytt återstartsörsök 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.

Kortslutningsström

Trippning sek. säkringar



	0,75 mm ²	1,0 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
C-2A	51 m	69 m	100 m	153 m
C-3A	43 m	57 m	83 m	128 m
C-4A	32 m	44 m	64 m	99 m
C-6A	8 m	13 m	19 m	31 m
C-8A	3 m	5 m	7 m	10 m
C-10A	2 m	4 m	6 m	8 m
C-13A	-	1 m	2 m	5 m
B-6A	29 m	39 m	54 m	79 m
B-10A	8 m	11 m	19 m	24 m
B-13A	7 m	9 m	14 m	23 m
B-16A	1 m	1 m	2 m	4 m

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	100 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	36 V DC
Utgångsspänning min	36 V DC
Utgångsspänning max	42 V DC

Utgångsström	13,3 A
Effekt	480 W

VERKNINGSGRAD/LIVSLÄNGD/MTBF

Verkningsgrad vid 120 V AC, full last. Typvärde	93 %
Verkningsgrad vid 230 V AC. Medelvärde	93,2 %
Verkningsgrad vid 230 V AC, full last. Typvärde	94,3 %
Livslängd vid 120 V AC, full last och +40 °C	85000 h
Livslängd vid 230 V AC, full last och +40 °C	101000 h
MTBF (IEC 61709) 230 V AC, Max last, +40 °C	537000 h

MÅTT

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

ÖVRIGT

Effektreserv	+20 % (16 A) kontinuerligt upp till +45 °C, över +45 °C i kortare perioder.
Godkännanden	ABS, ATEX, CB, CE, CSA US, cRUus, cULus, GL, IECEx
Hålltid vid 120 V AC, full last. Typvärde	26 ms
Hålltid vid 230 V AC, full last. Typvärde	26 ms
IP-klass	IP20
Kabelanslutning	Skruvanslutning. 0,5-4 mm ² flertrådig kabel eller 0,5-6 mm ² entrådig kabel.
Lastreglering	<150 mV (0-13,3 A) vid "Single use"
Material Kapsling	Aluminium
Nätfrekvens	50-60 ±6 %
Parallellkoppling för ökad ström	Ja. Se tillverkarens datablad eller kontakta OEM Automatic för mer information.
PFC (EN61000-3-2)	Uppfylls, class A. Aktiv PFC.
Primärsäkring	Minst 10 A/B eller C. Godkänd för direktanslutning upp till 32 A (IEC) eller upp till 30 A (UL).
Reläutgång	30 V DC/1 A resistiv last
Ripple, max	100 mV pp
Serie	Dimension C
Seriekoppling för ökad spänning	Ja. Se tillverkarens datablad eller kontakta OEM Automatic för mer information.

Spänningsreglering	<10 mV (85-300 V AC)
Strömförbrukning vid 120 V AC	4,36 A
Strömförbrukning vid 230 V AC	2,33 A
Strömreducering över +60 till +70 °C	12 W/°C
Temperaturområde utan strömreducering från	-25 °C
Temperaturområde utan strömreducering till	60 °C
Transientfilter	Ja, VDE 0160 (750 V, 1,3 ms)
Strömförsörjningstyp	AC-DC
DC-OK reläutgång	Ja
Aktivt transientfilter	Ja

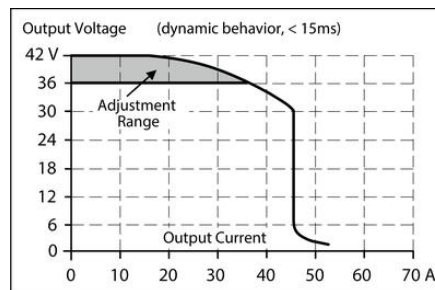
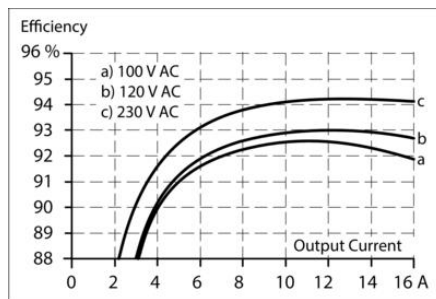
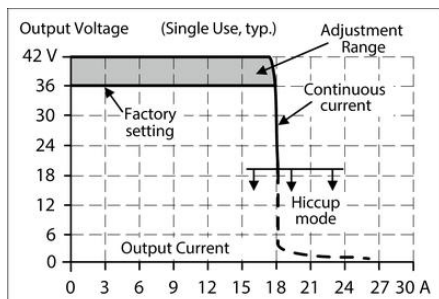


Fig. 15-1 Output current vs. ambient temp.

Fig. 6-3 Short-circuit on output, Hiccup mode, typ.

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

	0.75mm ²	1.0mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
C-2A	51m	69m	100m	153m
C-3A	43m	57m	83m	128m
C-4A	32m	44m	64m	99m
C-6A	8m	13m	19m	31m
C-8A	3m	5m	7m	10m
C-10A	2m	4m	6m	8m
C-13A	-	1m	2m	5m
B-6A	29m	39m	54m	79m
B-10A	8m	11m	19m	24m
B-13A	7m	9m	14m	23m
B-16A	1m	1m	2m	4m

Fig. 9-2 Losses vs. output current at 36V, typ.

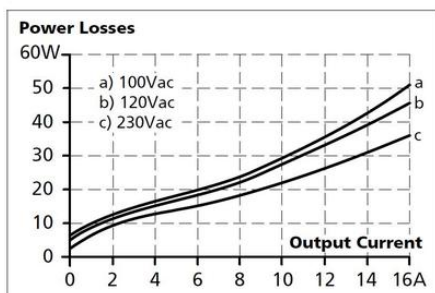
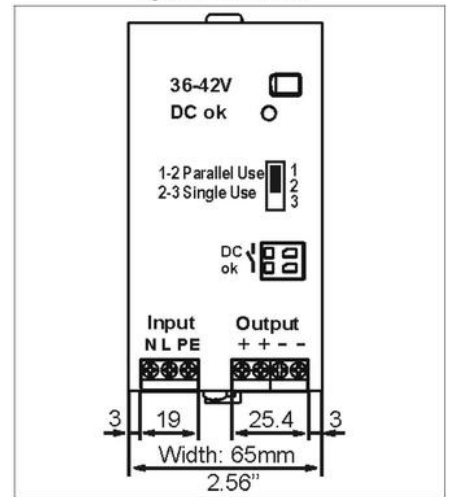


Fig. 13-1 **Front side**



Fig. 20-1 **Front view**



Side view

