

multifunkční modul, 4 vstupy a 2 reléové výstupy, vstupní napětí AC/DC 110-240V reléové výstupy monostabilní, analogový záznam chybového proudu, se součtovým transformátorem proudu 3UL23 připojení snímače teploty PT100/PT1000/KTY/NTC, maximálně 1 multifunkční modul na jeden základní přístroj SIMOCODE pro S



<b>Název značky produktu</b>	SIRIUS
<b>označení produktu</b>	multifunkční modul
<b>typové číslo výrobce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 součtového transformátoru proudu připojitelné <a href="#">3UL2302-1A</a></li> <li>• 2 součtového transformátoru proudu připojitelné <a href="#">3UL2303-1A</a></li> <li>• 3 součtového transformátoru proudu připojitelné <a href="#">3UL2304-1A</a></li> <li>• 4 součtového transformátoru proudu připojitelné <a href="#">3UL2305-1A</a></li> <li>• 5 součtového transformátoru proudu připojitelné <a href="#">3UL2306-1A</a></li> <li>• 6 součtového transformátoru proudu připojitelné <a href="#">3UL2307-1A</a></li> </ul>
<b>Obecné technické údaje</b>	
<b>druh proudu k monitorování</b>	typ A (střídavé proudy a kolísavé stejnosměrné svodové proudy)
<b>doba reakce maximální</b>	0,1 s
<b>funkce produktu</b>	Ano
<ul style="list-style-type: none"> <li>• indikace rozdílového proudu</li> </ul>	

<b>nastavitelná hodnota odezvy proudu</b>	40 ... 0,03 A
<b>součást produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vstup pro termistorovou přípojku</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• digitální vstup</li> </ul>	Ano
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vstup pro diferenční měřicí transformátor proudu</li> </ul>	Ano
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vstup pro analogový teplotní senzor</li> </ul>	Ano
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vstup pro detekci zemního spojení</li> </ul>	Ano
<ul style="list-style-type: none"> <li>• reléový výstup</li> </ul>	Ano
<b>izolační napětí</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při stupni znečištění 3 při AC jmenovitá hodnota</li> </ul>	300 V
<b>rázová pevnost jmenovitá hodnota</b>	4 000 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druh krytí IP</li> </ul>	IP20
<b>rázová pevnost</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při montáži na modul pro zaznamenávání proudu podle IEC 60068-2-27</li> </ul>	10g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podle IEC 60068-2-27</li> </ul>	15g / 11 ms
<b>únarová pevnost</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podle IEC 60068-2-6</li> </ul>	1 ... 6 Hz: 15 mm, 6 ... 500 Hz: 2g
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při montáži na modul pro zaznamenávání proudu podle IEC 60068-2-6</li> </ul>	1 ... 4 Hz / 15 mm, 4 ... 500 Hz / 1g
<b>spínací schopnost proud zapínacích kontaktů reléových výstupů u AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 24 V</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 120 V</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 230 V</li> </ul>	3 A
<b>spínací schopnost proud zapínacích kontaktů reléových výstupů u DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 24 V</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 60 V</li> </ul>	0,55 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 125 V</li> </ul>	0,25 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mechanická životnost (počet spínacích cyklů) typická hodnota</li> </ul>	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektrická životnost (spínacích cyklů) typická hodnota</li> </ul>	100 000
<b>doba přemostění při výpadku sítě</b>	0,02 s
<b>referenční značka podle IEC 81346-2:2009</b>	F
<b>trvalý proud zapínacích kontaktů reléových výstupů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 50 °C</li> </ul>	6 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 60 °C</li> </ul>	5 A
<b>doložení způsobilosti</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podle produktové směrnice ATEX 2014/34/EU</li> </ul>	BVS 06 ATEX F001

