

power contactor, AC-3 12 A, 5.5 kW / 400 V 1 NC, 24 V DC 0.7-1.25*US 3-pole, Size S00 Spring-type terminal suitable for PLC outputs



ürün marka adı	SIRIUS
ürün tanımı	bağlama kontaktörü
ürün tipi tanımı	3RT2
Genel teknik veriler	
koruyucu ebadı	S00
ürün ilavesi	
• iletişim fonksiyon modülü	Hayır
• yardımcı anahtar	Hayır
şok gerilim mukavemeti	
• ana akım devresinin anma değeri	6 kV
• yardımcı akım devresinin anma değeri	6 kV
güvenli ayırma için izin verilen maksimum gerilim	
• bobin ve ana kontaklar arasında EN 60947-1 uyarınca	400 V
IP koruma türü	
• ön tarafta	IP20
• bağlantı terminali	IP20
şok mukavemeti dikdörtgen darbeye	
• DC'de	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms

şok mukavemeti sinüs darbesinde	
• DC'de	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
mekanik kullanım süresi (işletim çevrimleri)	
• kontaktör tipik	30 000 000
referans işareti DIN 40719 uyarınca genişletilmiş IEC 204-2 uyarınca IEC 750 uyarınca	K
referans işareti IEC 81346-2:2009 uyarınca	Q

Ortam koşulları

kurulum yüksekliği NN üzerinde yükseklikte	
• maksimum	2 000 m
ortam sıcaklığı	
• işletim sırasında	-25 ... +60 °C
• depolama sırasında	-55 ... +80 °C

Ana akım devresi

kutup sayısı ana devre için	3
kapayıcı sayısı ana kontaklar için	3
işletim gerilimi	
• AC-3'te anma değeri maksimum	690 V
işletim akımı	
• AC-1'de 400 V'ta	
— 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	22 A
• AC-1'de	
— 690 V'ta kadar 40 °C ortam sıcaklığında anma değeri	22 A
— 690 V'ta kadar 60 °C ortam sıcaklığında anma değeri	20 A
• AC-2'de 400 V'ta anma değeri	12 A
• AC-3'te	
— 400 V'ta anma değeri	12 A
— 500 V'ta anma değeri	9,2 A
— 690 V'ta anma değeri	6,7 A
• AC-4'te 400 V'ta anma değeri	8,5 A
• AC-5a'da 690 V'ta kadar anma değeri	19,4 A
• AC-5b'de 400 V'a kadar anma değeri	9,9 A
• AC-6a'da	
— 230 V'ta kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	7,2 A
— 400 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	7,2 A
— 500 V'a kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	7,2 A

— 690 V'ta kadar n=20 akım pik değerinde anma değeri	6,7 A
• AC-6a'da	
— 230 V'ta kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	4,8 A
— 400 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	4,8 A
— 500 V'a kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	4,8 A
— 690 V'ta kadar n=30 akım pik değerinde anma değeri	4,8 A
minimum kesit ana devrede	
• maksimum AC-1 anma değerinde	4 mm ²
işletim akımı yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te	
• 400 V'ta anma değeri	4,1 A
• 690 V'ta anma değeri	3,3 A
işletim akımı	
• 1 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 110 V'ta anma değeri	2,1 A
— 220 V'ta anma değeri	0,8 A
— 440 V'ta anma değeri	0,6 A
— 600 V'ta anma değeri	0,6 A
• seri devre 2 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 110 V'ta anma değeri	12 A
— 220 V'ta anma değeri	1,6 A
— 440 V'ta anma değeri	0,8 A
— 600 V'ta anma değeri	0,7 A
• seri devre 3 akım hattında DC-1'de	
— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 110 V'ta anma değeri	20 A
— 220 V'ta anma değeri	20 A
— 440 V'ta anma değeri	1,3 A
— 600 V'ta anma değeri	1 A
işletim akımı	
• 1 akım hattında DC-3'te DC-5'te	
— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 110 V'ta anma değeri	0,1 A
• seri devre 2 akım hattında DC-3'te DC-5'te	
— 24 V'ta anma değeri	20 A
— 110 V'ta anma değeri	0,35 A

