

výkonový stykač, AC-3 25 A, 11 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, AC 48 V,
50 / 60 Hz, 3pól., konstrukční velikost S0, šroubová svorka



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	výkonový stykač
označení typu produktu	3RT2
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače	S0
rozšíření produktu	
• funkční modul pro komunikaci	Ne
• pomocný spínač	Ano
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
• u AC za teplého provozního stavu	4,8 W
• u AC za teplého provozního stavu na každý pól	1,6 W
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	10,5 W
rázová pevnost	
• hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota	6 kV
• pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota	6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení	

• mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1	400 V
• stupeň krytí IP čelní	IP20
• stupeň krytí IP připojovací svorky	IP20
rázová pevnost při obdélníkovém rázu	
• u AC	8,3g / 5 ms, 5,3g / 10 ms
rázová pevnost při sinusovém rázu	
• u AC	13,5g / 5 ms, 8,3g / 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

Podmínky prostředí

výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
• okolní teplota během provozu	-25 ... +60 °C
• okolní teplota během skladování	-55 ... +80 °C

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	690 V
provozní proud	
• u AC-1 při 400 V — při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	40 A
• u AC-1 — do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	40 A
— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota	35 A
• u AC-3 — při 400 V jmenovitá hodnota	25 A
— při 500 V jmenovitá hodnota	18 A
— při 690 V jmenovitá hodnota	13 A
• u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota	15,5 A
• při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota	35,2 A
• při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota	20,7 A
• při AC-6a	

— do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	20,2 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	20,2 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	20,2 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota	12,9 A
• při AC-6a	
— do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	13,5 A
— do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	13,5 A
— do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	13,5 A
— do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota	13 A
minimální průřez v hlavním proudovém okruhu	
• při maximální jmenovité hodnotě AC-1	10 mm ²
provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota	9 A
• při 690 V jmenovitá hodnota	9 A
provozní proud	
• při 1 dráze proudu u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	4,5 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	1 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	0,4 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,25 A
• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	5 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	1 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	0,8 A
• při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1	
— při 24 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 110 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 220 V jmenovitá hodnota	35 A
— při 440 V jmenovitá hodnota	2,9 A
— při 600 V jmenovitá hodnota	1,4 A
provozní proud	

• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 — při 24 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 — 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 — při 110 V jmenovitá hodnota — při 220 V jmenovitá hodnota — při 440 V jmenovitá hodnota — při 600 V jmenovitá hodnota	20 A 2,5 A 1 A 0,09 A 0,06 A 35 A 15 A 3 A 0,27 A 0,16 A 35 A 35 A 10 A 0,6 A 0,6 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	11 kW 5,5 kW 11 kW 11 kW 11 kW
provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4	
• při 400 V jmenovitá hodnota • při 690 V jmenovitá hodnota	4,4 kW 7,7 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	8 kV·A 13,9 kV·A 17,4 kV·A 15,4 kV·A
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	5,3 kV·A 9,3 kV·A

• do 500 V při amplitudě proudu $n=30$ jmenovitá hodnota • do 690 V při amplitudě proudu $n=30$ jmenovitá hodnota	11,6 kV·A 15,5 kV·A
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	375 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 299 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 200 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 128 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 106 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1
frekvence spínání naprázdno • u AC	5 000 1/h
hustota spínání • u AC-1 maximální • u AC-2 maximální • u AC-3 maximální • u AC-4 maximální	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h

Řídicí obvod Ovládání	
druh napětí řídicího napětí	AC
řídicí napětí u AC • při 50 Hz jmenovitá hodnota	48 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u AC • při 50 Hz • při 60 Hz	0,8 ... 1,1 0,85 ... 1,1
zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC • při 50 Hz • při 60 Hz	81 V·A 79 V·A
účinník induktivní při záběrovém výkonu cívky • při 50 Hz • při 60 Hz	0,72 0,74
přídržný zdánlivý příkon magnetické cívky u AC • při 50 Hz • při 60 Hz	10,5 V·A 8,5 V·A
účinník induktivní při přídržném příkonu cívky • při 50 Hz • při 60 Hz	0,25 0,28

zpoždění při zavírání • u AC	8 ... 40 ms
zpoždění otevírání • u AC	4 ... 16 ms
doba trvání světelného oblouku	10 ... 10 ms
provedení aktivace spínacího pohonu	Standard A1 - A2

