NAPÁJECÍ ZDROJE CP5.241

Série CP5.241

CP5.241
Pulsní zdroj 24VDC 120W 5A



- Výstup DC : 24V ; 5A
- Trvalá výkonová rezerva + 20 %
- Vysoká účinnost 94,3 %
- Šířka jen 32 mm
- Záruka 3 roky

POPIS PRODUKTU

Průmyslové napájecí zdroje PULS Dimension řady CP jsou jedinečné svými funkcemi, kvalitou a spolehlivostí. Jsou vybaveny automatickým přizpůsobením vstupnímu napájecímu napětí 100-240V AC (1 fázové) nebo 110-150 V DC, DC-OK signálovým výstupem a aktivním PFC. Zároveň výrobce garantuje přetížitelnost až o 20% udaného jmenovitého výkonu při provozní teplotě do 45°C. Samozřejmě nechybí ochrana proti zkratu (Safe HiccupPLUS), přetížení a přepětí. Řada CP vyniká svojí vysokou účinností, malým náběhovým proudem, odolností proti rušení, nízkými elektromagnetickými emisemi a dlouhou životností, které bylo dosaženo zejména optimálním návrhem rozložení komponent a použitím nejkvalitnějších elektrolytických kondenzátorů. Je možné je zapojit do série i paralelně a připojit i na dvě fáze do 3- fázové sítě. Zdroje mají dostatečně pevný a odolný upevňovací mechanismus na DIN lištu a vyznačují se vysokou odolností vůči vibracím a nárazům. Jsou vyráběny v různých variantách: S - provedení svorek (šroubovací, pružinové, Plug-in) R – integrovaný redundantní modul C – conformal coating (zvýšená ochrana lakováním proti vlhku, prachu a agresivním plynům) D – rozšířený rozsah DC vstupu V – možnost vzdáleného vypnutí/zapnutí A – ATEX certifikace Zdroje řady CP jsou vhodné pro průmyslové kontrolní a komunikační aplikace, pro použití při konstrukci strojů, kdy spolehlivé spuštění těžkých zátěží je zajištěno díky trvalé výkonové rezervě 120% jmenovitého proudu. Hodí se pro nabíjení baterií a napájení kapacitních nebo induktivních zátěží. Mají veškerá potřebná schválení a certifikace včetně speciálních cetifikací pro lodní, železniční a lékařské účely, ale i pro explosivní prostředí. Průmyslové napájecí zdroje PULS Dimension řady CP jsou jedinečné svými funkcemi, kvalitou a spolehlivostí. Jsou vybaveny automatickým přizpůsobením vstupnímu napájecímu napětí 100-240V AC (1 fázové) nebo 110-150 V DC, DC-OK signálovým výstupem a aktivním PFC. Zároveň výrobce garantuje přetížitelnost až o 20% udaného jmenovitého výkonu při provozní teplotě do 45°C. Samozřejmě nechybí ochrana proti zkratu (Safe HiccupPLUS), přetížení a přepětí. Řada CP vyniká svojí vysokou účinností, malým náběhovým proudem, odolností proti rušení, nízkými elektromagnetickými emisemi a dlouhou životností, které bylo dosaženo zejména optimálním návrhem rozložení komponent a použitím nejkvalitnějších elektrolytických kondenzátorů. Je možné je zapojit do série i paralelně a připojit i na dvě fáze do 3- fázové sítě. Zdroje mají dostatečně pevný a odolný upevňovací mechanismus na DIN lištu a vyznačují se vysokou odolností vůči vibracím a nárazům. Jsou vyráběny v různých variantách: S - provedení svorek (šroubovací, pružinové, Plug-in) R – integrovaný redundantní modul C – conformal coating (zvýšená ochrana lakováním proti vlhku, prachu a agresivním plynům) D – rozšířený rozsah DC vstupu V – možnost vzdáleného vypnutí/zapnutí A – ATEX certifikace Zdroje řady CP jsou vhodné pro průmyslové kontrolní a komunikační aplikace, pro použití při konstrukci strojů, kdy spolehlivé spuštění těžkých zátěží je zajištěno díky trvalé výkonové rezervě 120% jmenovitého proudu. Hodí se pro nabíjení baterií a napájení kapacitních nebo induktivních zátěží. Mají veškerá potřebná schválení a certifikace včetně speciálních cetifikací pro lodní, železniční a lékařské účely, ale i pro explosivní prostředí.

