



výkonový stykač, AC-3e/AC-3 185 A, 90 kW / 400 V AC (50-60 Hz) / DC U_c: 200-277 V x (0,8-1,1) F-PLC vstup 24 V DC 3pól., pomocné kontakty 2 NO + 2 NC
pohon: elektronický hlavní obvod: lišta řídící a pomocný obvod: šroubová svorka

Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
označení typu produktu	3RT1
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S6
rozšíření produktu	Ne Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	39 W 13 W 2,8 W
způsob výpočtu ztrátového výkonu pólově závislý	čtvercový
izolační napětí	1 000 V 500 V
rázová pevnost	8 kV 6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1	690 V
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota	10 000 000
mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota	5 000 000
mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota	10 000 000
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	Q
Směrnice RoHS (datum)	03/01/2017
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol - 79-94-7 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5 Melamine - 108-78-1

	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts - -
Hmotnost	3,372 kg
Podmínky okolního prostředí	
výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
okolní teplota	
• během provozu	-25 ... +60 °C
• během skladování	-55 ... +80 °C
relativní vlhkost vzduchu minimální	10 %
relativní vlhkost vzduchu při 55 °C podle IEC 60068-2-30 maximální	95 %
Hlavní proudový okruh	
počet pólů pro hlavní proudový okruh	3
počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty	3
provozní napětí	
• u AC-3 jmenovitá hodnota maximální	1 000 V
• u AC-3e jmenovitá hodnota maximální	1 000 V
provozní proud	
• u AC-1 při 400 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	215 A
• u AC-1	
— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	215 A
— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	185 A
— do 1000 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	100 A
— do 1000 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	100 A
• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	185 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	185 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	170 A
— při 1000 V jmenovitá hodnota	65 A
• u AC-3e	
— při 400 V jmenovitá hodnota	185 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	185 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	170 A
— při 1000 V jmenovitá hodnota	65 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	160 A
• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota	189 A
• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota	153 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	157 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	157 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	157 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	157 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	65 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	105 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	105 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	105 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	105 A
— do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	65 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu při maximální jmenovité hodnotě AC-1	95 mm²
provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	81 A

• při 690 V jmenovitá hodnota	65 A
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-1 — při 24 V jmenovitá hodnota — / při 60 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1 — při 24 V jmenovitá hodnota — 1 při 60 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota • při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1 — při 24 V jmenovitá hodnota — 1 při 60 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota • při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 — při 24 V jmenovitá hodnota — / při 60 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 — při 24 V jmenovitá hodnota — 5 při 60 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota • při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 — při 24 V jmenovitá hodnota — 5 při 60 V jmenovitá hodnota — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota	160 A 160 A 18 A 3,4 A 0,8 A 0,5 A 160 A 160 A 160 A 20 A 3,2 A 1,6 A 160 A 160 A 160 A 160 A 11,5 A 4 A 160 A 7,5 A 2,5 A 0,6 A 0,17 A 0,12 A 160 A 160 A 160 A 2,5 A 0,65 A 0,37 A 160 A 160 A 160 A 160 A 1,4 A 0,75 A
provozní výkon	
• u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota • u AC-3 — při 230 V jmenovitá hodnota — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota — při 1000 V jmenovitá hodnota • u AC-3e — při 230 V jmenovitá hodnota — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota — při 1000 V jmenovitá hodnota	90 kW 55 kW 90 kW 132 kW 160 kW 90 kW 55 kW 90 kW 132 kW 160 kW 90 kW
provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota • při 690 V jmenovitá hodnota	45 kW 65 kW

