

## 48V DC 3-FAZOWY, QT40

### Zasilacz DIMENSION Q

QT40.481

Zasilacz 380-480VAC 960W, 48VDC, 20A

- Prąd wyjściowy: 20A
- Sprawność: 95,4%
- Szerokość: 110 mm



#### OPIS PRODUKTU

Seria Dimension Q to nowej generacji zasilacze o bardzo zwartej budowie i wielu ciekawych rozwiązaniach technicznych. Zasilacz ma ograniczony prąd startowy (także przy starcie rozgrzanego urządzenia) Funkcja ta jest szczególnie przydatna przy połączeniach równoległych i pracy redundancyjnej kilku zasilaczy. Bardzo skuteczne filtry przebieg umożliwiają pracę przy bardzo nieskiej jakości zasilaniu.

Bonus power zapewnia dodatkowe 50% mocy na wyjściu co jest dużą zaletą gdy zasilane urządzenia mają wysoki prąd startowy. Duży prąd zwarciový zasilacza ułatwia wyzwalenie zabezpieczeń elektromagnetycznych zastawowanych w obwodach wtórnych. Aby zapobiec ciąglemu przeciążeniu urządzeń oraz przewodów zarówno bonus power jak i prąd zwarciový są czasowo ograniczone do 4s.

Zasilacz może być zdalnie załączany i wyłączany. Funkcja ta może być wykorzystywana zamiast stosowania drogich styczników DC do rozłączania strony wtórnej 24VDC. (Funkcja zdalnego rozłączania nie ma obwodu bezpieczeństwa i dlatego nie może być w układach bezpieczeństwa). Aktywny filtr PFC zapewnia niski pobór mocy oraz harmoniczne bliskie zeru nawet gdy występuje asymetria faz.

Prostą diagnostykę zapewnia wyjście przekaźnikowe DC-OK - kore rozwiera się gdy napięcie spadnie o ponad 10 % poniżej wartości nastawionej, zielona LED sygnalizująca właściwe napięcie na wyjściu oraz czerwona LED wygnalizująca przeciążenie

#### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

|  |                     |
|--|---------------------|
| Aktywny filtr (PFC)                                      | Tak                 |
| Czas podtrzymania przy 400 VAC, pełne obciążenie, typowo | 25 ms               |
| Częstotliwość zasilania                                  | 50-60 ±6 %          |
| Dopuszczenia   | CB, CE, CSA, GL, UL |
| Głębokość  | 127 mm              |
| Liczba faz   | 3                   |
| Maksymalne napięcie wyjściowe                            | 54 V DC             |
| Masa   | 1,5 kg              |
| Materiał obudowy   | Aluminium           |
| Minimalne napięcie wyjściowe                             | 48 V DC             |
| Moc  | 960 W               |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| MTBF (IEC 61709) 400 V AC, max. obciążenie +40 °C             | 375000 h                    |
| Napięcie wyjściowe  | 48 V DC                     |
| Napięcie zasilania AC   | 380-480 V                   |
| Napięcie zasilania AC (max)                                   | 576 V AC                    |
| Napięcie zasilania AC (min)                                   | 323 V AC                    |
| Prąd rozruchowy przy 400VAC (typowo)                          | 5 A                         |
| Prąd wyjściowy  | 20 A                        |
| Redukcja mocy od +60 ° C do +70 ° C                           | 24 W/°C                     |
| Rodzaj zacisków   | Mocne połączenie sprężynowe |
| Seria   | Dimension Q                 |
| Sprawność przy 400 VAC, typowo                                | 94,7 %                      |
| Sprawność przy 400 VAC, pełne obciążenie, typowo              | 95,4 %                      |
| Stopień ochrony IP  | IP20                        |
| Szerokość   | 110 mm                      |
| Temperatura maksymalna bez redukcji mocy                      | 60 °C                       |
| Temperatura minimalna bez redukcji mocy                       | -25 °C                      |
| Tętnienia max.  | 150 mV pp                   |
| Type Power Supply   | AC-DC                       |
| Typowy współczynnik mocy przy 400 VAC, przy pełnym obciążeniu | 0,88                        |
| Wyjście przekaźnikowe DC-OK                                   | Tak                         |
| Wysokość  | 124 mm                      |
| Zakres napięcia zasilania                                     | Wide-range                  |
| Zużycie mocy przy 400 VAC                                     | 1,65 A                      |
| Żywotność przy 400VAC, pełnym obciążeniu i temp. +40° C       | 86000 h                     |

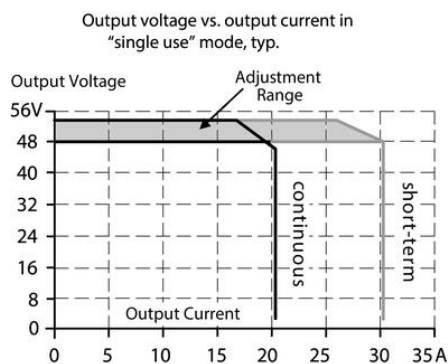


Fig. 6-4 Dynamic overcurrent capability, typ.