CP5.241
;

SPECIFIKACE

VSTUPNÍ PARAMETRY

Vstupní napětí DC	100-240 V

Vstupní napětí AC min.	85 V AC
Vstupní napětí AC max.	264 V AC
Vstupní napětí AC	110-150 V
Vstupní napětí DC min.	88 V DC
Vstupní napětí DC max.	180 V DC
Náběhový proud při 120 V AC typický	5 A
Náběhový proud při 230 V AC typický	6 A
Rozsah vstupního napětí	Wide-range
Účiník při 120 V AC, plná zátěž, typická hodnota	0,98
Účiník při 230 V AC, plná zátěž, typická hodnota	0,91
Počet fází	1

VÝSTUPNÍ PARAMETRY

Výstupní napětí	24 V DC
Výstupní napětí min.	24 V DC
Výstupní napětí max.	28 V DC
Výstupní proud	5 A
Výkon	120 W

ÚCINNOST / ŽIVOTNOST / MTBF

Účinnost při 120 V DC při plné zátěži	93,6 %
Účinnost při 230 V DC (typická)	92 %
Účinnost při 230 V DC při plné zátěži	94,3 %
Životnost pro 120 V AC, při plné zátěži a +40 °C	143000 h
Životnost pro 230 V AC, při plné zátěži a +40 °C	166000 h
MTBF (IEC 61709) 230 V AC, při max. zátěži, 40 °C	876000 h

ROZMERY A HMOTNOST

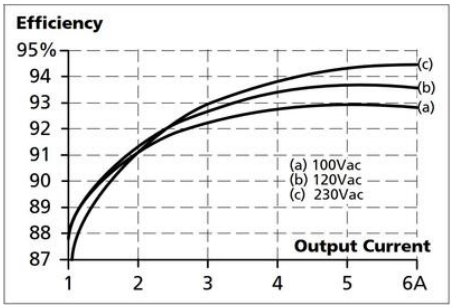
Šířka	32 mm
Výška	124 mm
Hloubka	102 mm
Hmotnost	0,44 kg

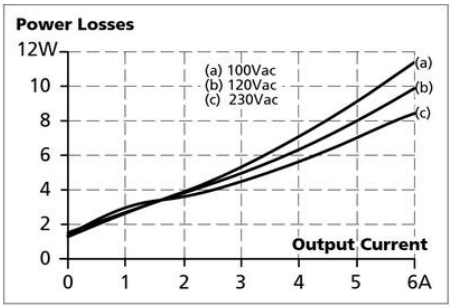
OSTATNÍ PARAMETRY

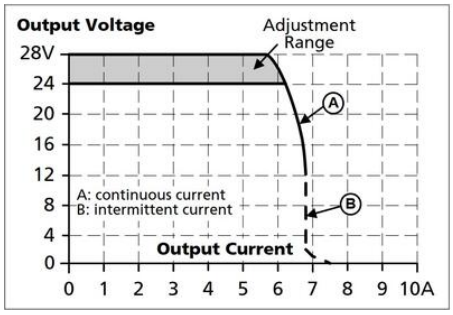
Shoda s normami	ATEX, CE, cULus, IECEx, IEC 62368-1:2018
Doba náběhu při 230 V AC, plná zátěž. typická hodnota	35 ms

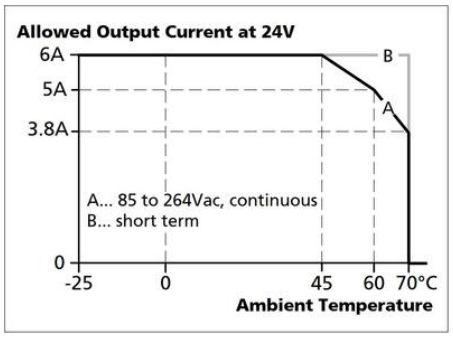
Doba náběhu při 120 V AC, plná zátěž. typická hodnota	35 ms
Třída krytí	IP20
Svorka	Šroub
Kryt	Hliník
Frekvence napájení	50-60 ±6 %
Zvlnění (max.)	50 mV pp
Série	Dimension C
Spotřeba při 120 V AC	1,09 A
Spotřeba při 230 V AC	0,6 A
Omezení výkonu od +60 °C do + 70 °C	3 W/°C
Min. teplota bez omezení výstupního výkonu	-25 °C
Max. teplota bez omezení výstupního výkonu	60 °C

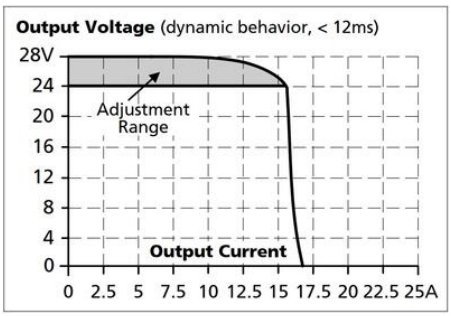
Aktivní kompenzace účiníku (PFC)	Ano
Conformal coated	Ne
DC releový výstup	Ano

