

multifunkční modul, 4 vstupy a 2 reléové výstupy, vstupní napětí DC 24 V, 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



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

nastavitelná hodnota odezvy proudu	40 ... 0,03 A
součást produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • vstup pro termistorovou přípojku 	Ne
<ul style="list-style-type: none"> • digitální vstup 	Ano
<ul style="list-style-type: none"> • vstup pro diferenční měřicí transformátor proudu 	Ano
<ul style="list-style-type: none"> • vstup pro analogový teplotní senzor 	Ano
<ul style="list-style-type: none"> • vstup pro detekci zemního spojení 	Ano
<ul style="list-style-type: none"> • reléový výstup 	Ano
izolační napětí	
<ul style="list-style-type: none"> • při stupni znečištění 3 při AC jmenovitá hodnota 	300 V
rázová pevnost jmenovitá hodnota	4 000 V
<ul style="list-style-type: none"> • Druh krytí IP 	IP20
rázová pevnost	
<ul style="list-style-type: none"> • při montáži na modul pro zaznamenávání proudu podle IEC 60068-2-27 	10g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> • podle IEC 60068-2-27 	15g / 11 ms
únarová pevnost	
<ul style="list-style-type: none"> • podle IEC 60068-2-6 	1 ... 6 Hz: 15 mm, 6 ... 500 Hz: 2g
<ul style="list-style-type: none"> • při montáži na modul pro zaznamenávání proudu podle IEC 60068-2-6 	1 ... 4 Hz / 15 mm, 4 ... 500 Hz / 1g
spínací schopnost proud zapínacích kontaktů reléových výstupů u AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • při 24 V 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 120 V 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 230 V 	3 A
spínací schopnost proud zapínacích kontaktů reléových výstupů u DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • při 24 V 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 V 	0,55 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 125 V 	0,25 A
<ul style="list-style-type: none"> • mechanická životnost (počet spínacích cyklů) typická hodnota 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • elektrická životnost (spínacích cyklů) typická hodnota 	100 000
doba přemostění při výpadku sítě	0,02 s
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	F
trvalý proud zapínacích kontaktů reléových výstupů	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 °C 	6 A
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 °C 	5 A
doložení způsobilosti	
<ul style="list-style-type: none"> • podle produktové směrnice ATEX 2014/34/EU 	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"> • naměřitelná teplota pomocí NTC minimální • naměřitelná teplota pomocí NTC maximální • naměřitelná teplota pomocí KTY 84 minimální • naměřitelná teplota pomocí KTY 84 maximální • naměřitelná teplota pomocí KTY 83-110 minimální • naměřitelná teplota pomocí KTY 83-110 maximální • naměřitelná teplota pomocí Pt 1000 minimální • naměřitelná teplota pomocí Pt 1000 maximální • naměřitelná teplota pomocí Pt 100 minimální • naměřitelná teplota pomocí Pt 100 maximální 	80 °C 160 °C -40 °C 300 °C -50 °C 175 °C -50 °C 500 °C -50 °C 500 °C
relativní na teplotě závislá odchylka měření při 20 °C	2 %
proud čidlem pro Pt 100 typická hodnota	1 mA
proud čidlem pro Pt 1000/KTY 83-110/KTY 84/NTC typická hodnota	0,2 mA
funkce diagnostiky na sensorovém vstupu s diferenčním měřicím transformátorem proudu	
<ul style="list-style-type: none"> • detekce zkratu • detekce přerušeného kabelu 	Ano Ano
funkce diagnostiky na sensorovém vstupu s Pt 100	
<ul style="list-style-type: none"> • detekce zkratu • detekce přerušeného kabelu 	Ano Ano
funkce diagnostiky na sensorovém vstupu s Pt 1000	
<ul style="list-style-type: none"> • detekce zkratu • detekce přerušeného kabelu 	Ano Ano
funkce diagnostiky na sensorovém vstupu s KTY 83-110	
<ul style="list-style-type: none"> • detekce zkratu • detekce přerušeného kabelu 	Ano Ano
funkce diagnostiky na sensorovém vstupu s KTY 84	
<ul style="list-style-type: none"> • detekce zkratu • detekce přerušeného kabelu 	Ano Ano
funkce diagnostiky na sensorovém vstupu s NTC	
<ul style="list-style-type: none"> • detekce zkratu • detekce přerušeného kabelu 	Ano Ne
způsob techniky zapojení obvodu snímače	dvou- nebo třívodičové zapojení
A/D doba převodu na obvodu snímače	500 ms
naměřitelná síťová frekvence počáteční hodnota	16 Hz
naměřitelná síťová frekvence koncová hodnota	400 Hz