Pomocné obvody

počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty • okamžitě spínající	1
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty • okamžitě spínající	1
provozní proud u AC-12 maximální	10 A
provozní proud u AC-15 • při 230 V jmenovitá hodnota • při 400 V jmenovitá hodnota • při 500 V jmenovitá hodnota • při 690 V jmenovitá hodnota	10 A 3 A 2 A 1 A
provozní proud u DC-12 • při 24 V jmenovitá hodnota • při 48 V jmenovitá hodnota • při 60 V jmenovitá hodnota • při 110 V jmenovitá hodnota • při 125 V jmenovitá hodnota • při 220 V jmenovitá hodnota • při 600 V jmenovitá hodnota	10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
provozní proud u DC-13 • při 24 V jmenovitá hodnota • při 48 V jmenovitá hodnota • při 60 V jmenovitá hodnota • při 110 V jmenovitá hodnota • při 125 V jmenovitá hodnota • při 220 V jmenovitá hodnota • při 600 V jmenovitá hodnota	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 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 • při 600 V jmenovitá hodnota	21 A 22 A
odevzdaný mechanický výkon [hp] • pro 1fázový asynchronní motor	

— při 110/120 V jmenovitá hodnota	2 hp
— při 230 V jmenovitá hodnota	3 hp
• pro 3fázový asynchronní motor	
— při 200/208 V jmenovitá hodnota	5 hp
— při 220/230 V jmenovitá hodnota	7,5 hp
— při 460/480 V jmenovitá hodnota	15 hp
— při 575/600 V jmenovitá hodnota	20 hp
zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	A600 / P600

Ochrana proti zkratu

provedení pojistkové vložky	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu	
— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava	gG: 100 A (690 V, 100 kA), aM: 50 A (690 V, 100 kA), BS88: 100 A (415 V, 80 kA)
— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava	gG: 35A (690V, 100kA), aM: 20A (690V, 100kA), BS88: 35A (415V, 80kA)
• pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Instalace/ Připevnění/ Rozměry

• Montážní poloha	u montáže ve svislé rovině lze otáčet o +/-180°, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o +/- 22,5°
způsob upevnění	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm podle DIN EN 60715
• montáž v řadě	Ano
výška	85 mm
šířka	45 mm
hloubka	97 mm
vzdálenost, která se musí dodržet	
• u sériové montáže	
— dopředu	10 mm
— nahoru	10 mm
— dolů	10 mm
— do stran	0 mm
• k uzemněným částem	
— dopředu	10 mm
— nahoru	10 mm
— do stran	6 mm
— dolů	10 mm
• k částem pod napětím	
— dopředu	10 mm
— nahoru	10 mm
— dolů	10 mm

Připojení Svorky

provedení elektrického připojení	
• pro hlavní proudový okruh • pro pomocný a řídicí proudový okruh • na stykači pro pomocné kontakty • magnetické cívk	Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka Šroubovací přípojka
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro hlavní kontakty — jednokabelové — jedno- nebo vícekabelové — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil • u kabelů AWG pro hlavní kontakty	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	
• jednokabelový • vícekabelový • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ² 1 ... 10 mm ²
připojitelný průřez vodiče pro pomocné kontakty	
• jednokabelový nebo vícekabelový • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro pomocné kontakty — jedno- nebo vícekabelové — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil • u kabelů AWG pro pomocné kontakty	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče	
• pro hlavní kontakty • pro pomocné kontakty	16 ... 8 20 ... 14

Parametry související s bezpečností

hodnota B10	
• při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	1 000 000
podíl nebezpečných výpadků	
• při nízké míře vyžádání podle SN 31920 • při vysoké míře vyžádání podle SN 31920	40 % 73 %
četnost výpadků [FIT]	
• při nízké míře vyžádání podle SN 31920	100 FIT
funkce produktu	
• zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1	Ano

T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508	20 y
ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem	chráněn před dotykem prstem
vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí	Ano

Schválení Osvědčení

General Product Approval	EMC
 CSA	 CCC
 UL	 EAC
	 RCM

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
 EG-Konf.	Miscellaneous Type Test Certificates/Test Report Special Test Certificate	 ABS
		 BUREAU VERITAS

Marine / Shipping	other
 LRS	Confirmation
 RINA	 DNV-GL
 RMRS	 VDE

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=3RT2026-1AH20>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2026-1AH20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2026-1AH20>

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

Makra, ...)