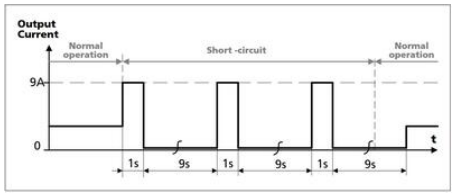




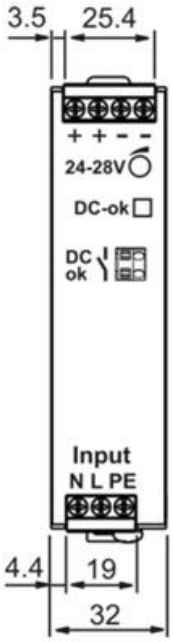


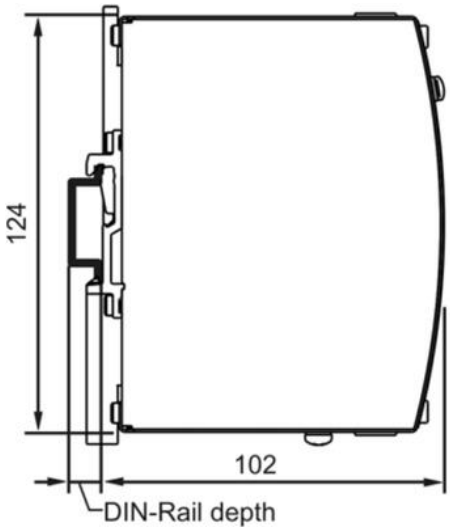


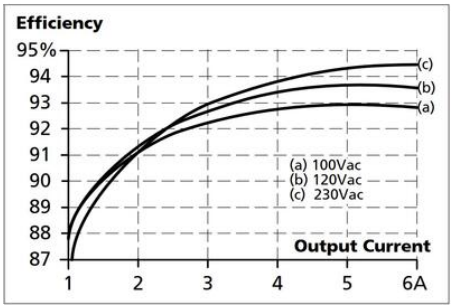


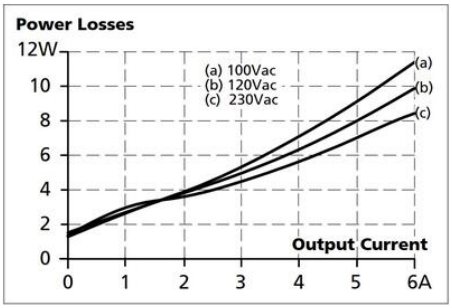


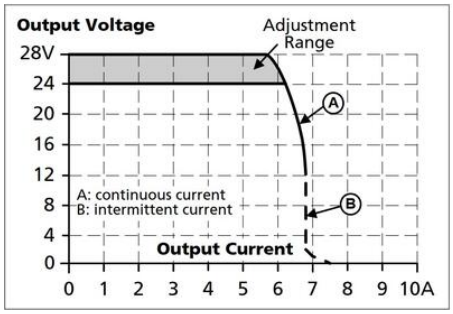

B
+ + − −
DC 24V 5A
24 - 28V
C
DC ok
D
13
14
E
PULS
DIMENSION
CP5.241
Power Supply
AC 100-240V
N L
A

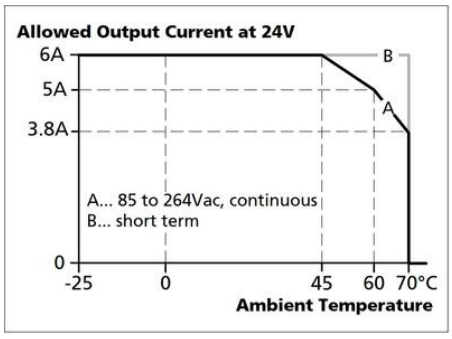

3.5
25.4
+ + − −
24-28V
DC-ok
DC ok
Input
N L PE
4.4
19
32

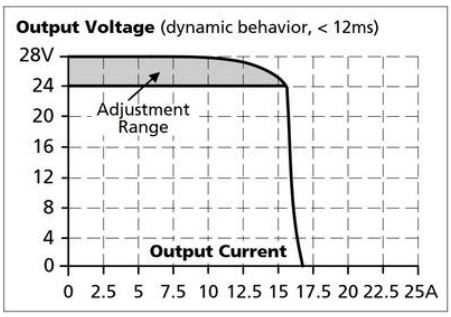

124
102
DIN-Rail depth

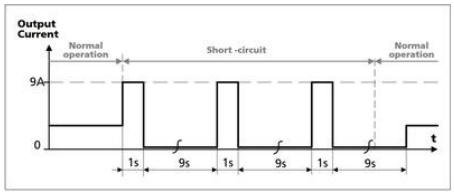

Efficiency
95%
94
93
92
91
90
89
88
87
(c)
(b)
(a)
(a) 100Vac
(b) 120Vac
(c) 230Vac
Output Current
1 2 3 4 5 6A


Power Losses
12W
10
8
6
4
2
0
(a) 100Vac
(b) 120Vac
(c) 230Vac
(a)
(b)
(c)
Output Current
0 1 2 3 4 5 6A


Output Voltage
Adjustment Range
28V
24
20
16
12
8
4
0
A
B
A: continuous current
B: intermittent current
Output Current
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10A


Allowed Output Current at 24V
6A
5A
3.8A
0
B
A
A... 85 to 264Vac, continuous
B... short term
-25 0 45 60 70°C
Ambient Temperature


Output Voltage (dynamic behavior, < 12ms)
28V
24
20
16
12
8
4
0
Adjustment Range
Output Current
0 2.5 5 7.5 10 12.5 15 17.5 20 22.5 25A


Output Current
Normal operation
Short -circuit
Normal operation
9A
0
1s
9s
1s
9s
1s
9s
t