<ul style="list-style-type: none"> seri devre 3 akım hattında DC-3'te DC-5'te <ul style="list-style-type: none"> — 24 V'ta anma değeri — 110 V'ta anma değeri — 220 V'ta anma değeri — 440 V'ta anma değeri — 600 V'ta anma değeri 	20 A 20 A 1,5 A 0,2 A 0,2 A
işletim kapasitesi	
<ul style="list-style-type: none"> AC-1'de <ul style="list-style-type: none"> — 230 V'ta anma değeri — 230 V'ta 60 °C'de anma değeri — 400 V'ta anma değeri — 400 V'ta 60 °C'de anma değeri — 690 V'ta anma değeri — 690 V'ta 60 °C'de anma değeri AC-2'de 400 V'ta anma değeri AC-3'te <ul style="list-style-type: none"> — 230 V'ta anma değeri — 400 V'ta anma değeri — 500 V'ta anma değeri — 690 V'ta anma değeri 	7,5 kW 7,5 kW 13 kW 13 kW 22 kW 22 kW 5,5 kW 3 kW 5,5 kW 5,5 kW 5,5 kW
işletim kapasitesi yakl. 200.000 işletim çevrimi için AC-4'te	
<ul style="list-style-type: none"> 400 V'ta anma değeri 690 V'ta anma değeri 	2 kW 2,5 kW
kısa süreli termik akım 10 sn. ile sınırlı	90 A
yük boşaltma frekansı	
<ul style="list-style-type: none"> DC'de 	10 000 1/h
anahtarlama frekansı	
<ul style="list-style-type: none"> AC-1'de maksimum AC-2'de maksimum AC-3'te maksimum AC-4'te maksimum 	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 250 1/h
Kontrol devresi/ Kumanda	
gerilim türü kontrol besleme gerilimi	DC
kontrol besleme gerilimi DC'de	
<ul style="list-style-type: none"> anma değeri 	24 V
çalışma alanı faktörü kontrol gerilimi anma değeri solenoid DC'de	
<ul style="list-style-type: none"> başlangıç değeri bitiş değeri 	0,7 1,25
Kapanma gücü solenoid DC'de	2,8 W
tutma gücü solenoid DC'de	2,8 W

kapanış gecikmesi	
• DC'de	30 ... 100 ms
açılış gecikmesi	
• DC'de	7 ... 13 ms
elektrik arkı süresi	10 ... 15 ms
aktivasyon modeli anahtar tahriki	Standart A1 - A2

Yardımcı akım devresi

açıcı sayısı yardımcı kontaklar için	
• gecikmesiz anahtarlama	1
işletim akımı AC-12'de maksimum	10 A
işletim akımı AC-15'de	
• 230 V'ta anma değeri	10 A
• 400 V'ta anma değeri	3 A
• 500 V'ta anma değeri	2 A
• 690 V'ta anma değeri	1 A
işletim akımı DC-12'de	
• 24 V'ta anma değeri	10 A
• 48 V'ta anma değeri	6 A
• 60 V'ta anma değeri	6 A
• 110 V'ta anma değeri	3 A
• 125 V'ta anma değeri	2 A
• 220 V'ta anma değeri	1 A
• 600 V'ta anma değeri	0,15 A
işletim akımı DC-13'te	
• 24 V'ta anma değeri	10 A
• 48 V'ta anma değeri	2 A
• 60 V'ta anma değeri	2 A
• 110 V'ta anma değeri	1 A
• 125 V'ta anma değeri	0,9 A
• 220 V'ta anma değeri	0,3 A
• 600 V'ta anma değeri	0,1 A
kontak güvenilirliği yardımcı kontaklar	beher 100 milyonda hatalı çalıştırma (17 V, 1 mA)

