

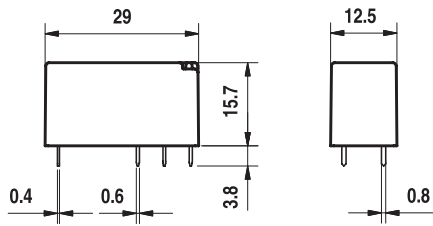
Özellikler

1 ve 2 Kutup - Alçak profil (15.7 mm yükseklik)
 41.31 - 1 Kutup 12 A (3.5 mm pin mesafesi)
 41.52 - 2 Kutup 8 A (5 mm pin mesafesi)
 41.61 - 1 Kutup 16 A (5 mm pin mesafesi)

PCB montaj

- direkt ya da PCB soketli /35 mm raya montaj
 - vidalı ya da vidasız soketli

- DC bobin - 400 mW
- 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) bobin - kontak yalıtımı
- Kadmiyumsuz kontak materyali
- Lehim dağılımı koruması: RT II standart, (RT III opsiyon)



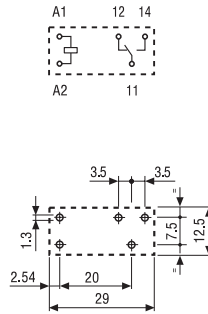
UL BEYGİR GÜCÜ VE PILOT UYGULAMA DEĞERLERİ İÇİN
 BAKINIZ ' GENEL TEKNİK BİLGİLER' SYF. V

YENİ

41.31



- 3.5 mm kontak pin mesafesi
- 1 Kutup 12 A
- PCB'ye direkt soketli montaj



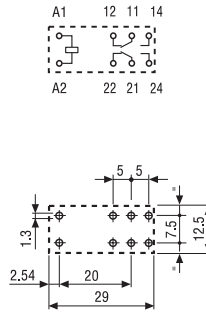
Pin yüzeyi görünümü

YENİ

41.52



- 5 mm kontak pin mesafesi
- 2 Kutup 8 A
- PCB'ye direkt soketli montaj



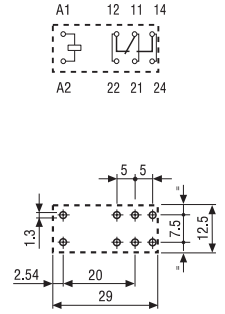
Pin yüzeyi görünümü

YENİ

41.61



- 5 mm kontak pin mesafesi
- 1 Kutup 16 A
- PCB'ye direkt soketli montaj



Pin yüzeyi görünümü

Kontakt Özellikleri

Kontakt konfigürasyonu	1 CO (SPDT)	2 CO (DPDT)	1 CO (SPDT)
İşletme akımı/Maks. pik akımı	A	12/25	8/15
İşletme gerilimi/Maks.anahtarlama gerilimi V AC	250/400	250/400	250/400
İşletme yükü AC1	VA	3,000	2,000
İşletme yükü AC15 (230 V AC)	VA	600	400
Tek faz motor değerleri (230 V AC)	kW	0.5	0.3
Kesme kapasitesi DC1: 30/110/220 V	A	12/0.3/0.12	8/0.3/0.12
Minimum anahtarlama yükü	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Standart kontak malzemesi	AgNi	AgNi	AgNi

Bobin Özellikleri

Normal gerilim (U _N)	V AC (50/60 Hz)	—	—	—
	V DC	12 - 24 - 48 - 60 - 110	12 - 24 - 48 - 60 - 110	12 - 24 - 48 - 60 - 110
İşletme gücü AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/0.4	—/0.4	—/0.4
Çalışma gerilimi aralığı	AC	—	—	—
	DC	(0.7...1.5)U _N	(0.7...1.5)U _N	(0.7...1.5)U _N
Tutma gerilimi	AC/DC	—/0.4U _N	—/0.4 U _N	—/0.4 U _N
Bırakma gerilimi	AC/DC	—/0.1U _N	—/0.1 U _N	—/0.1 U _N

Teknik Bilgiler

Mekanik Ömür	—/30·10 ⁶	—/30·10 ⁶	—/30·10 ⁶
Elektriksel ömür AC1	cycles	150 · 10 ³	80 · 10 ³
Çalışma / bırakma zamanı	ms	5/4	5/4
Bobin - kontaklar arası yalıtım (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Açık kontaklar arası dielektrik dayanım	V AC	1,000	1,000
Çalışma sıcaklığı	°C	−40...+85	−40...+85
Çevresel koruma		RT II	RT II