relativní odchylka měření měřicího transformátoru rozdílového proudu	7,5 %
Elektromagnetická kompatibilita	
EMC rušivé vyzařování podle IEC 60947-1	třída A
EMC odolnost proti rušení podle IEC 60947-1	odpovídá zkušební úrovni 3
rušivá vazba šířící se po vedení	
<ul style="list-style-type: none"> • následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4 	2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports)
<ul style="list-style-type: none"> • následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5 	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> • následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5 	1 kV
<ul style="list-style-type: none"> • následkem vysokofrekvenčního záření podle IEC 61000-4-6 	10 V
rušivá vazba vysokofrekvenčním polem podle IEC 61000-4-3	10 V/m
elektrostatický výboj podle IEC 61000-4-2	6 kV kontaktní výboj / 8 kV vzduchový výboj
rušivé VF vyzařování šířící se po vedení podle CISPR11	odpovídá zkušební úrovni A
rušivé VF vyzařování pole podle CISPR11	odpovídá zkušební úrovni A
Vstupy/ Výstupy	
funkce produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • parametrizovatelné vstupy 	Ano
<ul style="list-style-type: none"> • parametrizovatelné výstupy 	Ano
počet vstupů	4
počet digitálních vstupů	4
<ul style="list-style-type: none"> • se společným referenčním potenciálem 	4
provedení digitálních vstupů	
<ul style="list-style-type: none"> • typ 1 podle IEC 61131 	Ne
<ul style="list-style-type: none"> • typ 2 podle IEC 61131 	Ano
počet analogových vstupů	0
počet senzorových vstupů	
<ul style="list-style-type: none"> • pro detekci uzemnění 	1
<ul style="list-style-type: none"> • pro měření teploty 	1
vstupní napětí na digitálním vstupu u DC jmenovitá hodnota	24 V
počet výstupů	2
počet polovodičových výstupů	0
počet výstupů jako kontaktní spínací prvek	2
počet analogových výstupů	0
spínání	monostabilní

vlastnost kontaktů reléových výstupů	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)
délka vedení pro digitální signály maximální	300 m

Ochrana/ Monitorovací funkce

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

Přesnost

teplotní drift na °C	0,05 %/°C
-----------------------------	-----------

Instalace/ Připevnění/ Rozměry

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

Připojení/ Džem

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

Podmínky prostředí

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

<ul style="list-style-type: none"> • 3 maximální 	4 000 m; při 40 °C, není bezpečné oddělení
kategorie prostředí	
<ul style="list-style-type: none"> • během provozu podle IEC 60721 	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"> • během skladování podle IEC 60721 	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"> • během přepravy podle IEC 60721 	2K2, 2C1, 2S1, 2M2
relativní vlhkost vzduchu	
<ul style="list-style-type: none"> • během provozu 	10 ... 95 %
zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	B300 / R300

Ochrana proti zkratu

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

Parametry související s bezpečností

ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem	chráněn před dotykem prstem
--	-----------------------------

Elektrická izolace

(elektrické) bezpečné oddělení podle IEC 60947-1	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)
oddělení potenciálů	
<ul style="list-style-type: none"> • mezi vstupy a elektronikou 	Ne

Řídicí obvod Ovládání

druh napětí řídicího napětí	DC
řídicí napětí u DC	
<ul style="list-style-type: none"> • jmenovitá hodnota 	24 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota u DC	
<ul style="list-style-type: none"> • počáteční hodnota 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> • koncová hodnota 	1,2

Schválení Osvědčení

General Product Approval	EMC	For use in hazardous locations
--------------------------	-----	--------------------------------



CSA



CCC



UL



RCM



ATEX

For use in hazardous locations	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------



IECEX



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



RMRS

Marine / Shipping	other
-------------------	-------



DNV-GL

[Confirmation](#)



Profibus

[PROFINET-Certification](#)

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=3UF7600-1AB01-0>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7600-1AB01-0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3UF7600-1AB01-0>