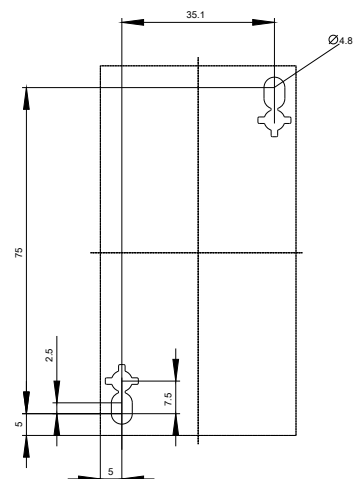
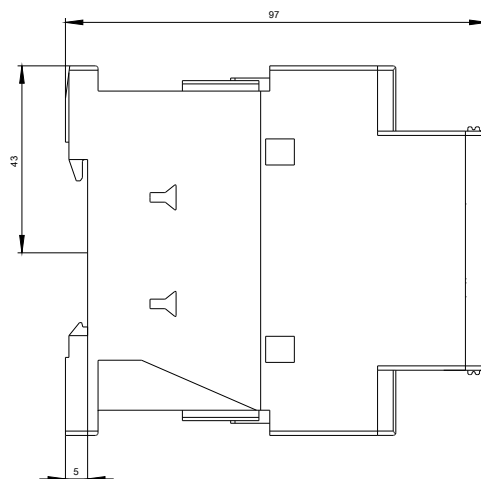
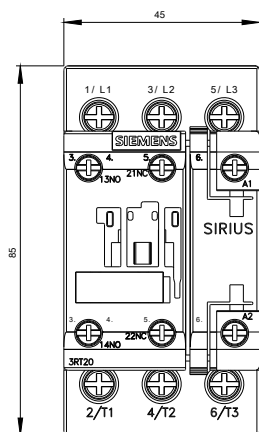
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2026-1AH20&lang=en

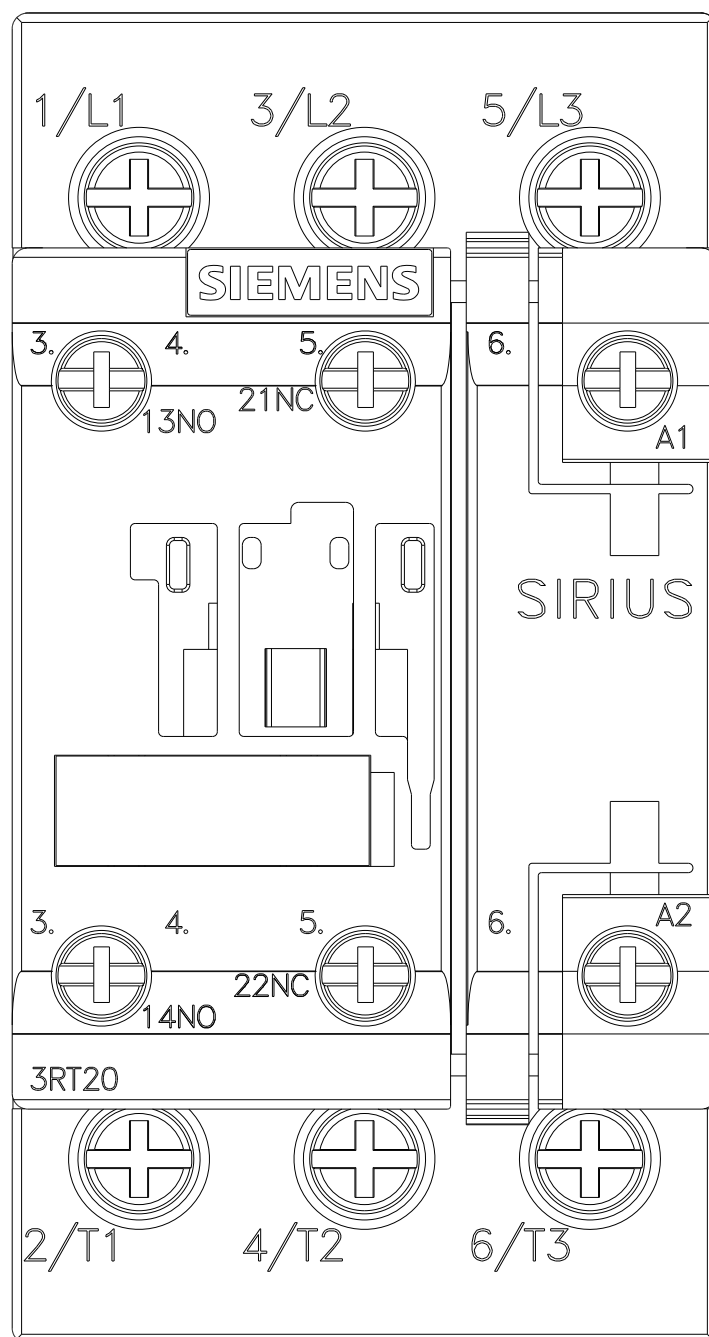
Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