Standartlar (tipe göre)

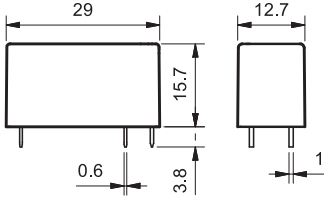
Özellikler

Yarı İletken Röle (SSR)

PCB montaj

- direkt ya da PCB soketli /35 mm raya montaj
- vidalı ya da vidasız soketli

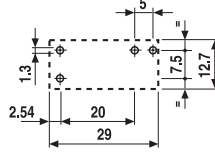
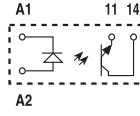
- Tek devre çıkış anahtarlama opsiyonlar
- 5 A 24 V DC
- 3 A 240 V AC
- Sessiz,yüksek hız anahtarlama,uzun elektriksel ömür
- Alçak profil (15.7 mm)
- Suya karşı koruma: RT III
- Giriş - çıkış arası 2,500 yalıtım



YENİ 41.81 - 9024



- 5 A, 24 V DC çıkış anahtarlama
- PCB ve ya 93 Serisi soketle montaj

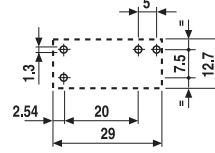
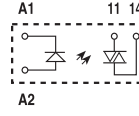


Pin yüzeyi görünümü

YENİ 41.81 - 8240



- 3 A, 240 V AC çıkış anahtarlama
- Sıfır mertebesinde anahtarlama direnci
- PCB ve ya 93 Serisi soketle montaj



Pin yüzeyi görünümü

Çıkış Devresi			
Kontakt konfigürasyonu		1 NA (SPST-NA)	1 NO (SPST-NA)
İşletme akımı/Maks. tepe akımı (100 µs)	A	5/40	3/40
İşletme gerilimi/Maks.karşılama gerilimi	V	(24/35)DC	(240/275)AC
Anahtarlama gerilimi aralığı	V	(1.5...35)DC	(12...275)AC
Minimum anahtarlama akımı	mA	1	50
Maks. artık akım	mA	0.01	1
Rölenin iletimde kaldığı min. gerilim	V	0.3	1.1
Giriş Devresi			
Nominal gerilim	V DC	24	24
Çalışma aralığı	V DC	10...32	10...32
Kontrol akımı	mA	9	9
Bırakma gerilimi	V DC	9	9
Empedans	Ω	2,600	2,600
Teknik Bilgiler			
Devreye alma / bırakma	ms	0.05/0.25	10/10
Giriş/çıkış arası dielektrik dayanım	V	2,500	2,500
Ortam çalışma sıcaklığı aralığı	°C	-20...+60	-20...+60
Ortamdan korunma		RT III	RT III
Standartlar (tipe göre)			

Seçim tablosu

Elektromekanik röle (EMR)

Örnek: 41 serisi alçak profil, 2 değişken kontaklı, 24 V DC bobinli PCB röle

4 1 . 5 2 . 9 . 0 2 4 . 0 0 1 0

A B C D

Seri _____

Tip _____

3 = PCB - 3.5 mm pin mesafesi
5 = PCB - 5 mm pin mesafesi
6 = PCB - 5 mm pin mesafesi

Kutup sayısı _____

1 = 1 kutup
41.31, 12 A
41.61, 16 A
2 = 2 kutup
41.52, 8 A için

Bobin tipi _____

9 = DC

Bobin gerilimi _____

Bakınız. Bobin özellikleri

A: Kontak materyali
0 = Standart AgNi
4 = AgSnO₂
5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Kontak devresi
0 = CO (nPDT)
3 = NA (nPST)

D: Özel versiyon
0 = Mag. akımdan etkilenmeme (RT II)
1 = Suya karşı korunma (RT III)

C: Opsiyonlar
1 = Opsiyon yok

Özellik ve opsiyon seçimi: Sadece aynı sıradakiler kombinasyon olarak kullanılabilir. **Koyu** renkle belirtilmiş olan seçenekler bulunurluğu daha fazla olanlardır.