skupina zařízení a kategorie do prostředí s nebezpečím výbuchu podle ATEX produktové směrnice 2014/34/EU	II (2) G, II (2) D, I (M2)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• naměřitelná teplota pomocí NTC minimální</li> <li>• naměřitelná teplota pomocí NTC maximální</li> <li>• naměřitelná teplota pomocí KTY 84 minimální</li> <li>• naměřitelná teplota pomocí KTY 84 maximální</li> <li>• naměřitelná teplota pomocí KTY 83-110 minimální</li> <li>• naměřitelná teplota pomocí KTY 83-110 maximální</li> <li>• naměřitelná teplota pomocí Pt 1000 minimální</li> <li>• naměřitelná teplota pomocí Pt 1000 maximální</li> <li>• naměřitelná teplota pomocí Pt 100 minimální</li> <li>• naměřitelná teplota pomocí Pt 100 maximální</li> </ul>	80 °C 160 °C -40 °C 300 °C -50 °C 175 °C -50 °C 500 °C -50 °C 500 °C
<b>relativní na teplotě závislá odchylka měření při 20 °C</b>	2 %
<b>proud čidlem pro Pt 100 typická hodnota</b>	1 mA
<b>proud čidlem pro Pt 1000/KTY 83-110/KTY 84/NTC typická hodnota</b>	0,2 mA
<b>funkce diagnostiky na senzoru vstupu s diferenčním měřicím transformátorem proudu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• detekce zkratu</li> <li>• detekce přerušeného kabelu</li> </ul>	Ano Ano
<b>funkce diagnostiky na senzoru vstupu s Pt 100</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• detekce zkratu</li> <li>• detekce přerušeného kabelu</li> </ul>	Ano Ano
<b>funkce diagnostiky na senzoru vstupu s Pt 1000</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• detekce zkratu</li> <li>• detekce přerušeného kabelu</li> </ul>	Ano Ano
<b>funkce diagnostiky na senzoru vstupu s KTY 83-110</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• detekce zkratu</li> <li>• detekce přerušeného kabelu</li> </ul>	Ano Ano
<b>funkce diagnostiky na senzoru vstupu s KTY 84</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• detekce zkratu</li> <li>• detekce přerušeného kabelu</li> </ul>	Ano Ano
<b>funkce diagnostiky na senzoru vstupu s NTC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• detekce zkratu</li> <li>• detekce přerušeného kabelu</li> </ul>	Ano Ne
<b>způsob techniky zapojení obvodu snímače</b>	dvou- nebo třívodičové zapojení
<b>A/D doba převodu na obvodu snímače</b>	500 ms
<b>naměřitelná síťová frekvence počáteční hodnota</b>	16 Hz
<b>naměřitelná síťová frekvence koncová hodnota</b>	400 Hz

relativní odchylka měření měřicího transformátoru rozdílového proudu	7,5 %
<b>Elektromagnetická kompatibilita</b>	
EMC rušivé vyzařování podle IEC 60947-1	třída A
<b>EMC odolnost proti rušení podle IEC 60947-1</b>	odpovídá zkušební úrovni 3
<b>rušivá vazba šířící se po vedení</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4</li> </ul>	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5</li> </ul>	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5</li> </ul>	1 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• následkem vysokofrekvenčního záření podle IEC 61000-4-6</li> </ul>	10 V
<b>rušivá vazba vysokofrekvenčním polem podle IEC 61000-4-3</b>	10 V/m
<b>elektrostatický výboj podle IEC 61000-4-2</b>	6 kV kontaktní výboj / 8 kV vzduchový výboj
<b>rušivé VF vyzařování šířící se po vedení podle CISPR11</b>	odpovídá zkušební úrovni A
<b>rušivé VF vyzařování pole podle CISPR11</b>	odpovídá zkušební úrovni A
<b>Vstupy/ Výstupy</b>	
<b>funkce produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• parametrizovatelné vstupy</li> </ul>	Ano
<ul style="list-style-type: none"> <li>• parametrizovatelné výstupy</li> </ul>	Ano
<b>počet vstupů</b>	4
<b>počet digitálních vstupů</b>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• se společným referenčním potenciálem</li> </ul>	4
<b>provedení digitálních vstupů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typ 1 podle IEC 61131</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typ 2 podle IEC 61131</li> </ul>	Ano
<b>počet analogových vstupů</b>	0
<b>počet senzorových vstupů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro detekci uzemnění</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro měření teploty</li> </ul>	1
vstupní napětí na digitálním vstupu u DC jmenovitá hodnota	230 V
<b>počet výstupů</b>	2
<b>počet polovodičových výstupů</b>	0
<b>počet výstupů jako kontaktní spínací prvek</b>	2
<b>počet analogových výstupů</b>	0
<b>spínání</b>	monostabilní

<b>vlastnost kontaktů reléových výstupů</b>	beznapěťové zapínací kontakty (chování rozpojovacího kontaktu parametrizovatelné interní úpravou signálu), z toho 2 reléové výstupy se společným bodem a jeden reléový výstup odděleně, libovolně přiřaditelné k řídicím funkcím (např. síťový stykač, stykač pro hvězdu, stykač pro trojúhelník nebo hlášení provozního stavu)
<b>délka vedení pro digitální signály maximální</b>	200 m

### Ochrana/ Monitorovací funkce

<b>funkce produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• detekce uzemnění</li> </ul>	Ano
provedení senzoru pro měření teploty připojitelné	PT100 / PT1000 / KTY83-110 / KTY84 / NTC