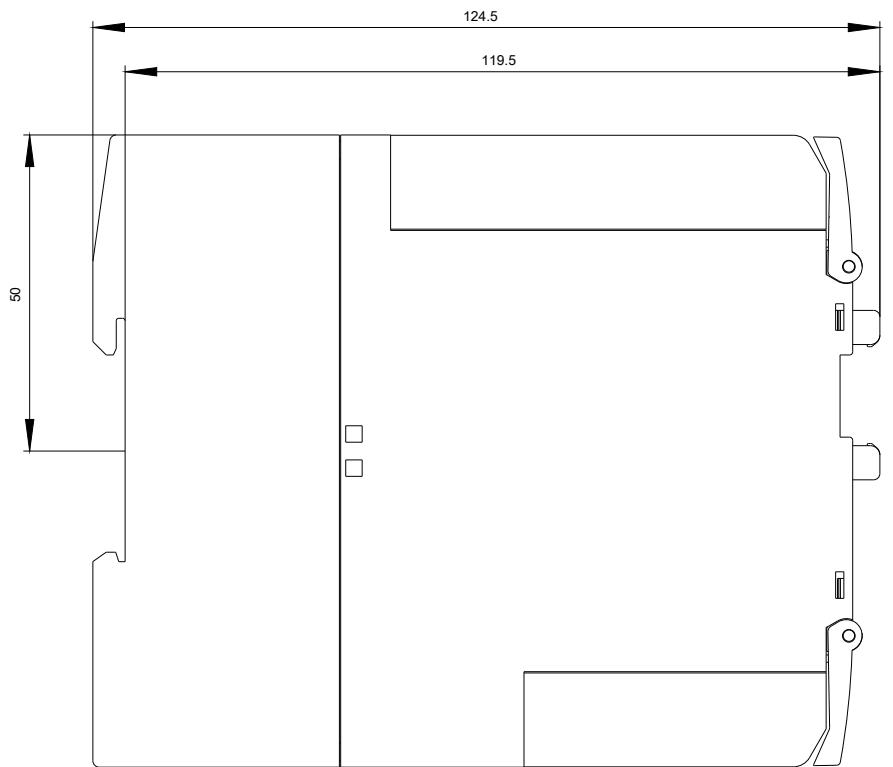
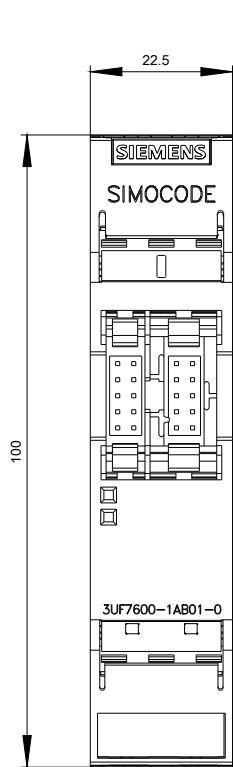
Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN

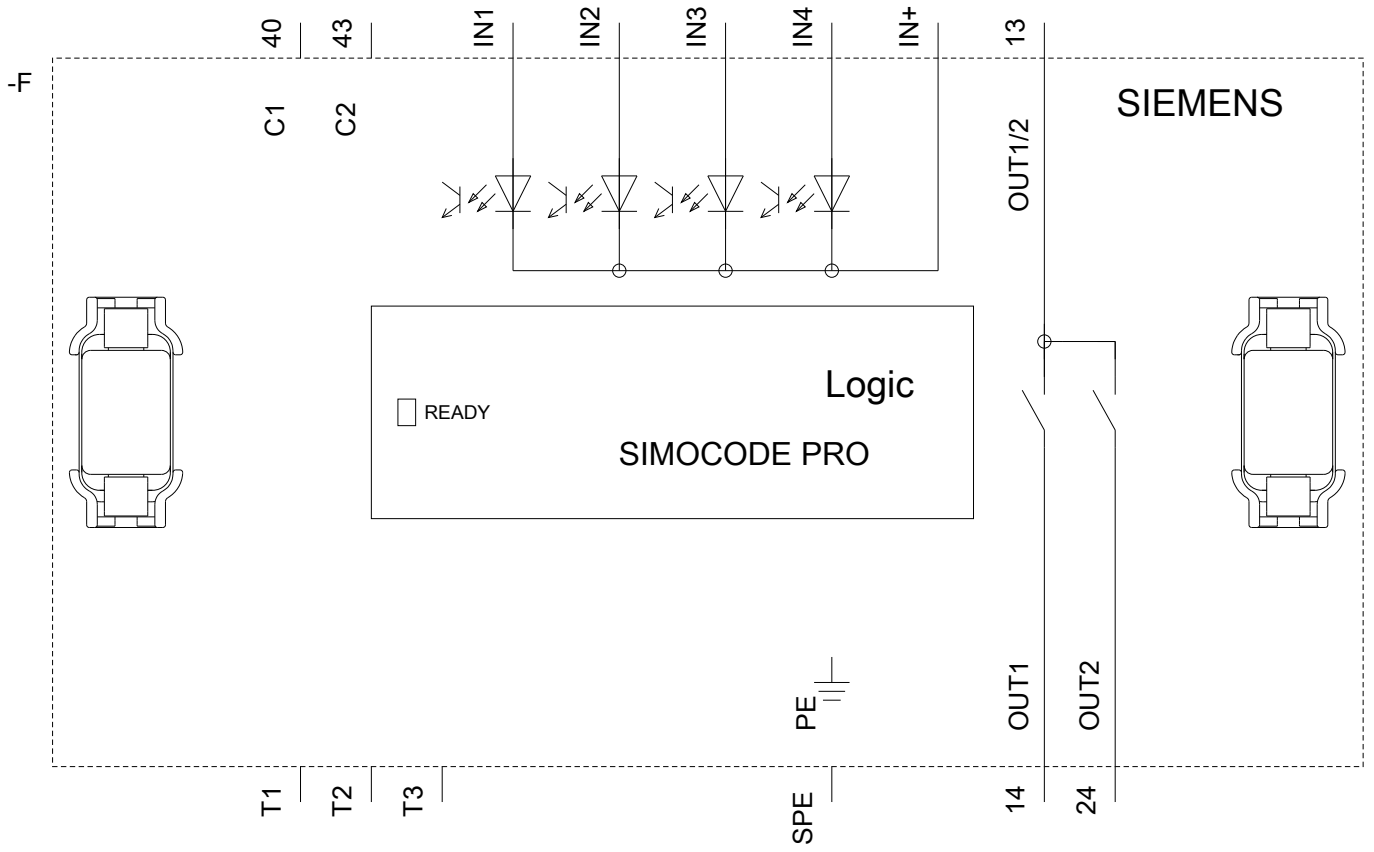
Makra, ...)

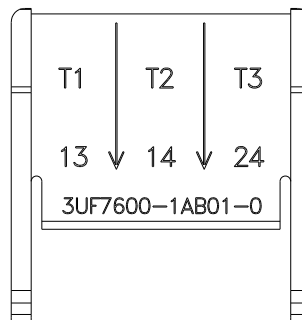
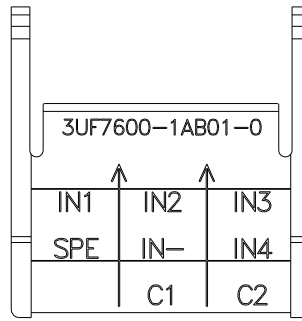
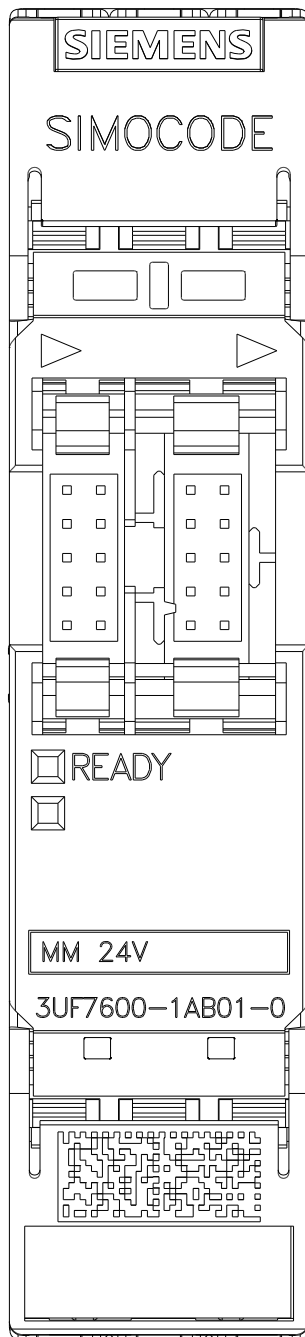
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7600-1AB01-0&lang=en

Test report No. A0258, protective separation

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







Poslední změna:

20.11.2020