

## STRØMFORSYNING 3-FASE 24VDC 20A

QT20.241, QT20.241-C1

QT20.241

Strømforsyning 380-480V AC/24-28V DC 20A 3-fase  
(EL6604021)

- 20 A
- 65 mm bredde
- Metallhus
- 50 % bonuseffekt



### PRODUKTBESKRIVELSE

Dimension serie Q er en ny generasjon strømforsyninger med meget små fysiske mål og mange tekniske funksjoner. 20 A Strømforsyningene har meget lav oppstartsstrøm, også ved varmstart (aktiv beskyttelse), aktiv PFC noe som gir en effektfaktor nær én.

Strømforsyningene har utvidet temperaturområde, aktiv beskyttelse mot nettransienter, DC Ok reléutgang som faller når utspenningen avviker med mer enn 10 % fra innstilt verdi. Strømforsyningene kan drives på 2-fase med maksimal belastning opp til 40 °C. Ved høyere temperaturer må laststrømmen reduseres.

Strømforsyningene har en bonuseffekt som gir 150 % ekstra reserve med opprettholdt 24 volt i 4 sekunder noe som er en fordel når tilkoblede laster har høy startstrøm. Eks. motorer og magnetventiler. Strømforsyningene gir også en høy kortslutningsstrøm i 4 sekunder noe som forenkler utløsning av sekundære sikringer. Virkningsgraden er meget høy, noe som gir lang livslengde og lav temperatur på inngående komponenter.

QT20.241-C1 har lakkerte kretskort for å takle store temperaturforandringer, fuktige miljøer, og vibrasjon mm. (Ellers er den lik QT20.241 på alle andre spesifikasjoner). QT20.241-C1 er også godkjent for "Railway applications" ihht. EN 50155.

### TEKNISKE DATA

#### INNGANGSDATA

|                                                    |            |
|----------------------------------------------------|------------|
| Inngangsspenning AC                                | 380-480 V  |
| Inngangsspenning AC min.                           | 323 V AC   |
| Inngangsspenning AC maks.                          | 552 V AC   |
| Innsrupsningsstrøm ved 400 V AC. Typisk verdi      | 3 A        |
| Innspenningsområde                                 | Wide-range |
| Effektfaktor ved 400 V AC, full last. Typisk verdi | 0,94       |
| Antall faser                                       | 3          |

UTGANGSDATA

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Utgangsspenning       | 24 V DC |
| Utgangsspenning min.  | 24 V DC |
| Utgangsspenning maks. | 28 V DC |
| Utgangsstrøm          | 20 A    |
| Effekt                | 480 W   |

VIRKNINGSGRAD/LEVETID/MTBF

|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| Virkningsgrad ved 400 V AC. Gjennomsnittsverdi      | 94,2 %   |
| Virkningsgrad ved 400 V AC, full last. Typisk verdi | 95 %     |
| Livslengde ved 400 V AC, full last og +40 °C        | 105000 h |
| MTBF (IEC 61709) 400 V AC, Maks. last, +40 °C       | 690000 h |

MÅL

|        |         |
|--------|---------|
| Bredde | 65 mm   |
| Høyde  | 124 mm  |
| Dybde  | 127 mm  |
| Vekt   | 0,87 kg |

ØVRIGE DATA

|                                                |                                       |
|------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Godkjenninger                                  | CB, CE, CSA, CSA US, cRUus, cULus, GL |
| Holdetid ved 400 V AC, full last. Typisk verdi | 22 ms                                 |
| IP-klasse                                      | IP20                                  |
| Tilkoblingstype                                | Kraftig fjærtilkobling                |
| Materiale kapsling                             | Aluminium                             |
| Nettfrekvens                                   | 50-60 ±6 %                            |
| Primærsikring                                  | Min. 6 A (B-kar) eller 3 A (C-kar).   |
| Rippel maks.                                   | 100 mV pp                             |
| Serie                                          | Dimension Q                           |
| Strømforbruk ved 400 V DC                      | 0,79 A                                |
| Strømreduisering over +60 til +70 °C           | 12 W/°C                               |
| Temperaturområde uten strømreduksjon fra       | -25 °C                                |
| Temperaturområde uten strømreduksjon til       | 60 °C                                 |
| Type strømforsyning                            | AC-DC                                 |
| DC-OK releutgang                               | Ja                                    |
| Aktivt transientfilter                         | Ja                                    |

Fig. 6-1 Output voltage vs. output current, typ.