### Přesnost

<b>teplotní drift na °C</b>	0,05 %/°C
-----------------------------	-----------

### Instalace/ Připevnění/ Rozměry

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montážní poloha</li> </ul>	libovolně
<b>výška</b>	100 mm
<b>šířka</b>	22,5 mm
<b>hloubka</b>	124,5 mm
<b>vzdálenost, která se musí dodržet</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nahoře</li> <li>• dole</li> <li>• vlevo</li> <li>• vpravo</li> </ul>	40 mm 40 mm 0 mm 0 mm
<b>průměr prováděcího otvoru připojitelného součtového transformátoru proudu</b>	35 ... 210 mm

### Připojení/ Džem

<b>funkce produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• odnímatelná svorka pro pomocný a řídicí proudový okruh</li> </ul>	Ano
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednokabelové</li> </ul>	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> </ul>	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u kabelů AWG jednokabelové</li> </ul>	1x (20 ... 14), 2x (20 ... 16)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u kabelů AWG vícekabelové</li> </ul>	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• utahovací moment</li> </ul>	0,6 ... 0,8 N·m
<b>utahovací moment [lbf·in]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u šroubových svorek</li> </ul>	5,2 ... 7 lbf·in

### Podmínky prostředí

<b>výška místa montáže při výšce nad hladinou moře</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 maximální</li> </ul>	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 maximální</li> </ul>	3 000 m; max. +50 °C (není bezpečné oddělení)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 maximální</li> </ul>	4 000 m; při 40 °C, není bezpečné oddělení
<b>kategorie prostředí</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• během provozu podle IEC 60721</li> </ul>	3K6 (netvoří se led, bez orosení, relativní vlhkost vzduchu 10 ... 95 %), 3C3 (bez solné mlhy), 3S2 (do zařízení se nesmí dostat písek), 3M6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• během skladování podle IEC 60721</li> </ul>	1K6 (bez orosení, relativní vlhkost vzduchu 10 ... 95%), 1C2 (bez solné mlhy), 1S2 (do zařízení se nesmí dostat písek), 1M4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• během přepravy podle IEC 60721</li> </ul>	2K2, 2C1, 2S1, 2M2
<b>relativní vlhkost vzduchu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• během provozu</li> </ul>	10 ... 95 %
<b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>	B300 / R300

### Ochrana proti zkratu

<b>provedení ochrany proti zkratu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• na každý výstup</li> </ul>	vložky pojistek: gG 6A, rychlé 10A (IEC 60947-5-1), jistič vedení C-Char: 1,6A (IEC 60947-5-1) nebo 6A (I <sub>K</sub> < 500A)

### Parametry související s bezpečností

<b>ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem</b>	chráněn před dotykem prstem
--	-----------------------------

### Elektrická izolace

<b>(elektrické) bezpečné oddělení podle IEC 60947-1</b>	Všechny proudové okruhy jsou od sebe bezpečně odděleny (dvojitě plazivé a vzduchové trasy), musí být dodrženy pokyny ze zkušebního protokolu č. A0258 „Bezpečné oddělení“ (odkaz viz další informace)
<b>oddělení potenciálů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mezi vstupy a elektronikou</li> </ul>	Ne

### Řídicí obvod Ovládání












<b>druh napětí řídicího napětí</b>	AC/DC
<b>řídicí napětí u AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 50 Hz jmenovitá hodnota</li> </ul>	110 ... 240 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 60 Hz jmenovitá hodnota</li> </ul>	110 ... 240 V
<b>kmitočet řídicího napětí 1</b>	50 ... 60 Hz
<b>řídicí napětí u DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jmenovitá hodnota</li> </ul>	110 ... 240 V
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota u DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• počáteční hodnota</li> </ul>	0,85
<ul style="list-style-type: none"> <li>• koncová hodnota</li> </ul>	1,1
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota u AC při 50 Hz</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• počáteční hodnota</li> </ul>	0,85
<ul style="list-style-type: none"> <li>• koncová hodnota</li> </ul>	1,1
<b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota u AC při 60 Hz</b>	

- počáteční hodnota
- koncová hodnota

0,85

1,1

## Schválení Osvědčení

General Product Approval		EMC	For use in hazardous locations
 CSA	 CCC	 UL	 EAC
 RCM	 ATEX		
For use in hazardous locations	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
 IECEX	 EG-Konf.	<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>
		<a href="#">Special Test Certificate</a>	 RMRS
Marine / Shipping	other		
 DNV-GL	<a href="#">Confirmation</a>	 Profibus	<a href="#">PROFINET-Certification</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=3UF7600-1AU01-0>