Nominal UL/CSA verileri

tam yük akımı (FLA) 3 fazlı trifaz motor için	
• 480 V'ta anma değeri	11 A
• 600 V'ta anma değeri	11 A
mekanik güç çıkışı [hp]	
• tek fazlı trifaz motor için	
— 110/120 V'ta anma değeri	0,5 hp
— 230 V'ta anma değeri	2 hp
• 3 fazlı trifaz motor için	

— 200/208 V'ta anma değeri	3 hp
— 220/230 V'ta anma değeri	3 hp
— 460/480 V'ta anma değeri	7,5 hp
— 575/600 V'ta anma değeri	10 hp

kontak yük kapasitesi yardımcı kontaklar UL uyarınca A600 / Q600

Kısa devre koruması

sigorta elemanı modeli

- ana devrenin kısa devreye karşı korunması için
 - düzenleme türü 1'de gerekli
 - düzenleme türü 2'de gerekli
- yardımcı anahtar kısa devre koruması için gerekli

gG: 50A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)
 gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA)
 gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Montaj/ Sabitleme/ Ebatlar

montaj pozisyonu

dikey montaj yüzeyinde +/-180° döndürülebilir, dikey montaj yüzeyinde +/- 22,5° öne ve arkaya eğilebilir.

sabitleme türü

DIN EN 60715 uyarınca 35 mm'lik üst geçmeli raya vidalı ve sustalı sabitleme

- sıra montajı

Evet

yükseklik

70 mm

genişlik

45 mm

derinlik

73 mm

uyulması gereken mesafe

- sıralı montajda
 - önde
 - yukarı
 - aşağı doğru
 - yanlarda
- topraklanmış parçalara
 - önde
 - yukarı
 - yanlarda
 - aşağı doğru
- gerilim taşıyan parçalara
 - önde
 - yukarı
 - aşağı doğru
 - yanlarda

10 mm
 10 mm
 10 mm
 0 mm
 10 mm
 10 mm
 6 mm
 10 mm
 10 mm
 10 mm
 6 mm

Bağlantılar/ Terminaller








elektrik bağlantısı modeli

<ul style="list-style-type: none"> • ana devre için • yardımcı ve kontrol devreleri için • kontaktörde yardımcı kontaklar için • solenoid 	<p>yaylı bağlantı</p> <p>yaylı bağlantı</p> <p>gergi yayı bağlantısı</p> <p>gergi yayı bağlantısı</p>
<p>bağlanabilir iletken kesit türü</p> <ul style="list-style-type: none"> • ana kontaklar için <ul style="list-style-type: none"> — tek telli — tek telli veya çok telli — ince telli kablo uç işlemeli — ince telli kablo uç işlemesiz • AWG hatlarında ana kontaklar için 	<p>2x (0,5 ... 4 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 4 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 12)</p>
<p>bağlanabilir kablo kesiti ana kontaklar için</p> <ul style="list-style-type: none"> • tek telli • çok telli • ince telli kablo uç işlemeli • ince telli kablo uç işlemesiz 	<p>0,5 ... 4 mm²</p> <p>0,5 ... 4 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p>
<p>bağlanabilir kablo kesiti yardımcı kontaklar için</p> <ul style="list-style-type: none"> • tek telli veya çok telli • ince telli kablo uç işlemeli • ince telli kablo uç işlemesiz 	<p>0,5 ... 4 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p>
<p>bağlanabilir iletken kesit türü</p> <ul style="list-style-type: none"> • yardımcı kontaklar için <ul style="list-style-type: none"> — tek telli veya çok telli — ince telli kablo uç işlemeli — ince telli kablo uç işlemesiz • AWG hatlarında yardımcı kontaklar için 	<p>2x (0,5 ... 4 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 12)</p>
<p>AWG numarası kodlanmış bağlanabilir iletken kesiti olarak</p> <ul style="list-style-type: none"> • ana kontaklar için • yardımcı kontaklar için 	<p>20 ... 12</p> <p>20 ... 12</p>