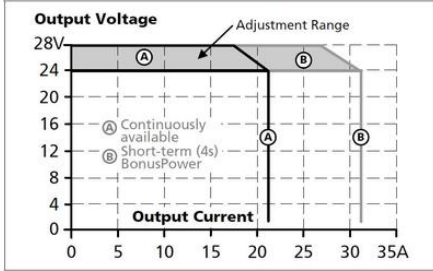


Fig. 15-1 Output current vs. ambient temp.

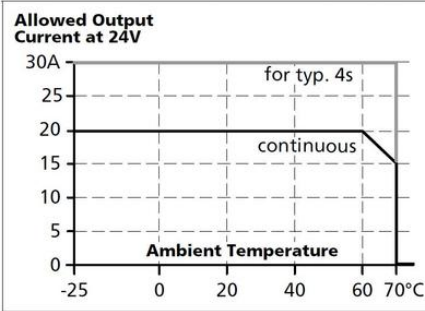


Fig. 6-2 Bonus time vs. output power

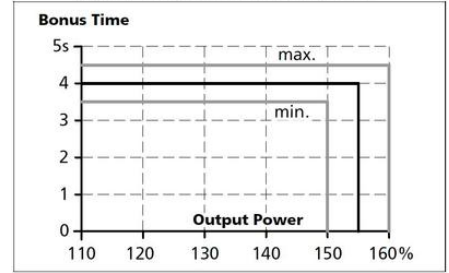


Fig. 9-1 Efficiency vs. output current at 24V, typ.

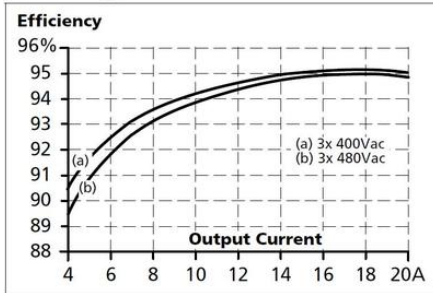
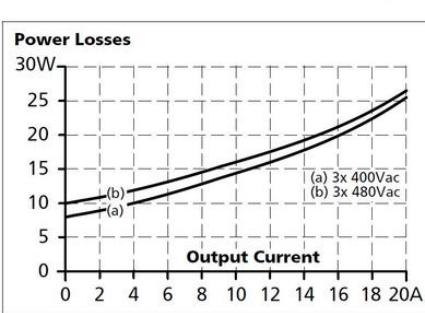


Fig. 9-2 Losses vs. output current at 24V, typ.



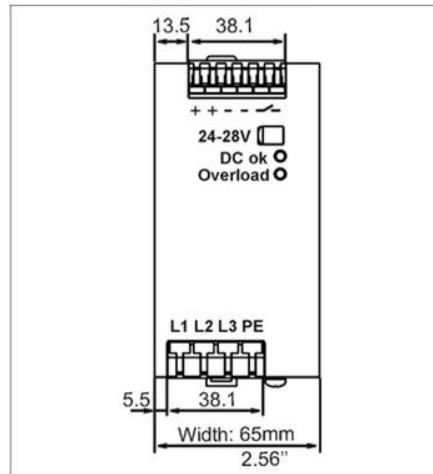
Maximal wire length<sup>1)</sup> for a fast (magnetic) tripping:

|       | 0.75mm <sup>2</sup> | 1.0mm <sup>2</sup> | 1.5mm <sup>2</sup> | 2.5mm <sup>2</sup> |
|-------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| C-2A  | 29m                 | 39m                | 56m                | 86m                |
| C-3A  | 26m                 | 34m                | 49m                | 76m                |
| C-4A  | 16m                 | 21m                | 29m                | 46m                |
| C-6A  | 3m                  | 5m                 | 7m                 | 8m                 |
| C-8A  | 1m                  | 2m                 | 2m                 | 3m                 |
| C-10A | 1m                  | 1m                 | 1m                 | 1m                 |
| B-6A  | 18m                 | 23m                | 31m                | 54m                |
| B-10A | 4m                  | 6m                 | 7m                 | 13m                |
| B-13A | 3m                  | 5m                 | 6m                 | 11m                |
| B-16A | 1m                  | 1m                 | 1m                 | 2m                 |

Fig. 13-1 Front side



Fig. 20-1 Front view



Side view