Type	bobin tipi	A	B	C	D
41.31	DC	0 - 4 - 5	0 - 3	1	0 - 1
41.52	DC	0 - 5	0 - 3	1	0 - 1
41.61	DC	0 - 4	0 - 3	1	0 - 1

Yarı iletken röle (SSR)

Örnek: 41 serisi, 5 A çıkışlı, 24 V DC bobinli, yarı iletken röle

4 1 . 8 1 . 7 . 0 2 4 . 9 0 2 4

Seri _____

Tip _____

8 = Yarı iletken tipi (SSR)

Çıkış _____

1 = 1 NA (SPST-NA)

Giriş Devresi _____

Bknz. Giriş beyan değerleri

Çıkış Devresi
9024 = 5 A - 24 V DC
8240 = 3 A - 240 V AC

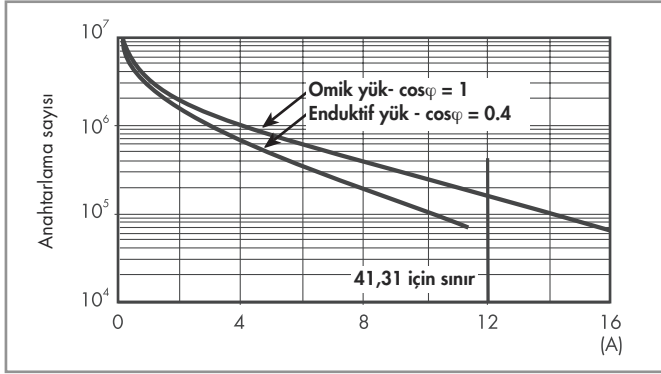
Elektromekanik Röle

Teknik Bilgiler

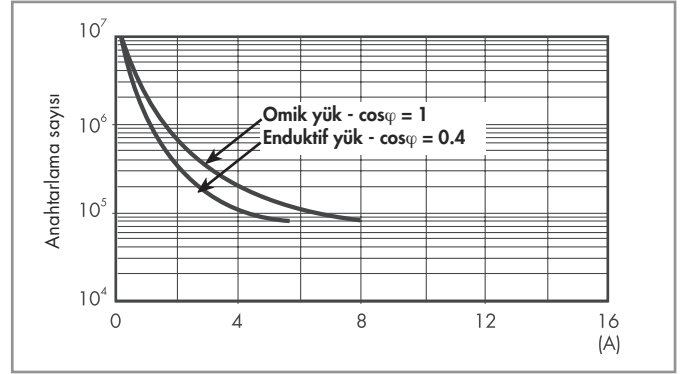
EN 61810-1 Standardına göre yalıtım					
		1 kutup		2 kutup	
Besleme nominal gerilimi	V AC	230/400		230/400	
Yalıtım gerilimi	V AC	250	400	250	400
Kirlenme sınıfı		3	2	3	2
Bobin ve kontak arası yalıtım					
Yalıtım tipi		güçlendirilmiş (8 mm)		güçlendirilmiş (8 mm)	
Aşırı gerilim kategorisi		III		III	
Uyarı gerilimi değeri	kV (1.2/50 µs)	6		6	
Dielektrik dayanım	V AC	4,000		4,000	
Bitişik kontaklar arası yalıtım					
Yalıtım tipi		—		Basic	
Aşırı gerilim kategorisi		—		III	
Uyarı gerilimi değeri	kV (1.2/50 µs)	—		4	
Dielektrik dayanım	V AC	—		2,000	
Açık kontaklar arası yalıtım					
Ayrılma tipi		Micro-disconnection		Micro-disconnection	
Dielektrik dayanım	V AC/kV (1.2/50 µs)	1,000/1.5		1,000/1.5	
Elektromanyetik uyumluluk					
A1 - A2'de elektriksel hızlı geçişler (5...50)ns,5 kHz		EN 61000-4-4		seviye 4 (4 kV)	
A1 - A2'de (değişken modda) ani yükselme (1.2/50 µs)		EN 61000-4-5		seviye 3 (2 kV)	
Diğer bilgiler					
Kontaklama zamanı: NO/NC	ms	2/5			
Vibrasyon direnci (5...55)Hz: NO/NC g		15/2			
Darbe direnci	g	16			
Güç kaybı	kontak akımsız	W	0.4		
	kontak akımlı	W	1.7 (41.31)	1.2 (41.52)	1.8 (41.61)
PCB montajında tavsiye edilen röleler arası mesafe	mm	≥ 5			