Emniyet

<p>B10 değeri</p> <ul style="list-style-type: none"> • yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca 	1 000 000
<p>tehlike yaratan kesilmelerin oranı</p> <ul style="list-style-type: none"> • düşük zorlanma oranında SN 31920 uyarınca • yüksek zorlanma oranında SN 31920 uyarınca 	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
<p>devre dışı kalma oranı [FIT]</p> <ul style="list-style-type: none"> • düşük zorlanma oranında SN 31920 uyarınca 	100 FIT
<p>ürün fonksiyonu</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC 60947-4-1 uyarınca aynalı kontak 	Evet
<p>T1 değeri Proof-Test aralığı veya kullanım süresi için IEC 61508 uyarınca</p>	20 y

Sertifikalar/ Onaylar

General Product Approval				EMC	
 CCC	 CSA	 UL	KC		 RCM
Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates		Marine / Shipping	
Type Examination Certificate	 EG-Konf.	Miscellaneous	Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate	 ABS

Marine / Shipping

 BUREAU VERITAS	 LRS	 PRS	 RINA	 RMRS	 TYPE APPROVED PRODUCT DNV-GL DNVGL.COM/AF
--	--	--	---	---	--

other

Railway

Confirmation	 VDE	Special Test Certificate
------------------------------	--	--

Diğer bilgiler

Information- and Downloadcenter (Kataloglar, broşürler, ...)

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (Çevrimiçi sipariş sistemi)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/tr/tr/Catalog/product?mlfb=3RT2017-2HB42>

Cax online generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-2HB42>

Service&Support (Kılavuzlar, işletme talimatları, sertifikalar, karakteristikler, sık sorulanlar...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2HB42>

Resim veri tabanı (ürün fotoğrafları, 2 boyutlu ebat çizimleri, 3 boyutlu modeller, cihaz devre şemaları, EPLAN Makros, ...)

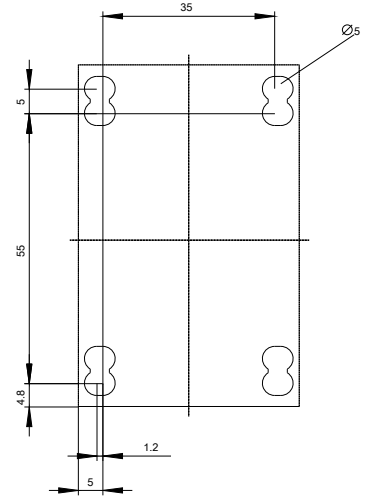
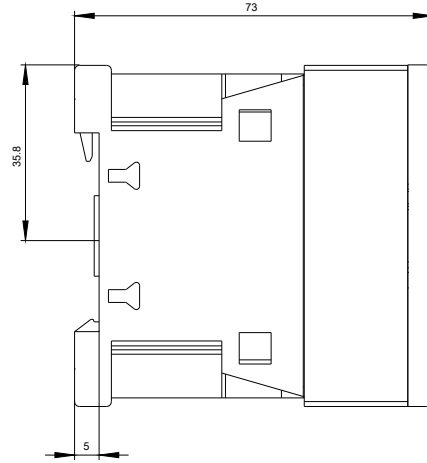
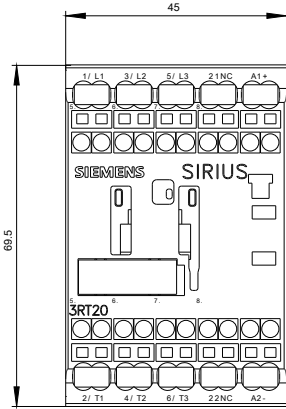
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-2HB42&lang=en