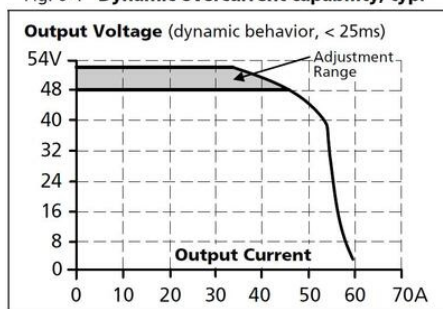


Fig. 17-1 Output current vs. ambient temp.

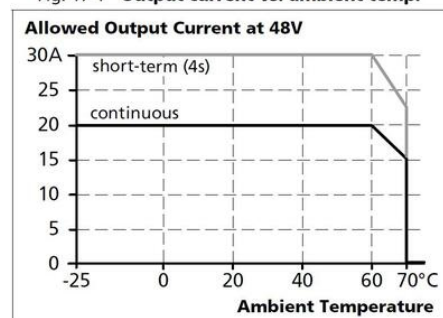


Fig. 6-3 Bonus time vs. output power

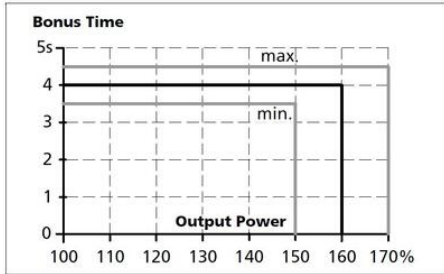


Fig. 11-1 Efficiency vs. output current at 48V, typ.

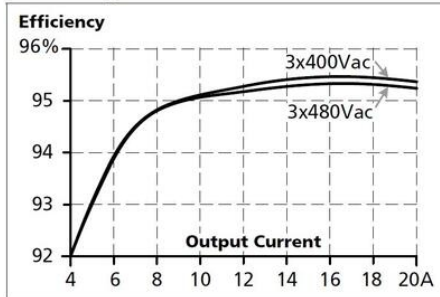
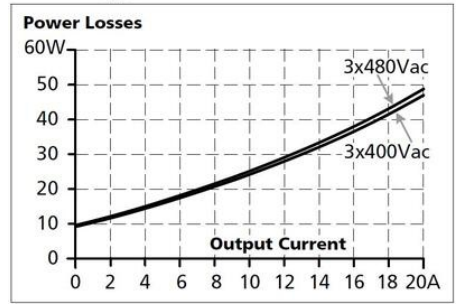


Fig. 11-2 Losses vs. output current at 48V, typ.



Maximal wire length<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> |
|--------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>C-2A</b>  | 74m                 | 89m                | 146m               | 190m               |
| <b>C-3A</b>  | 57m                 | 79m                | 128m               | 163m               |
| <b>C-4A</b>  | 43m                 | 52m                | 73m                | 116m               |
| <b>C-6A</b>  | 19m                 | 25m                | 27m                | 57m                |
| <b>C-8A</b>  | 8m                  | 12m                | 17m                | 25m                |
| <b>C-10A</b> | 6m                  | 9m                 | 13m                | 19m                |
| <b>C-13A</b> | 3m                  | 5m                 | 7m                 | 10m                |
| <b>B-6A</b>  | 38m                 | 52m                | 76m                | 113m               |
| <b>B-10A</b> | 18m                 | 26m                | 38m                | 55m                |
| <b>B-13A</b> | 12m                 | 19m                | 29m                | 42m                |
| <b>B-16A</b> | 6m                  | 8m                 | 12m                | 20m                |
| <b>B-20A</b> | 1m                  | 2m                 | 4m                 | 5m                 |

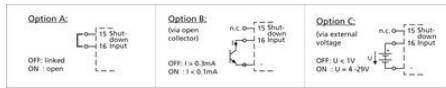


Fig. 15-1 Front side

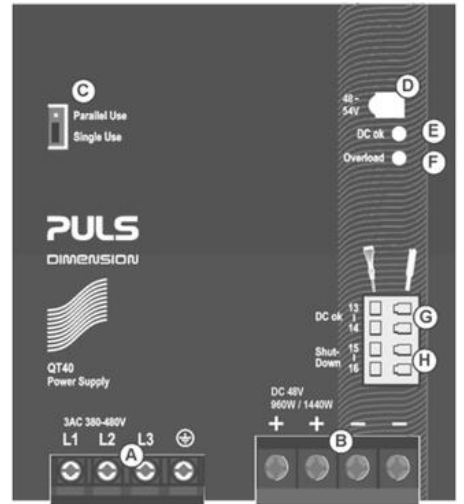
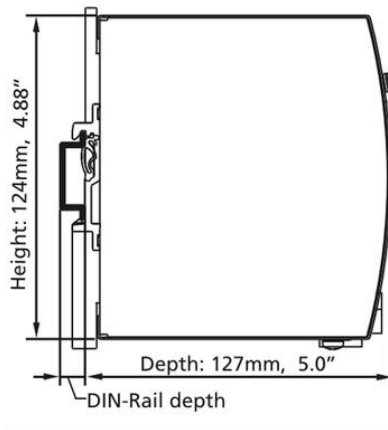
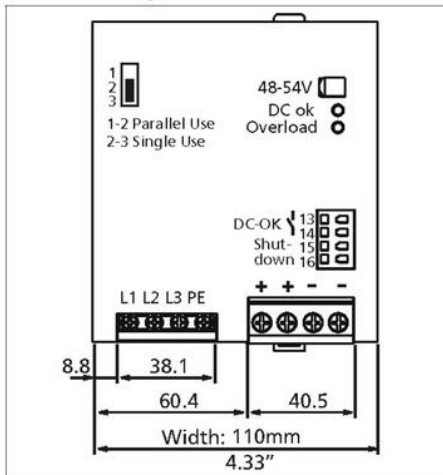


