

REDUNDANTA SPÄNNINGSAGGREGAT. SERIE DIMENSION C

CP20.241-R2

Spänningsaggregat med inbyggd redundans 20A
(E5219183)

- Utström 10 A och 20 A
- Upp till 95,2 % verkningsgrad
- Inbyggd redundans MOSFET
- Snabbkoppling med skruvanslutning
- Kompakta mått



PRODUKTBESKRIVNING

Puls Dimension C-serie står för kostnadsoptimering utan att kompromissa med kvalitet, tillförlitlighet eller prestanda.

Spänningsaggregat med inbyggd redundans kan ersätta redundansmoduler och bygger inte lika mycket på bredden. Man får ett säkert system som är extra viktigt i applikationer där stillestånd är kostsamma. Aggregaten har snabbkopplingskontakter både på in- och utgång för snabbt och smidigt byte vid eventuellt fel. På så vis behöver man aldrig stänga ner applikationen för att montera ett nytt spänningsaggregat.

Effektreserv på 20 % möjliggör högre strömuttag utan att spänningen sjunker. Funktionen är speciellt användbar vid uppstarter och för att överbrygga strömtoppar i applikationen. Effektreserven kan nyttjas kontinuerligt upp till +45 °C och kortare perioder från +45 till +60 °C.

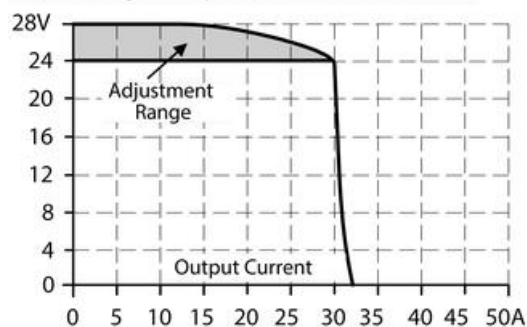
Kortslutningsströmmar. Aggregaten kan lämna kortslutningsströmmar som är 3 gånger den nominella strömmen i minst 12 ms vilket hjälper till att lösa sekundära säkringar och uppnå selektivitet.

Fler tekniska fördelar. 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.

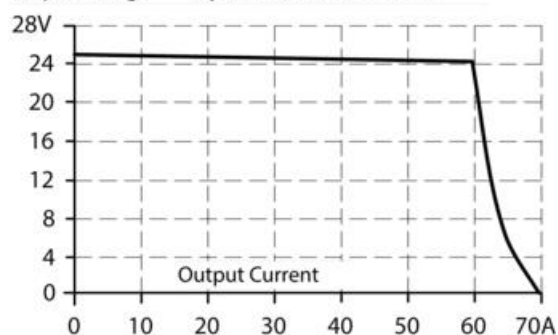
Kortslutningsströmmar
CP10

CP20

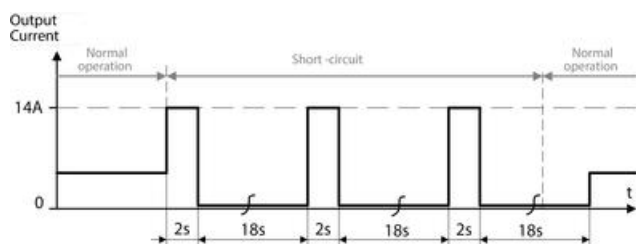
Output Voltage (dynamic behavior, < 12ms)



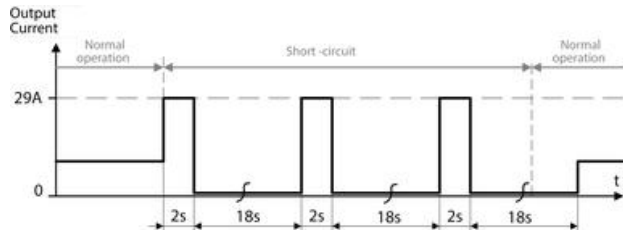
Output Voltage (dynamic behavior, < 12ms)



Hiccup-funktionen.
CP10



CP20



Beskrivning av Hiccup^{plus}-funktionen

Tack vare Puls unika Hiccup^{plus} säkerställer man en hög kortslutningsström samtidigt som man undviker risken med överhettade kablage och skador på anslutna laster. Vid kortslutning sker följande.

1. Hög peakström som möjliggör trippning i 12 ms.
2. Aggregatet lämnar strömmen 14/29 A i 2 s.
3. Efter 2 s stänger aggregatet av sig. Försöker sedan återstarta var 18:e sekund. Om felet avlägsnats startar aggregatet automatiskt, annars går det ner i ytterligare 18 s. Funktionen belastar inte kablage och orsakar inte skador på elektronik.

TEKNISK DATA

INGÅNGSDATA

Ingångsspänning AC	100-240 V
Ingångsspänning AC min	85 V AC
Ingångsspänning AC max	264 V AC
Ingångsspänning DC	110-150 V
Ingångsspänning DC min	88 V DC
Ingångsspänning DC max	180 V DC
Inrusningsström vid 120 V AC. Typvärde	10 A
Inrusningsström vid 230 V AC. Typvärde	4,5 A
Inspänningsområde	Wide-range
Effektfaktor vid 120 V AC, full last. Typvärde	0,99
Effektfaktor vid 230 V AC, full last. Typvärde	0,98

Antal faser	1
-------------	---

UTGÅNGSDATA

Utgångsspänning	24 V DC
Utgångsspänning min	24 V DC
Utgångsspänning max	28 V DC
Utgångsström	20 A
Effekt	480 W