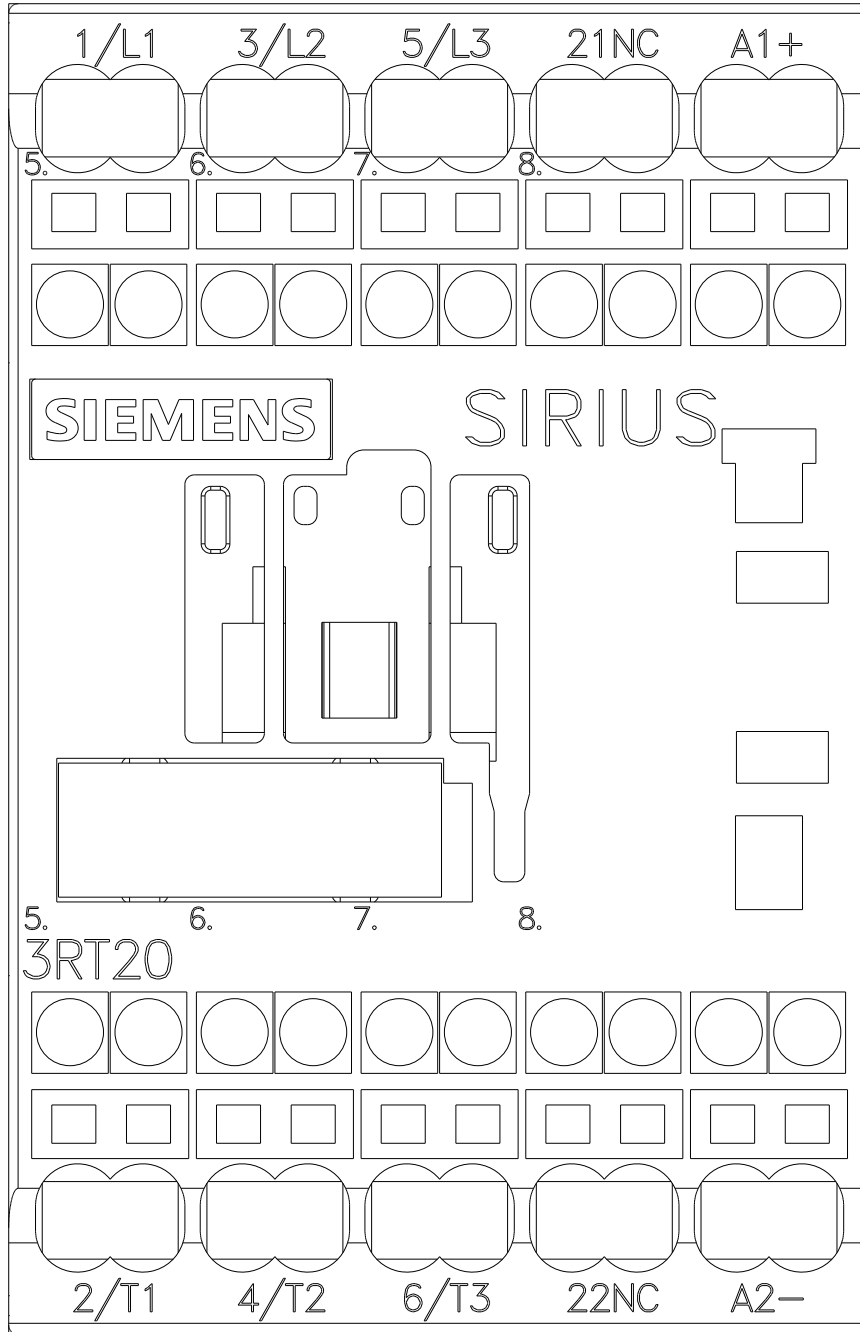
Karakteristik eğri: Tetikleme karakteristiği, I²t, geçiş akımı

