

stykač, konstrukční velikost 12, 2pólový, DC-3 a 5, 400 A pomocný kontakt 4NO+4NC AC 230/220V 50Hz AC ovládání AC ovládání



|                                                                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| označení produktu                                                                                     | stykač     |
| označení typu produktu                                                                                | 3TC        |
| <b>Obecné technické údaje</b>                                                                         |            |
| konstrukční velikost stykače                                                                          | 12         |
| rozšíření produktu                                                                                    |            |
| • funkční modul pro komunikaci                                                                        | Ne         |
| • pomocný spínač                                                                                      | Ne         |
| izolační napětí jmenovitá hodnota                                                                     | 1 500 V    |
| rázová pevnost jmenovitá hodnota                                                                      | 8 kV       |
| maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1     | 630 V      |
| • Druh krytí IP                                                                                       | IP00       |
| • stupeň krytí IP čelní                                                                               | IP00       |
| • stupeň krytí IP připojovací svorky                                                                  | IP00       |
| • mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota                                | 30 000 000 |
| • mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota | 30 000 000 |

|                                                |                |
|------------------------------------------------|----------------|
| referenční značka podle IEC 81346-2:2009       | Q              |
| Podmínky prostředí                             |                |
| • okolní teplota během provozu                 | -25 ... +55 °C |
| • okolní teplota během skladování              | -50 ... +80 °C |
| Hlavní proudový okruh                          |                |
| počet pólů                                     | 2              |
| počet pólů pro hlavní proudový okruh           | 2              |
| počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty  | 2              |
| počet rozpínacích kontaktů pro hlavní kontakty | 0              |
| druh napětí                                    | DC             |
| provozní proud                                 |                |
| • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1           |                |
| — při 24 V jmenovitá hodnota                   | 500 A          |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                  | 500 A          |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                  | 500 A          |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                  | 500 A          |
| — při 600 V jmenovitá hodnota                  | 500 A          |
| provozní proud                                 |                |
| • u DC-3 u DC-5                                |                |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                  | 400 A          |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                  | 400 A          |
| — při 600 V jmenovitá hodnota                  | 400 A          |
| — při 750 V jmenovitá hodnota                  | 400 A          |
| — při 1500 V jmenovitá hodnota                 | 400 A          |
| • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5    |                |
| — při 24 V jmenovitá hodnota                   | 400 A          |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                  | 400 A          |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                  | 400 A          |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                  | 400 A          |
| — při 600 V jmenovitá hodnota                  | 400 A          |
| provozní výkon                                 |                |
| • u DC-1                                       |                |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                  | 55 kW          |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                  | 110 kW         |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                  | 220 kW         |
| — při 750 V jmenovitá hodnota                  | 375 kW         |
| — při 1500 V jmenovitá hodnota                 | 750 kW         |
| • u DC-3 u DC-5                                |                |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                  | 35 kW          |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                  | 70 kW          |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                  | 140 kW         |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| — při 600 V jmenovitá hodnota  | 200 kW    |
| — při 750 V jmenovitá hodnota  | 250 kW    |
| — při 1200 V jmenovitá hodnota | 400 kW    |
| — při 1500 V jmenovitá hodnota | 500 kW    |
| <b>hustota spínání</b>         |           |
| • u DC-1 maximální             | 1 000 1/h |
| • u DC-3 maximální             | 500 1/h   |
| • u DC-5 maximální             | 500 1/h   |

#### Řídicí obvod Ovládání

|                                                                                          |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>druh napětí řídicího napětí</b>                                                       | AC           |
| <b>řídicí napětí u AC</b>                                                                |              |
| • při 50 Hz jmenovitá hodnota                                                            | 220 V        |
| <b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC</b> |              |
| • při 50 Hz                                                                              | 0,8 ... 1,2  |
| <b>zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC</b>                                      | 160 V·A      |
| • při 50 Hz                                                                              | 160 V·A      |
| <b>účinník induktivní při záběrovém výkonu cívky</b>                                     | 0,95         |
| • při 50 Hz                                                                              | 0,95         |
| <b>přidrzný zdánlivý příkon magnetické cívky u AC</b>                                    | 160 V·A      |
| • při 50 Hz                                                                              | 160 V·A      |
| <b>účinník induktivní při přidrzném příkonu cívky</b>                                    | 0,95         |
| • při 50 Hz                                                                              | 0,95         |
| <b>doba trvání světelného oblouku</b>                                                    | 40 ... 70 ms |