Fig. 22-1 Front view



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

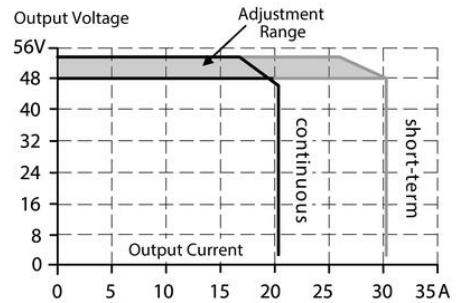


Fig. 6-4 Dynamic overcurrent capability, typ.

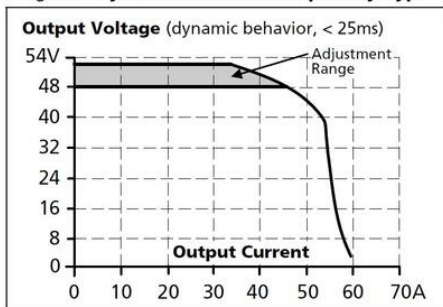


Fig. 17-1 Output current vs. ambient temp.

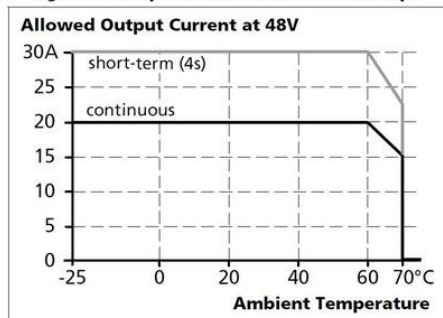


Fig. 6-3 Bonus time vs. output power

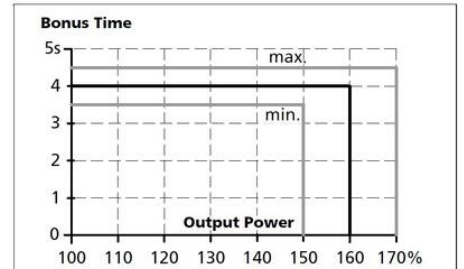


Fig. 11-1 Efficiency vs. output current at 48V, typ.

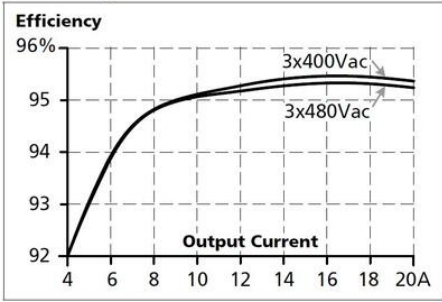
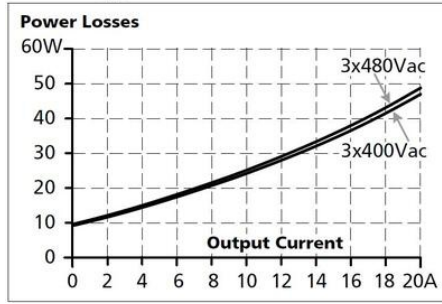


Fig. 11-2 Losses vs. output current at 48V, typ.



Maximal wire 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-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                 |

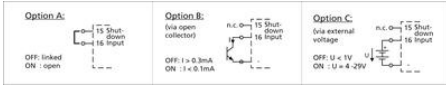


Fig. 15-1 Front side

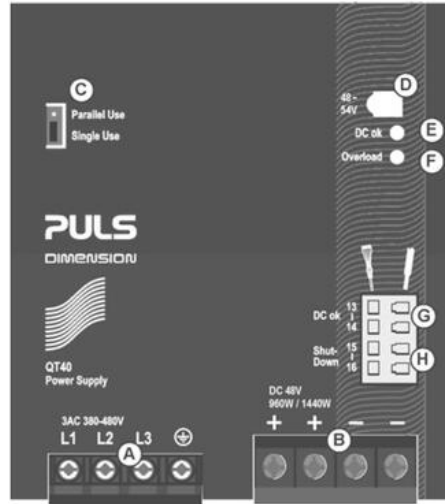


Fig. 22-1 Front view