VERKNINGSGRAD/LIVSLÄNGD/MTBF

Verkningsgrad vid 120 V AC, full last. Typvärde	93,8 %
Verkningsgrad vid 230 V AC. Medelvärde	94,6 %
Verkningsgrad vid 230 V AC, full last. Typvärde	95,2 %
Livslängd vid 120 V AC, full last och +40 °C	53000 h
Livslängd vid 230 V AC, full last och +40 °C	90000 h
MTBF (IEC 61709) 230 V AC, Max last, +40 °C	543000 h

MÅTT

Bredd	48 mm
Höjd	124 mm
Djup	127 mm
Vikt	0,85 kg

ÖVRIGT

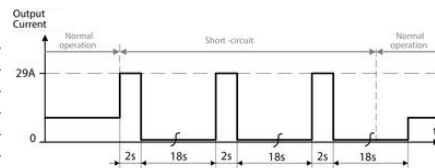
Effektreserv	+20 % (24 A) kontinuerligt upp till +45 °C
Godkännanden	ATEX, CB, CE, cRUus, cULus, IECEX
Hålltid vid 120 V AC, full last. Typvärde	32 ms
Hålltid vid 230 V AC, full last. Typvärde	32 ms
IP-klass	IP20
Anslutningstyp	Hot-swap
Kabelanslutning	Snabbkoppling med skruvanslutning
Material Kapsling	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. 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/0,5 A resistiv last
Ripple, max	100 mV pp
Serie	Dimension C
Spänningsreglering	<10 mV (85-300 V AC)
Strömförbrukning vid 120 V AC	4,28 A
Strömförbrukning vid 230 V AC	2,25 A
Strömreducering över +60 till +70 °C	12 W/°C
Temperaturområde utan strömreducering från	-40 °C
Temperaturområde utan strömreducering till	60 °C
Transientfilter	Ja, VDE 0160 (750 V, 0,3 ms)
Strömförsörjningstyp	Redundant
DC-OK reläutgång	Ja
Aktivt transientfilter	Ja

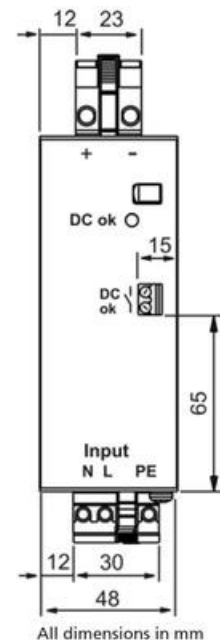
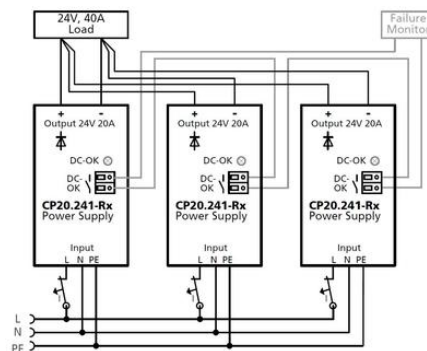
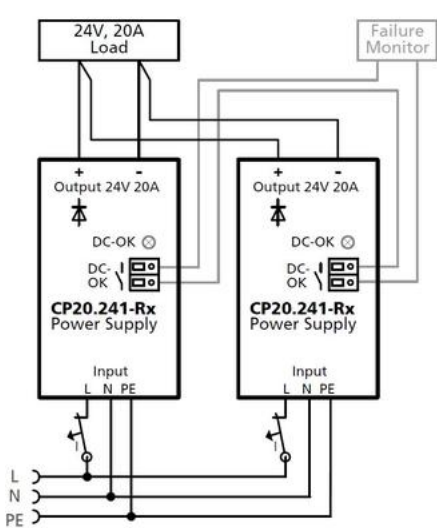
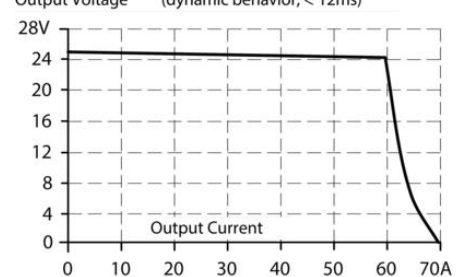
Maximal wire length^{*)} for a fast (magnetic) tripping:

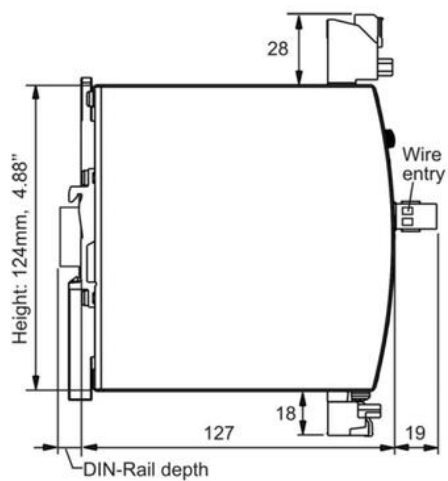
	0.75mm ²	1.0mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
C-2A	34m	45m	64m	101m
C-3A	27m	36m	52m	79m
C-4A	19m	26m	35m	56m
C-6A	9m	12m	16m	23m
C-8A	4m	8m	12m	18m
C-10A	4m	6m	9m	15m
C-13A	2m	3m	4m	5m
B-6A	23m	30m	38m	67m
B-10A	11m	14m	21m	32m
B-13A	7m	12m	17m	23m
B-16A	4m	6m	8m	11m
B-20A	1m	1m	2m	4m

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



Output Voltage (dynamic behavior, < 12ms)





All dimensions in mm