provozní zdánlivý výkon při AC-6a - do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota - do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota - do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota - do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota - do 1000 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	60 kVA 100 kVA 130 kVA 180 kVA 110 kVA
provozní zdánlivý výkon při AC-6a - do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota - do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota - do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota - do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota - do 1000 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	40 kVA 70 kVA 90 kVA 120 kVA 110 kVA
krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C - časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální - časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální - časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální - časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota - časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální	2 900 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 2 084 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 1 480 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 968 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 801 A; použit minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
frekvence spínání naprázdno - u AC - u DC	1 000 1/h 1 000 1/h
hustota spínání - u AC-1 maximální - u AC-2 maximální - u AC-3 maximální - u AC-3e maximální - u AC-4 maximální	750 1/h 300 1/h 750 1/h 750 1/h 130 1/h
Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC/DC
řídící napětí u AC - při 50 Hz jmenovitá hodnota - při 60 Hz jmenovitá hodnota	200 ... 277 V 200 ... 277 V
řídící napětí u DC jmenovitá hodnota	200 ... 277 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC - počáteční hodnota - koncová hodnota	0,8 1,1
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC - při 50 Hz - při 60 Hz	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
typ PLC řídicího vstupu podle IEC 60947-1	typ 1
přijatý proud na PLC řídicím vstupu podle IEC 60947-1 maximální	14 mA
napětí na řídicím vstupu SPS jmenovitá hodnota	24 V
faktor pracovního rozsahu napětí na řídicím vstupu SPS	0,8 ... 1,1
provedení omezovače přepětí	s varistorem
zdánlivý záběrový výkon při minimální jmenovité hodnotě řídicího napětí u AC - při 50 Hz - při 60 Hz při maximální jmenovité hodnotě řídicího napětí u AC - při 60 Hz - při 50 Hz	190 VA 190 VA 280 VA 280 VA
zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC - při 50 Hz - při 60 Hz	280 VA 280 VA

účinník induktivní při záběrovém výkonu cívky	
• při 50 Hz	0,8
• při 60 Hz	0,8
přidržovací zdánlivý výkon	
• při minimální jmenovité hodnotě řídicího napětí u DC	2,1 VA
• při maximální jmenovité hodnotě řídicího napětí u DC	2,8 VA
přidržovací zdánlivý výkon	
• při minimální jmenovité hodnotě řídicího napětí u AC	
— při 50 Hz	3,5 VA
— při 60 Hz	3,5 VA
• při maximální jmenovité hodnotě řídicího napětí u AC	
— při 50 Hz	4,8 VA
— při 60 Hz	4,8 VA
účinník induktivní při přidržném příkonu cívky	
• při 50 Hz	0,6
• při 60 Hz	0,6
záběrový výkon magnetické cívky u DC	320 W
přidržený příkon magnetické cívky u DC	2,8 W
zpoždění při zavírání	
• u AC	60 ... 75 ms
• u DC	60 ... 75 ms
zpoždění otevírání	
• u AC	115 ... 130 ms
• u DC	115 ... 130 ms
doba regenerace po výpadku sítě typická hodnota	2 s
doba trvání světelného oblouku	10 ... 15 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	bezpečnostní PLC vstup (F-PLC-IN)
Pomocný proudový okruh	
počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	2
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty okamžitě spínající	2
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
provozní proud u AC-15	
• při 230 V jmenovitá hodnota	6 A
• při 400 V jmenovitá hodnota	3 A
• při 500 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	1 A
provozní proud u DC-12	
• při 24 V jmenovitá hodnota	10 A
• při 48 V jmenovitá hodnota	6 A
• při 60 V jmenovitá hodnota	6 A
• při 110 V jmenovitá hodnota	3 A
• při 125 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 220 V jmenovitá hodnota	1 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	0,15 A
provozní proud u DC-13	
• při 24 V jmenovitá hodnota	10 A
• při 48 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 60 V jmenovitá hodnota	2 A
• při 110 V jmenovitá hodnota	1 A
• při 125 V jmenovitá hodnota	0,9 A
• při 220 V jmenovitá hodnota	0,3 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	0,1 A
spolehlivost pomocných kontaktů	jedno chybné zapojení na 100 mil. (17 V, 1 mA)
Jmenovité údaje UL/CSA	
proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor	
• při 480 V jmenovitá hodnota	180 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	192 A
odevzdaný mechanický výkon [hp]	