## CAx Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7600-1AU01-0>

## Služba&amp;Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3UF7600-1AU01-0>

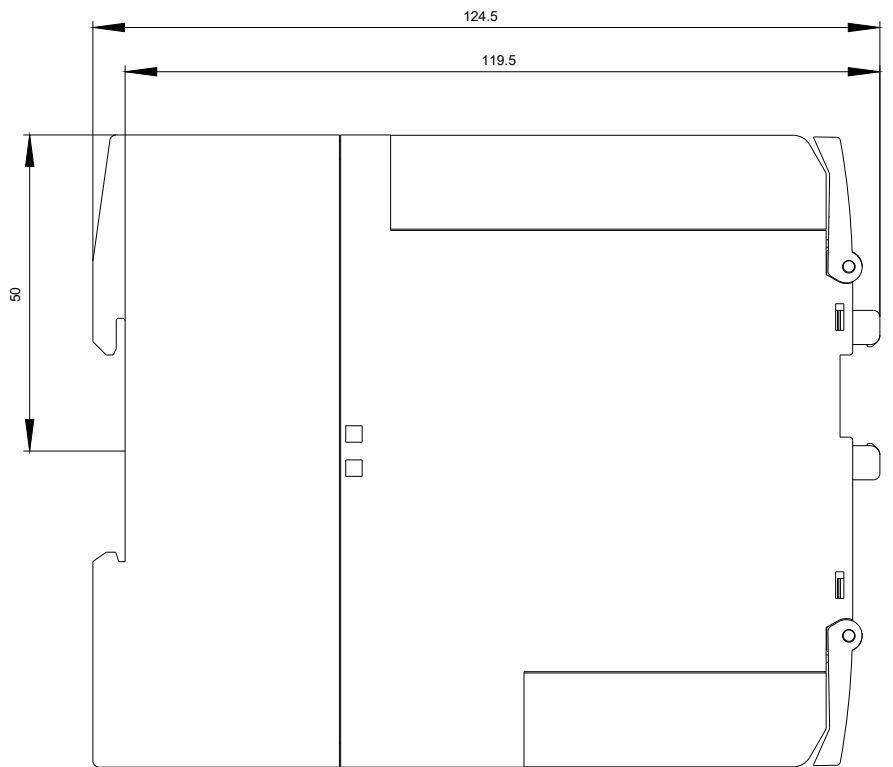
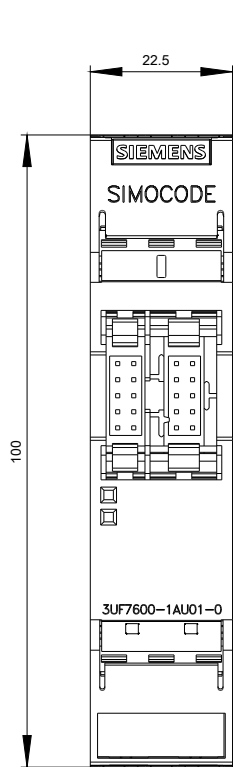
## Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN