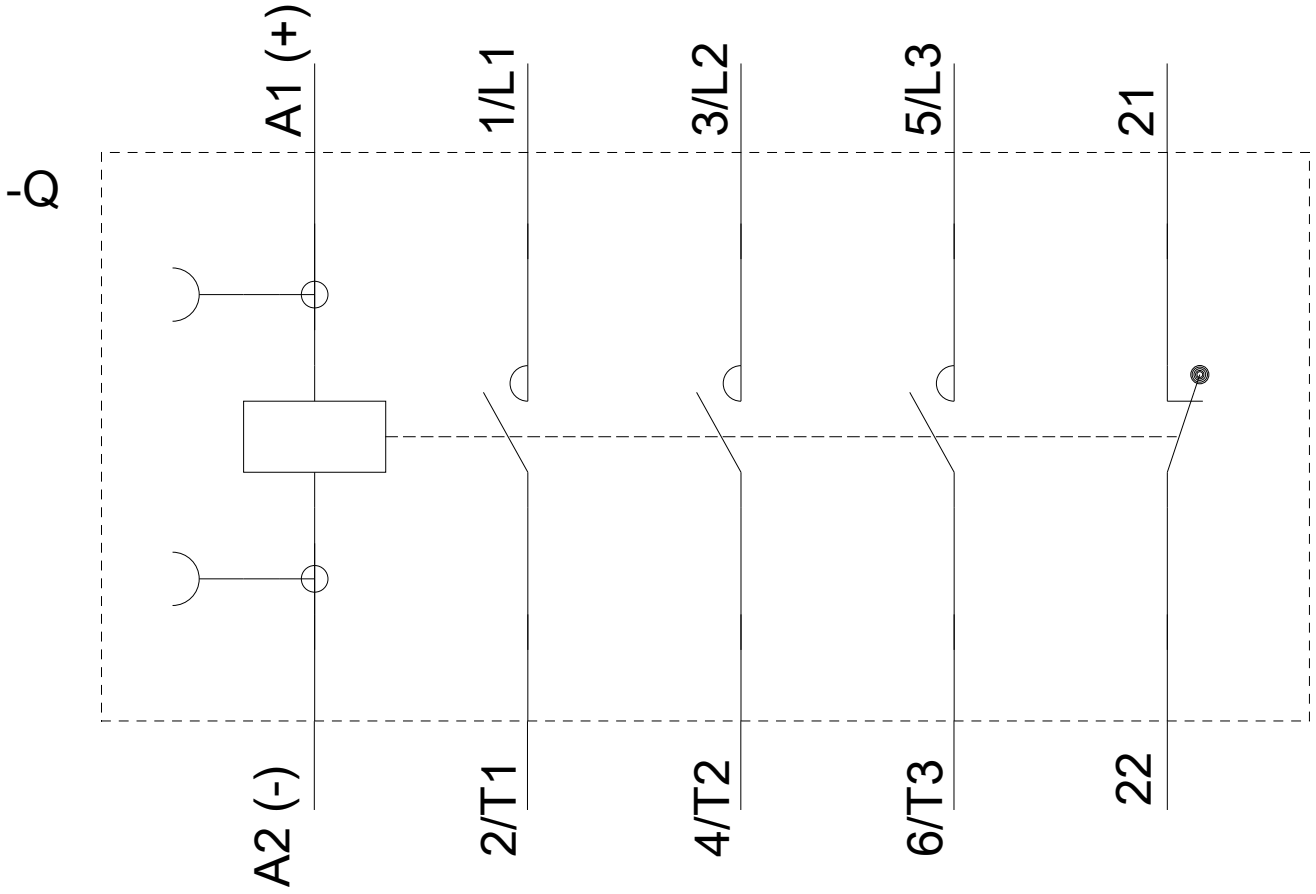
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2HB42/char>

Diğer karakteristik eğriler (örn. Elektriksel kullanım ömrü, anahtarlama sıklığı)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-2HB42&objecttype=14&gridview=view1>







Son deęişiklik:

17.09.2019