#### Pomocné obvody

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| <b>počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b> | 4     |
| • okamžitě spínající                                   | 4     |
| <b>počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>  | 4     |
| • okamžitě spínající                                   | 4     |
| <b>počet přepínacích kontaktů</b>                      |       |
| • pro pomocné kontakty                                 | 0     |
| <b>ukazatel a poznávací písmeno pro spínací členy</b>  | 44    |
| <b>provozní proud u AC-12 maximální</b>                | 10 A  |
| <b>provozní proud u AC-15</b>                          |       |
| • při 230 V jmenovitá hodnota                          | 5,6 A |
| • při 400 V jmenovitá hodnota                          | 3,6 A |
| • při 500 V jmenovitá hodnota                          | 2,5 A |
| <b>provozní proud u DC-12</b>                          |       |
| • při 24 V jmenovitá hodnota                           | 10 A  |
| • při 48 V jmenovitá hodnota                           | 10 A  |
| • při 60 V jmenovitá hodnota                           | 10 A  |

|                                        |                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|
| • při 110 V jmenovitá hodnota          | 3,2 A                                          |
| • při 125 V jmenovitá hodnota          | 2,5 A                                          |
| • při 220 V jmenovitá hodnota          | 0,9 A                                          |
| • při 600 V jmenovitá hodnota          | 0,22 A                                         |
| <b>provozní proud u DC-13</b>          |                                                |
| • při 24 V jmenovitá hodnota           | 10 A                                           |
| • při 48 V jmenovitá hodnota           | 5 A                                            |
| • při 60 V jmenovitá hodnota           | 5 A                                            |
| • při 110 V jmenovitá hodnota          | 1,14 A                                         |
| • při 125 V jmenovitá hodnota          | 0,98 A                                         |
| • při 220 V jmenovitá hodnota          | 0,48 A                                         |
| • při 600 V jmenovitá hodnota          | 0,07 A                                         |
| <b>spolehlivost pomocných kontaktů</b> | jedno chybné zapojení na 100 mil. (17 V, 5 mA) |

## Ochrana proti zkratu

|                                                              |                           |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>provedení pojistkové vložky</b>                           |                           |
| • pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu        |                           |
| — při typu přiřazení 1 nezbytná výbava                       | gG: 630 A (690 V, 100 kA) |
| — při typu přiřazení 2 nezbytná výbava                       | gG: 500 A (690 V, 100 kA) |
| • pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava | gG: 16 A (500 V, 1 kA)    |

## Instalace/ Připevnění/ Rozměry

|                                          |                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Montážní poloha</b>                   | u montáže ve svislé rovině lze otáčet o $\pm 22,5^\circ$ , u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o $\pm 22,5^\circ$ |
| <b>způsob upevnění</b>                   | upevnění pomocí šroubů                                                                                                                |
| • montáž v řadě                          | Ano                                                                                                                                   |
| <b>výška</b>                             | 375 mm                                                                                                                                |
| <b>šířka</b>                             | 160 mm                                                                                                                                |
| <b>hloubka</b>                           | 290 mm                                                                                                                                |
| <b>vzdálenost, která se musí dodržet</b> |                                                                                                                                       |
| • u sériové montáže                      |                                                                                                                                       |
| — dopředu                                | 20 mm                                                                                                                                 |
| — dozadu                                 | 0 mm                                                                                                                                  |
| — nahoru                                 | 25 mm                                                                                                                                 |
| — dolů                                   | 10 mm                                                                                                                                 |
| — do stran                               | 10 mm                                                                                                                                 |
| • k uzemněným částem                     |                                                                                                                                       |
| — dopředu                                | 50 mm                                                                                                                                 |
| — dozadu                                 | 0 mm                                                                                                                                  |
| — nahoru                                 | 25 mm                                                                                                                                 |
| — do stran                               | 10 mm                                                                                                                                 |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| — dolů                 | 10 mm |
| • k částem pod napětím |       |
| — dopředu              | 50 mm |
| — dozadu               | 0 mm  |
| — nahoru               | 25 mm |
| — dolů                 | 10 mm |
| — do stran             | 10 mm |