• pro 1fázový asynchronní motor — při 230 V jmenovitá hodnota • pro 3fázový asynchronní motor — při 200/208 V jmenovitá hodnota — při 220/230 V jmenovitá hodnota — při 460/480 V jmenovitá hodnota — při 575/600 V jmenovitá hodnota	30 hp 60 hp 75 hp 150 hp 200 hp
zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	A600 / P600
Ochrana před zkratem	
provedení pojistkové vložky • pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu — při typu přiřazení 1 nezbytná výbava — při typu přiřazení 2 nezbytná výbava • pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava	gG: 355 A (690 V, 100 kA) gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 315 A (415 V, 50 kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
Instalace/ Připevnění/ Rozměry	
Montážní poloha	u montáže ve svislé rovině lze otáčet o $\pm 90^\circ$, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o $\pm 22,5^\circ$
způsob upevnění montáž v řadě	Ano
způsob upevnění	upevnění pomocí šroubů
výška	172 mm
šířka	120 mm
hloubka	170 mm
vzdálenost, která se musí dodržet • u sériové montáže — dopředu — nahoru — dolů — do stran • k uzemněným částem — dopředu — nahoru — do stran — dolů • k částem pod napětím — dopředu — nahoru — dolů — do stran	20 mm 10 mm 10 mm 0 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm
Připojení Svorky	
provedení elektrického připojení • pro hlavní proudový okruh • pro pomocný a řídicí proudový okruh • na stykači pro pomocné kontakty • magnetické cívk	ploché přívody Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka
šířka plochého přívodu	17 mm
tloušťka plochého přívodu	3 mm
průměr otvoru	9 mm
počet otvorů	1
typ připojitelných průřezů vodičů • u kabelů AWG pro hlavní kontakty	2x 1/0
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty • vícekabelový	25 ... 120 mm ²
připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty • jednokabelový nebo vícekabelový • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
typ připojitelných průřezů vodičů • pro pomocné kontakty — jednokabelové — jedno- nebo vícekabelové	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)

— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• u kabelů AWG pro pomocné kontakty	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče	
• pro pomocné kontakty	18 ... 14

Parametry související s bezpečností

funkce produktu	
• zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1	Ano
• nucené řízení podle IEC 60947-5-1	Ne
• určeno pro bezpečnostní funkci	Ano
vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí	Ano
bezpečný stav	vyp
kontrola opotřebením podmíněné doby použití nutná	Ano
kategorie zastavení podle IEC 60204-1	0
podíl nebezpečných výpadků	
• při nízké míře vyžádání podle SN 31920	40 %
• při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	73 %
hodnota B10 při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	1 000 000
četnost výpadků [FIT] při nízké míře vyžádání podle SN 31920	100 FIT
MTBF	75 a
IEC 62061	
PFHD při vysoké míře vyžádání podle EN 62061	4,5E-7 1/h
ISO 13849	
Performance Level (PL) podle ISO 13849-1	c
předimenzování podle ISO 13849-2 nutné	Ano
IEC 61508	
úroveň integrované bezpečnosti (SIL) podle IEC61508	2
typ bezpečnostního zařízení podle IEC 61508-2	typ B
PFHD při vysoké míře vyžádání podle IEC 61508	4,5E-7 1/h
PFDAvg při nízké míře vyžádání podle IEC 61508	0,007
podíl bezpečných výpadků (SFF)	93 %
HFT podle IEC61508	0
hodnota T1 doby použití podle IEC 61508	20 a
Elektrická bezpečnost	
stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529	IP00; IP20 s krytem / rámovou svorkou
ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně podle IEC 60529	při svislém kontaktu zepředu chráněn před nebezpečným dotykem prstů rámovou svorkou/krytem

Aprobace Certifikáty

General Product Approval



[KC](#)



EMV	Functional Safety	Test Certificates	other
-----	-------------------	-------------------	-------



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

other	Railway	Environment
-------	---------	-------------

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Environmental Confirmations](#)

Další informace

Informace o balení

[Informace o balení](#)

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=3RT1056-6SP36>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1056-6SP36>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT1056-6SP36>