Kontak Özellikleri

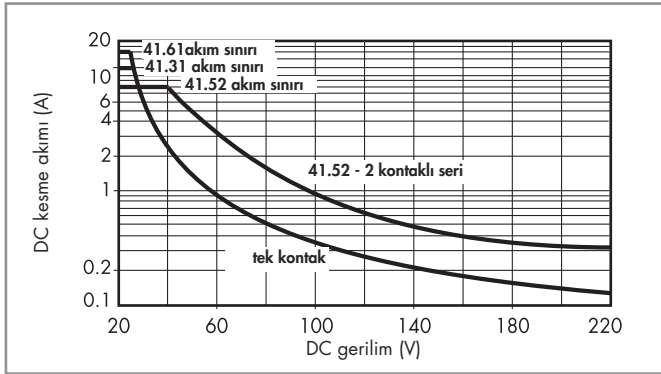
F 41 - Kontak akımına göre elektriksel ömür (AC)
Tip 41.31/61



F 41 - Kontak akımına göre elektriksel ömür (AC)
Tip 41.52



H 41 - Maksimum DC1 kesme kapasitesi



- Eğri altındaki gerilim ve akım değerlerinde omik yükte (DC1) anahtarlar yapıldığında, elektriksel ömrün $\geq 100 \cdot 10^3$ 'den büyük olması beklenebilir.
- DC13 tipi yükler olması durumunda, yükle beraber bir iyodun paralel bağlanması, DC1 tipi yükte ulaşılan elektriksel ömür değerlerine ulaşılmasını sağlayacaktır.

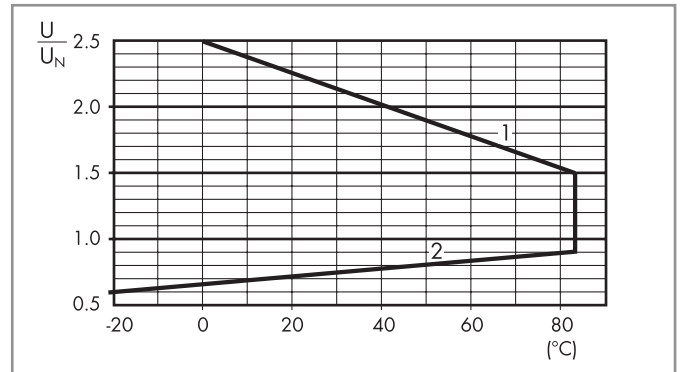
Not: Yük için bırakma zamanı artacaktır.

Bobin Bilgileri

DC Bobin

Nominal gerilim U_N V	Bobin kodu	İşletme aralığı		Direnç R Ω	Bobin tük. değeri I at U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V		
12	9.012	8.4	18	360	33.3
24	9.024	16.8	36	1,440	16.7
48	9.048	33.6	72	5,760	8.3
60	9.060	42	90	9,000	6.6
110	9.110	77	165	24,200	4.5

R 41 - DC bobin için ortam sıcaklığına göre çalışma aralığı



1 - İzin verilen maks. bobin gerilimi.

2 - Mevcut ortam sıcaklığında bobin tarafından karşılanabilecek min.tepe gerilimi.

Yarı iletken röle

Teknik Bilgi

Diğer Bilgiler		41.81 - 9024	41.81 - 8240
Güç sarfiyat	akımsız	W	0.25
	max. akımlı	W	1.75