#### Připojení Svorky

|                                               |                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>provedení elektrického připojení</b>       | Šroubovací přípojka                |
| • pro hlavní proudový okruh                   | Šroubovací přípojka                |
| • pro pomocný a řídicí proudový okruh         | Šroubovací přípojka                |
| <b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>      |                                    |
| • pro pomocné kontakty                        |                                    |
| — jedno- nebo vícekabelové                    | 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )    |
| — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil | 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |

#### Parametry související s bezpečností

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| <b>funkce produktu zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1</b> | Ano |
|--------------------------------------------------------------|-----|

#### Schválení Osvědčení

| General Product Approval                                                                   | Functional Safety/Safety of Machinery                                               | Test Certificates                            | other                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|
| <br>CCC |  | <a href="#">Type Examination Certificate</a> | <a href="#">Special Test Certificate</a> |
|                                                                                            |                                                                                     | <a href="#">Miscellaneous</a>                | <a href="#">Confirmation</a>             |

#### Další informace

**Informace- a Stáhnout Center**  
<https://www.siemens.com/ic10>

**Industry Mall (online objednávkový systém)**  
<https://mall.industry.siemens.com/mall/cs/cs/Catalog/product?mlfb=3TC7814-1CM>

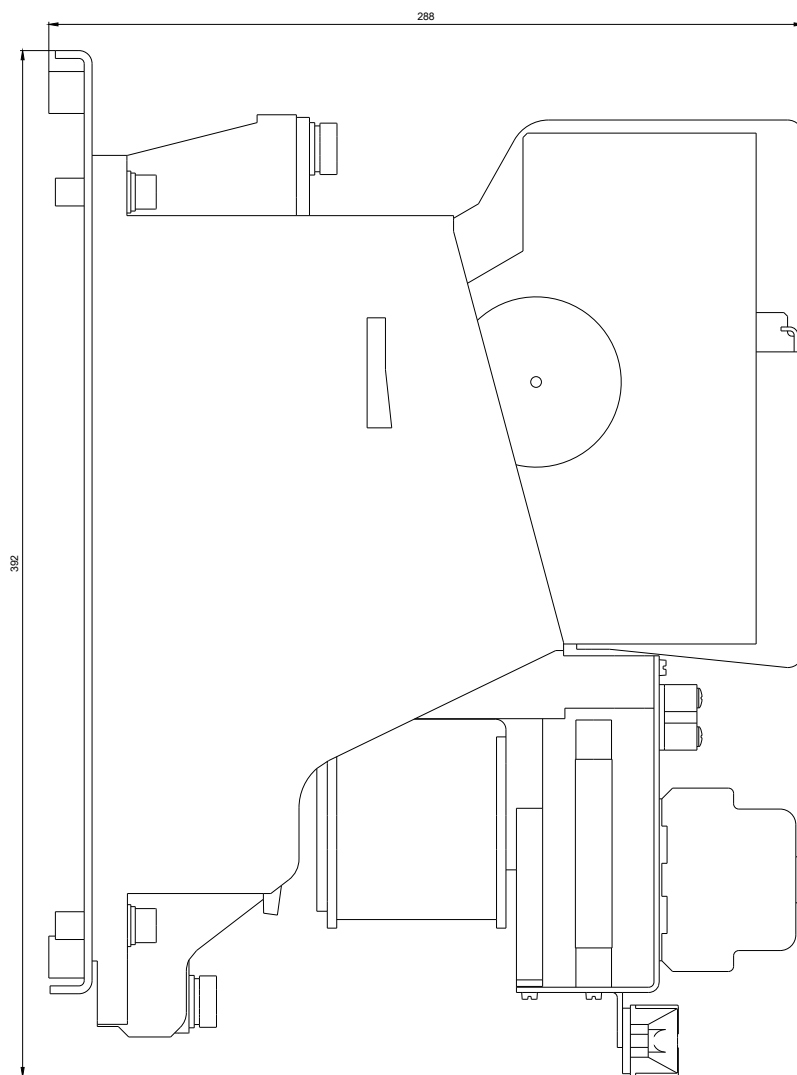
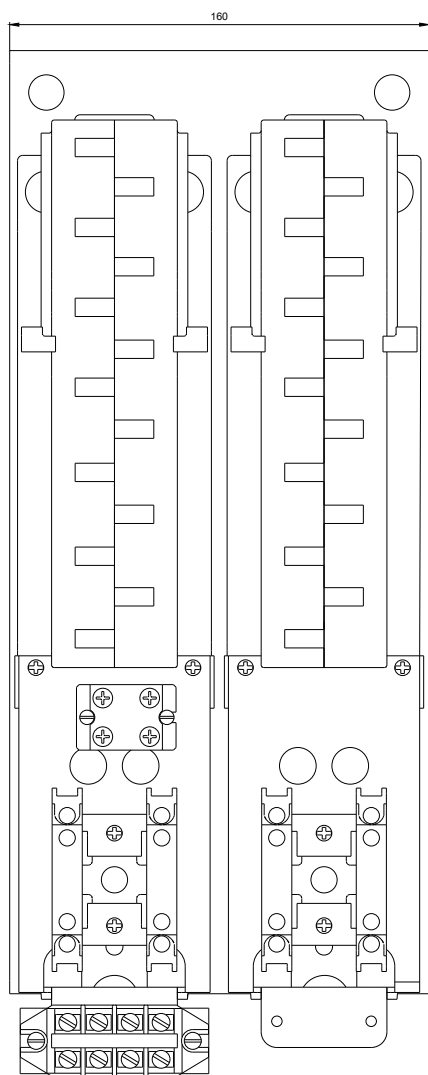
**CAX Online generátor**  
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TC7814-1CM>