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

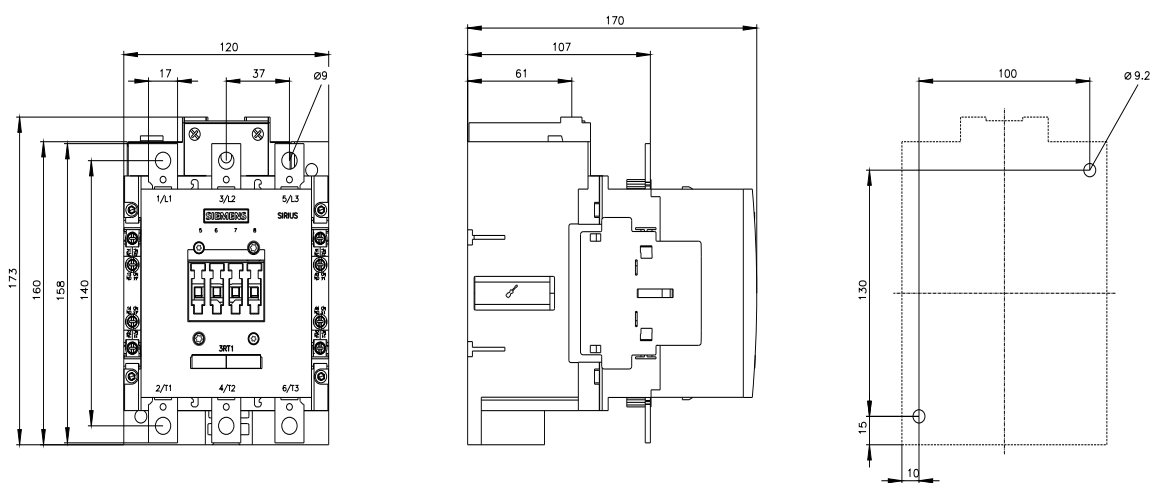
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-6SP36&lang=en

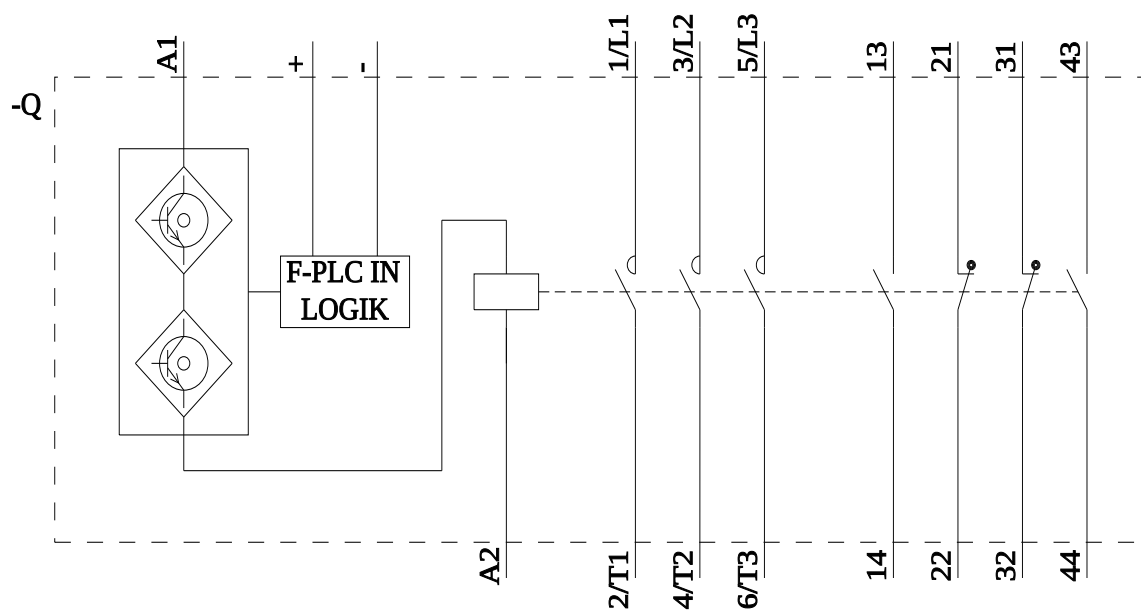
Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1056-6SP36/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1056-6SP36&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

17.04.2025