## Makra, ...)

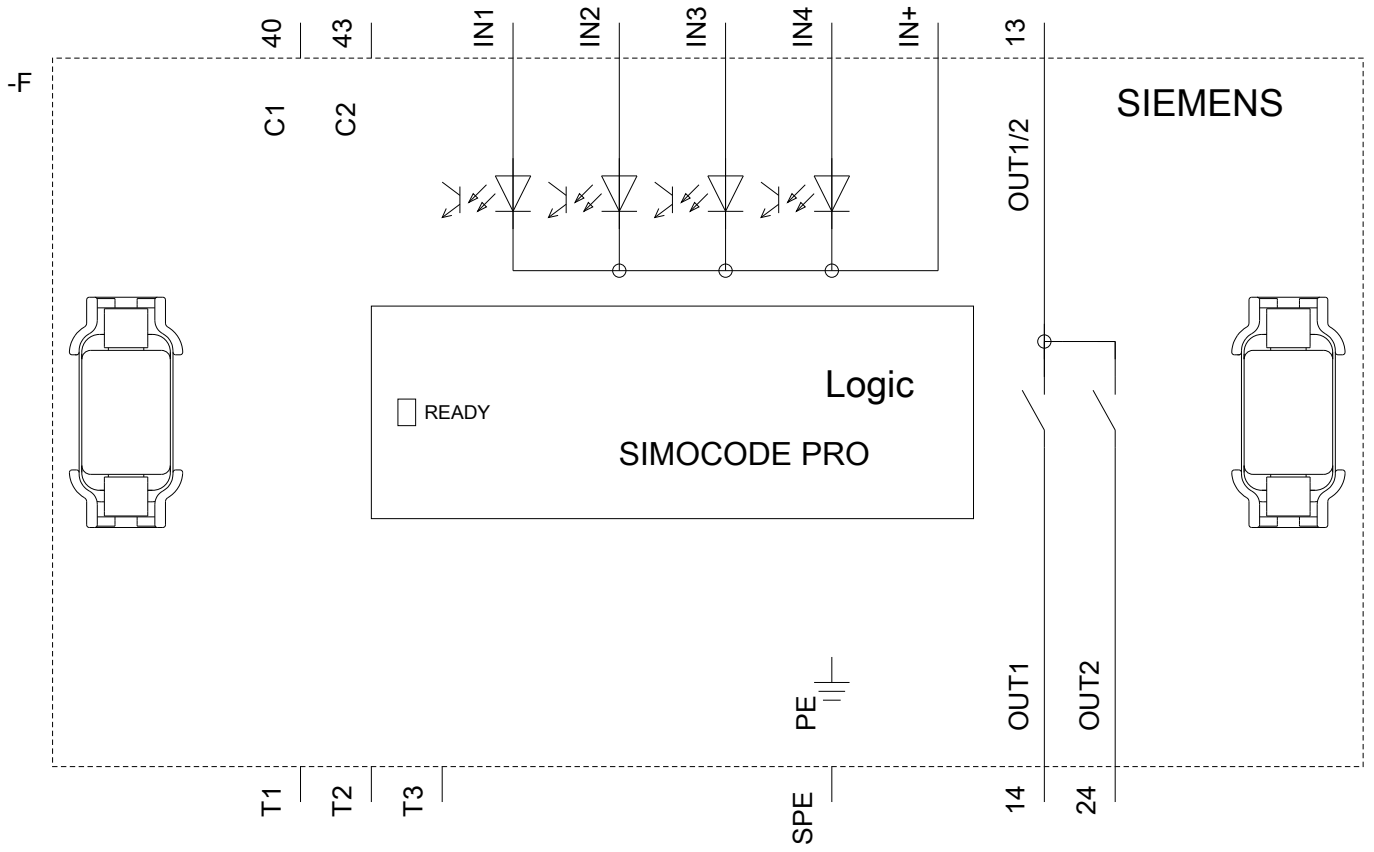
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3UF7600-1AU01-0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7600-1AU01-0&lang=en)

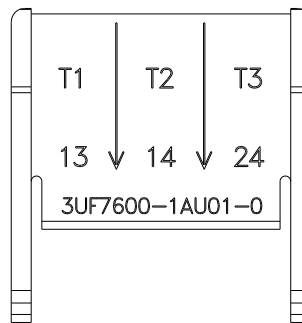
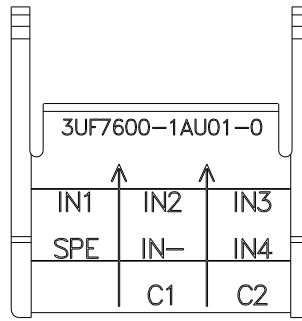
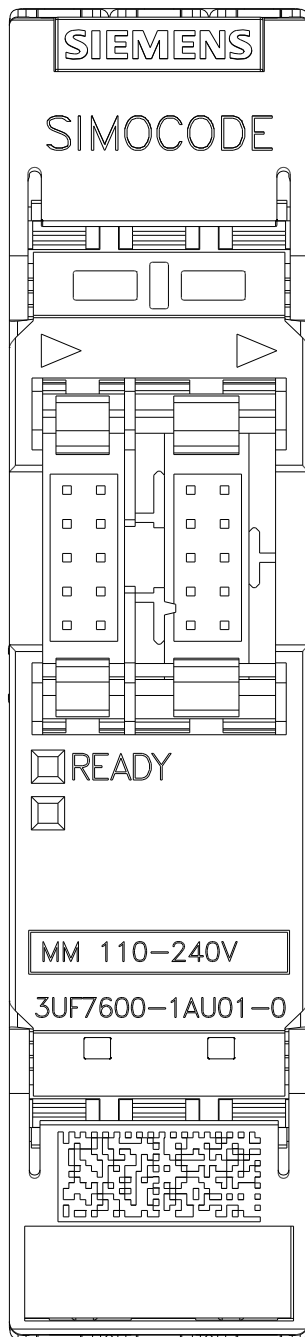
## Test report No. A0258, protective separation

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109748152>









Poslední změna:

20.11.2020