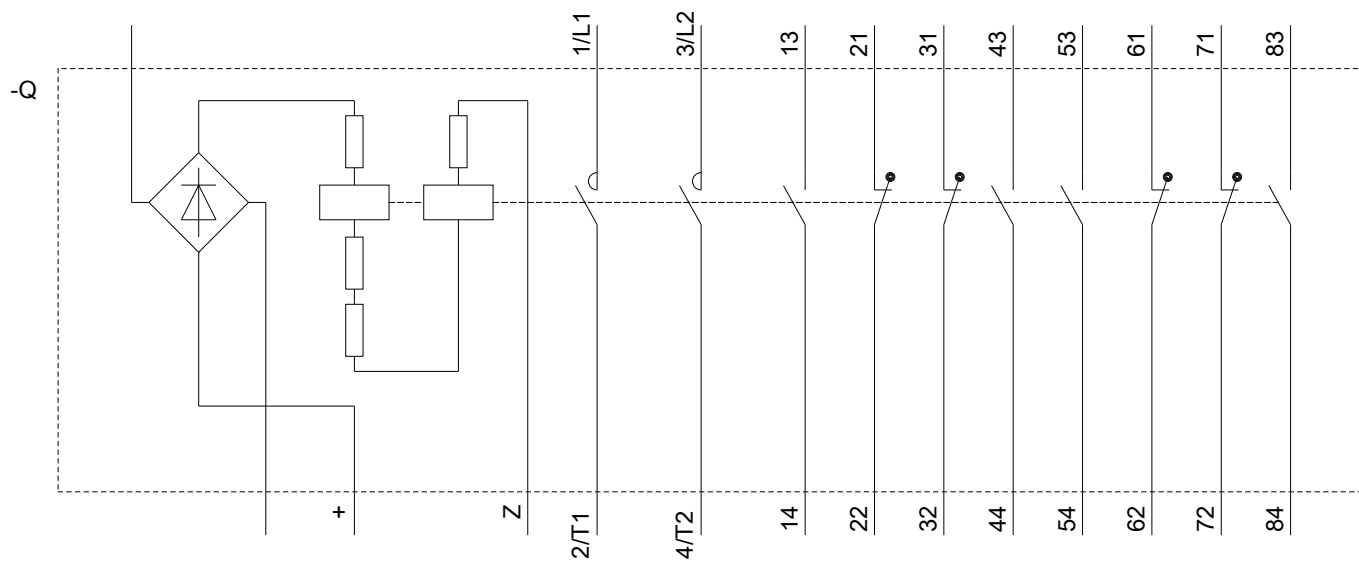
**Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)**  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3TC7814-1CM>

**Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN Makra, ...)**  
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TC7814-1CM&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TC7814-1CM&lang=en)

**Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud**  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TC7814-1CM/char>

**Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)**  
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TC7814-1CM&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

23.11.2020