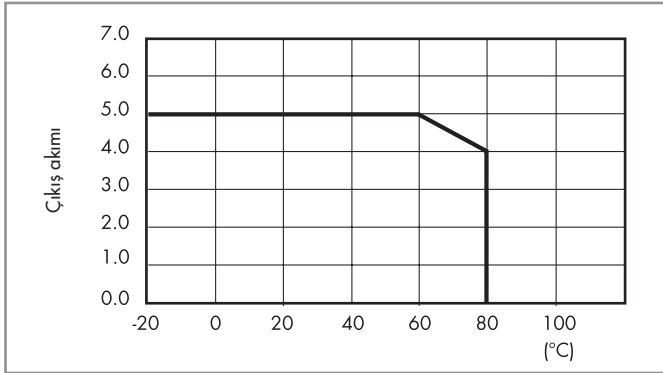
Giriş Değerleri

Giriş Bilgileri - DC tipi için

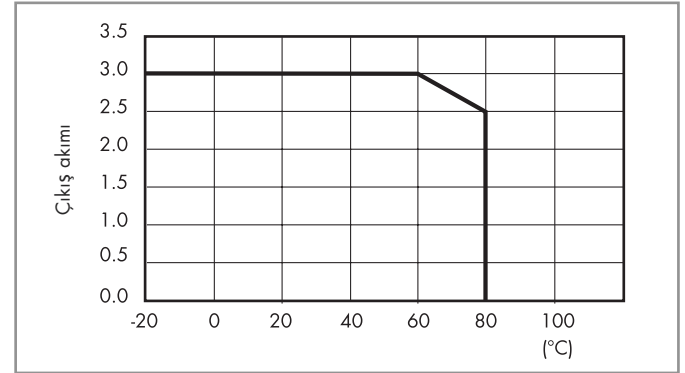
Nominal gerilim U_N V	Giriş kodu	İşletme aralığı		Bırakma gerilimi V	Direnç Ω	Kontrol akımı I at U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V			
24	7.024	10	32	9	2,600	9

Çıkış Değerleri

L 41 - Çalışma sıcaklığına göre çıkış akımı SSR - 5 A DC çıkış tipleri



L 41 - Çıkış akımı - Ortam Sıcaklığı SSR - 3 A AC çıkış tipi





93.02

Standartlar
(tipe göre):



Vida bağlantılı soket 35 mm (EN 60715) raya montaj

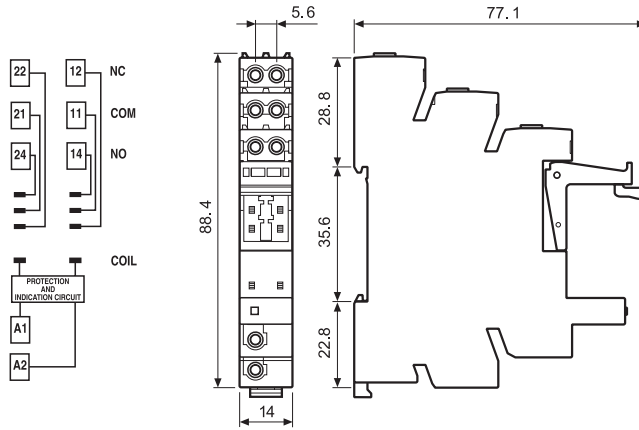
Besleme gerilimi	Röle tipi	Soket tipi
6 V AC/DC	41.52.9.005.0010	93.02.0.024
12 V AC/DC	41.52.9.012.0010	93.02.0.024
24 V AC/DC	41.52.9.024.0010	93.02.0.024
60 V AC/DC	41.52.9.060.0010	93.02.0.060
(110...125)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.02.0.125
(220...240)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.02.0.240
6 V DC	41.52.9.005.0010	93.02.7.024
12 V DC	41.52.9.012.0010	93.02.7.024
24 V DC	41.52.9.024.0010 or 41.81.7.024.xxxx	93.02.7.024
48 V DC	41.52.9.048.0010	93.02.7.060
60 V DC	41.52.9.060.0010	93.02.7.060

Aksesuarlar

8 bacaklı köprü	093.08 (Özellikler için bakınız. <i>diğer sayfa</i>)
Plastik ayırıcı	093.01 (Özellikler için bakınız. <i>diğer sayfa</i>)
Markalama etiketi, 72 adet	090.72 (Özellikler için bakınız. <i>diğer sayfa</i>)

Teknik bilgiler

İşletme değerleri	10 A - 250 V		
Dielektrik dayanım	6 kV (1.2/50 µs) bobin kontak arası		
Koruma sınıfı	IP 20		
Ortam sıcaklığı	°C [-40...+70]°C - (U _N ≤ 60 V DC), [-40...+55]°C - (U _N > 60 V DC)		
⊕ Sıkma torku	Nm	0.5	
Çıplak kablo için terminal giriş uzunluğu	mm	8	
93.02 soket için max. kablo kesiti	mono bakır kablo	çok telli kablo	
	mm ²	1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14