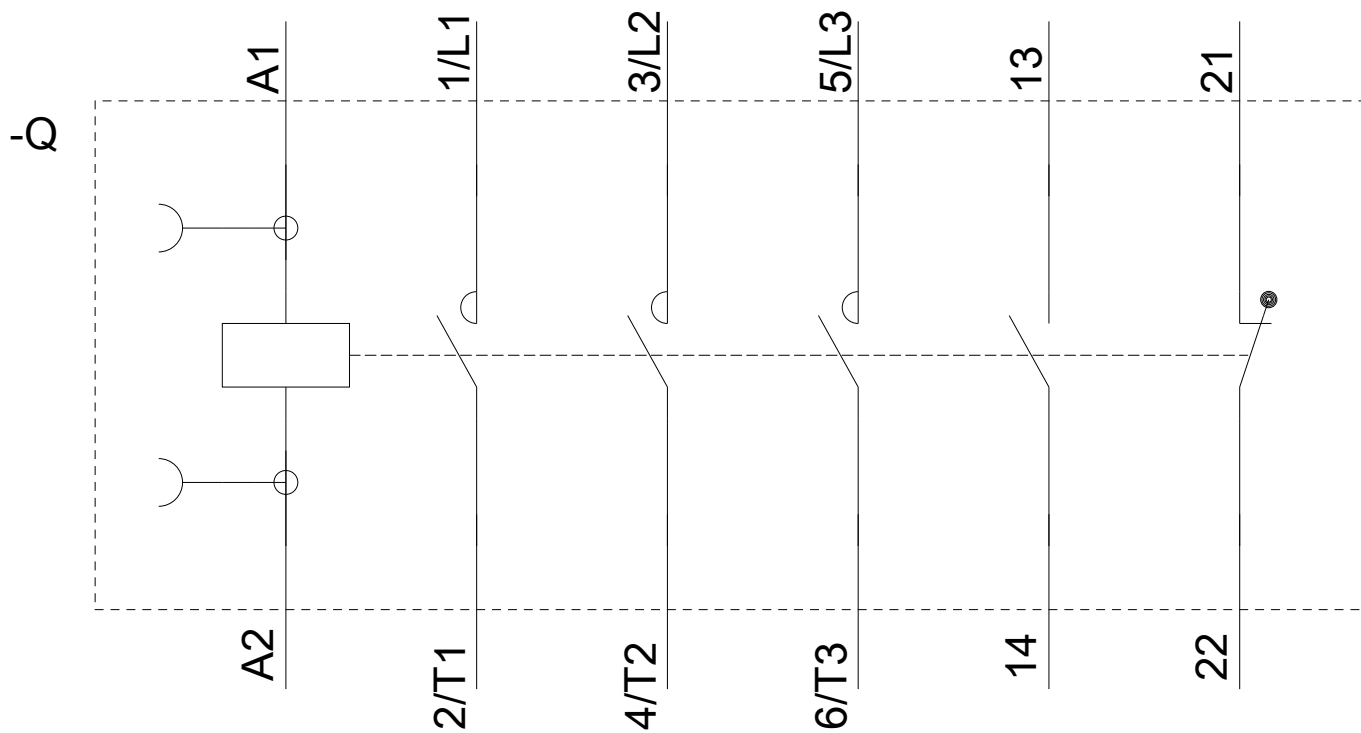
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2026-1AH20/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2026-1AH20&objecttype=14&gridview=view1>







Poslední změna:

19.11.2020