



NAPÁJECÍ ZDROJE QT40.481

Série QT40.481

QT40.481

Pulsní zdroj 48VDC 480W 10A 3f

PULS

- Napájecí napětí 3x 380-480 V st
- Výkonová rezerva 50%/ 4 s
- Vysoká účinnost 95,4 %
- Šířka 110 mm
- Záruka 3 roky



POPIS PRODUKTU

Řada **DIMENSION Q** je technologickou špičkou mezi zdroji: díky velmi kvalitním kondenzátorům, snížení počtu součástek a jejich topologii výrobce docílil vysoké účinnosti zdrojů (okolo 95 %), dlouhé životnosti, spolehlivosti a velmi malých rozměrů. Zdroje řady DIMENSION Q jsou chráněny proti nárazovým proudům aktivní ochranou, účinnou (na rozdíl od obvyklých NTC termistorů) i v případě již zahřátého zdroje. Díky aktivnímu PFC zdroje vnáší do sítě nižší úroveň vyšších harmonických a splňují normu EN61000-3-2. Zdroje mají výkonovou rezervu, která umožňuje při stálém výstupním napětí zvýšit po dobu 4 s výstupní výkon o 50 %. Není tedy nutné předdimenzovávat zdroj kvůli zátěžím s vyššími rozběhovými nebo krátkodobými špičkovými proudy. Výkonová rezerva je časově řízena, zdroj při přetížení či zkratu neohroží žádné riziko. Při zkratu se zdroj oproti většině jiných zdrojů nesnaží dodávat výstupní výkon opakovaným spínáním (tzv hiccup mód), nýbrž využije své výkonové rezervy k vysokému výstupnímu proudu. Tento proud, typicky 2,5 násobek jmenovitého proudu, stačí k velmi rychlé aktivaci sekundárního jističe či pojistky, odpadá tak obvyklá dlouhá prodleva (v řádech minut či hodin) nutná k přerušení výstupního obvodu. Zdroj tedy kromě své vlastní ochrany umožní okamžité odpojení postižené větve rozvodu a zamezí přetěžování kabelů.

SPECIFIKACE

VSTUPNÍ PARAMETRY

Vstupní napětí DC	380-480 V
Vstupní napětí AC min.	323 V AC
Vstupní napětí AC max.	576 V AC
Náběhový proud při 400 V AC typický	5 A
Rozsah vstupního napětí	Wide-range
Účinník při 400 V AC, plná zátěž, typická hodnota	0,88
Počet fází	3

VÝSTUPNÍ PARAMETRY

Výstupní napětí	48 V DC
Výstupní napětí min.	48 V DC
Výstupní napětí max.	54 V DC

Výstupní proud	20 A
Výkon	960 W

ÚČINNOST / ŽIVOTNOST / MTBF

Účinnost při 400 V DC (typická)	94,7 %
Účinnost při 400 V DC při plné zátěži	95,4 %
Životnost pro 400 V AC, při plné zátěži a +40 °C	86000 h
MTBF (IEC 61709) 230 V AC, při max.í zátěži, 40 °C	375000 h

ROZMERY A HMOTNOST

Šířka	110 mm
Výška	124 mm
Hloubka	127 mm
Hmotnost	1,5 kg

OSTATNÍ PARAMETRY

Shoda s normami	CB, CE, CSA, GL, UL
Doba náběhu při 400 V AC, plná zátěž. typická hodnota	25 ms
Třída krytí	IP20
Svorka	Pružina
Kryt	Hliník
Frekvence napájení	50-60 ±6 %
Zvlnění (max.)	150 mV pp
Série	Dimension Q
Spotřeba při 400 V AC	1,65 A
Omezení výkonu od +60 °C do + 70 °C	24 W/°C
Min. teplota bez omezení výstupního výkonu	-25 °C
Max. teplota bez omezení výstupního výkonu	60 °C
Aktivní kompenzace účinníku (PFC)	Ano
DC releový výstup	Ano

Output voltage vs. output current in "single use" mode, typ.

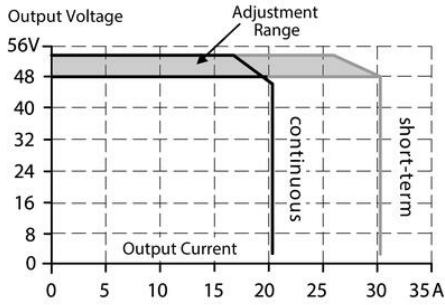


Fig. 6-4 Dynamic overcurrent capability, typ.

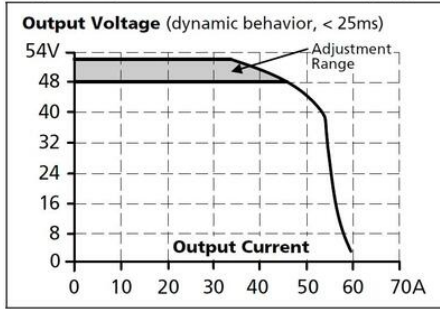


Fig. 17-1 Output current vs. ambient temp.

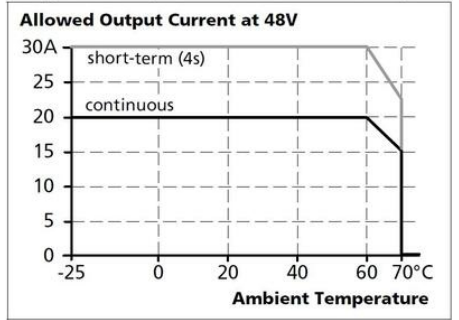


Fig. 6-3 Bonus time vs. output power

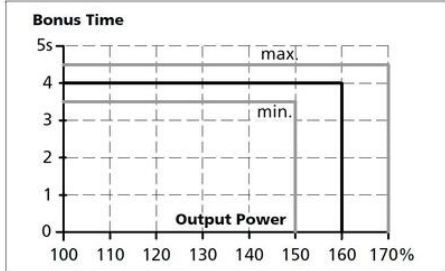


Fig. 11-1 Efficiency vs. output current at 48V, typ.

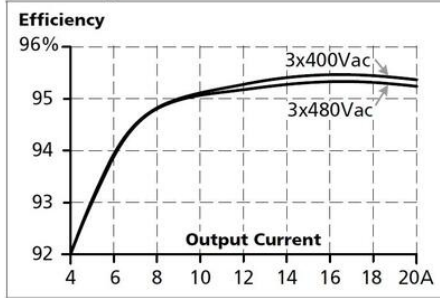
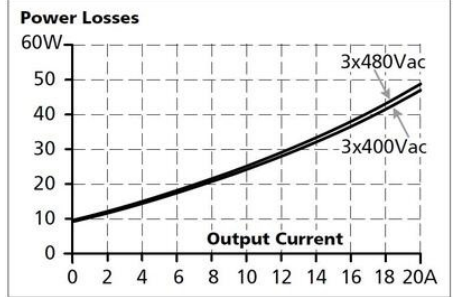


Fig. 11-2 Losses vs. output current at 48V, typ.



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

	0.75mm ²	1.0mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
C-2A	74m	89m	146m	190m
C-3A	57m	79m	128m	163m
C-4A	43m	52m	73m	116m
C-6A	19m	25m	27m	57m
C-8A	8m	12m	17m	25m
C-10A	6m	9m	13m	19m
C-13A	3m	5m	7m	10m
B-6A	38m	52m	76m	113m
B-10A	18m	26m	38m	55m
B-13A	12m	19m	29m	42m
B-16A	6m	8m	12m	20m
B-20A	1m	2m	4m	5m

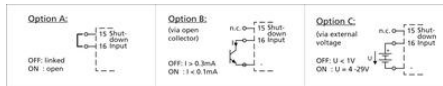


Fig. 15-1 Front side

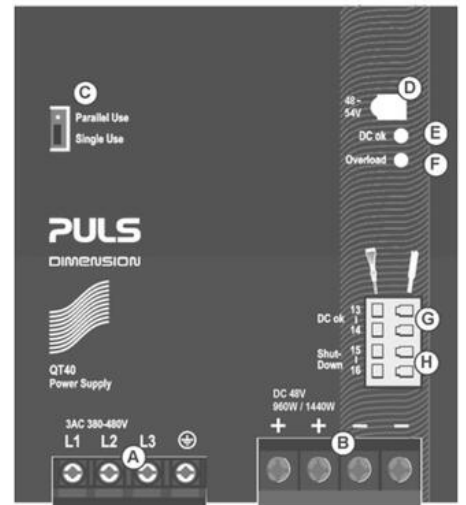
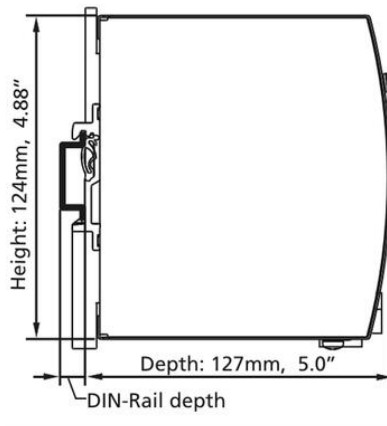
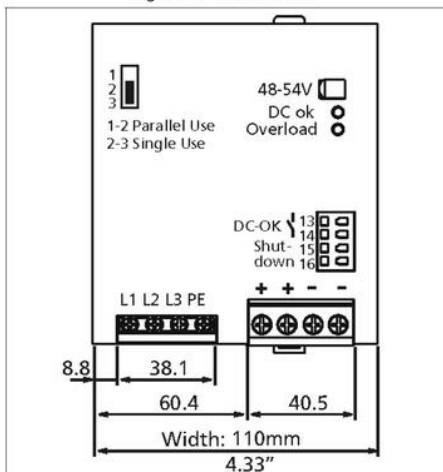


Fig. 22-1 Front view



Output voltage vs. output current in "single use" mode, typ.

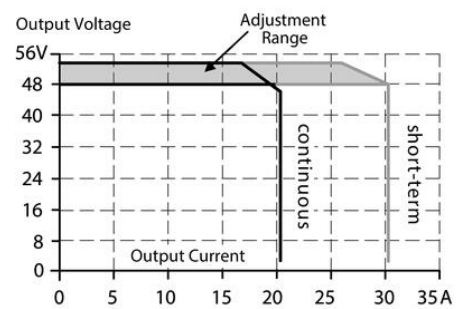


Fig. 6-4 **Dynamic overcurrent capability, typ.**

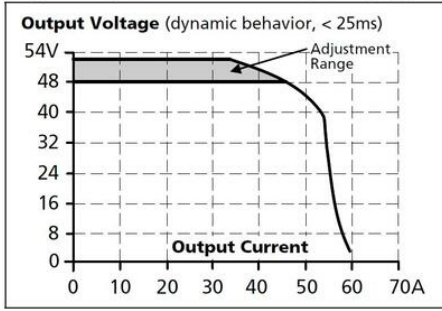


Fig. 17-1 **Output current vs. ambient temp.**

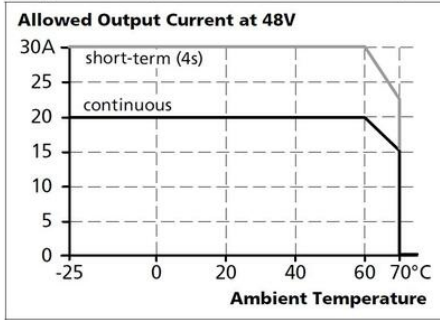


Fig. 6-3 **Bonus time vs. output power**

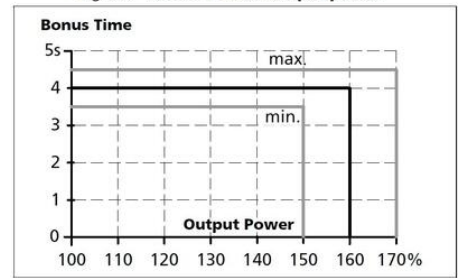


Fig. 11-1 **Efficiency vs. output current at 48V, typ.**

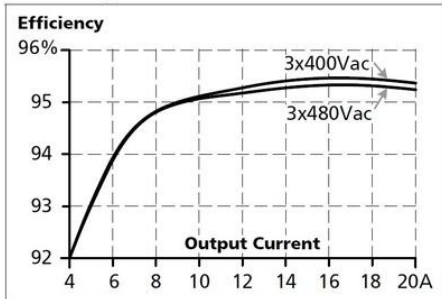
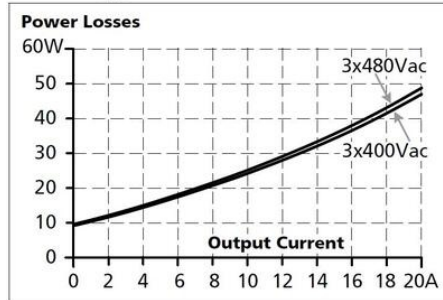


Fig. 11-2 **Losses vs. output current at 48V, typ.**



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

	0.75mm ²	1.0mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
C-2A	74m	89m	146m	190m
C-3A	57m	79m	128m	163m
C-4A	43m	52m	73m	116m
C-6A	19m	25m	27m	57m
C-8A	8m	12m	17m	25m
C-10A	6m	9m	13m	19m
C-13A	3m	5m	7m	10m
B-6A	38m	52m	76m	113m
B-10A	18m	26m	38m	55m
B-13A	12m	19m	29m	42m
B-16A	6m	8m	12m	20m
B-20A	1m	2m	4m	5m

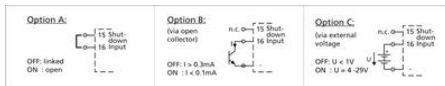


Fig. 15-1 **Front side**

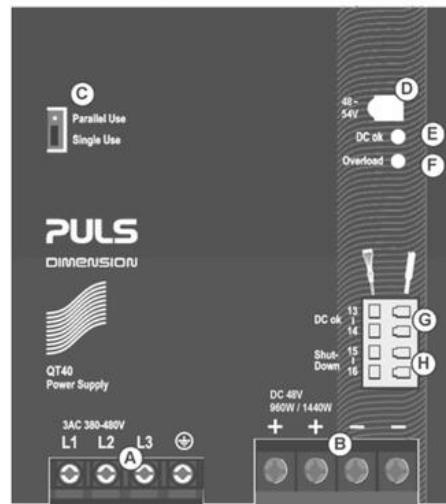


Fig. 22-1 **Front view**