93.52

Serifikasyonlar
(tipe göre):



Vida bağlantılı soket 35 mm (EN 60715) raya montaj

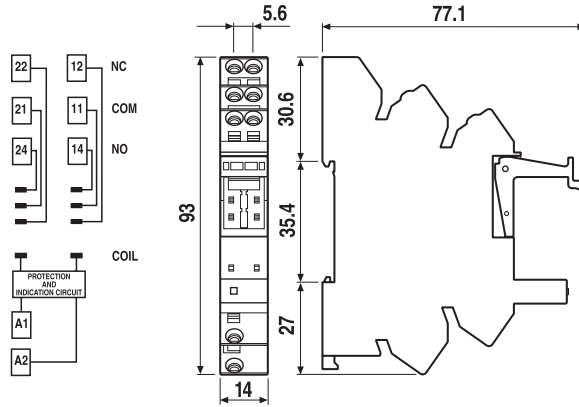
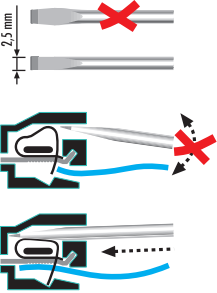
Besleme gerilimi	Röle tipi	Soket tipi
6 V AC/DC	41.52.9.005.0010	93.52.0.024
12 V AC/DC	41.52.9.012.0010	93.52.0.024
24 V AC/DC	41.52.9.024.0010	93.52.0.024
60 V AC/DC	41.52.9.060.0010	93.52.0.060
(110...125)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.52.0.125
(220...240)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.52.0.240
6 V DC	41.52.9.005.0010	93.52.7.024
12 V DC	41.52.9.012.0010	93.52.7.024
24 V DC	41.52.9.024.0010 or 41.81.7.024.xxxx	93.52.7.024
48 V DC	41.52.9.048.0010	93.52.7.060
60 V DC	41.52.9.060.0010	93.52.7.060

Aksesuarlar

8'li köprüleme bağlantısı	093.08 (Özellikler için bakınız. <i>diğer sayfa</i>)
Plastik ayırıcı	093.01 (Özellikler için bakınız. <i>diğer sayfa</i>)
Markalama etiketi, 72 adet	090.72 (Bakınız. Aşağıdaki tablo)

Teknik Bilgiler

İşletme değerleri	10 A - 250 V
Dielektrik dayanım	6 kV (1.2/50 µs) bobin kontak arası
Koruma sınıfı	IP 20
Ambient temperature °C	(-40...+70)°C - (U _N ≤ 60 V DC), (-40...+55)°C - (U _N > 60 V DC)
Çıplak kablo için terminal giriş uzunluğu mm	8
93.52 soket için max. kablo kesiti	mono bakır kablo
	çok telli kablo
	mm ² 1x2.5
	AWG 1x14



Aksesuarlar

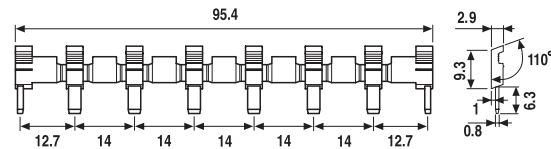


093.08

Serifikasyonlar
(tipe göre):



8'li köprüleme bağlantısı 93.02 ve 93.52 tipi soketler için uygun	093.08 (mavi)	093.08.0 (siyah)
İşletme değerleri	10 A - 250 V	



Plastik ayırıcı 93.02 ve 93.52 tipi soketler için uygun | 093.01

2 mm kalınlık, arayüz modüllerinin başında ve sonunda gerek.

Görsel dağıtım grubu için kullanılabilir, aşağıdakiler için kullanılmalıdır:

- VDE 0106-101 standardına göre komşu PLC arayüzlerinin farklı gerilimlerinin koruyuculu ayrılması.
- Kesik köprüleme bağlantılarının korunması.



093.01

Markalama etiketleri 38.x2, plastik, 72 etiket, 6x12 mm | 060.72



060.72



95.13.2



95.15.2

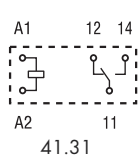
Standartlar
(tipe göre):



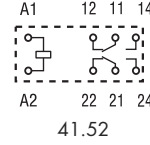
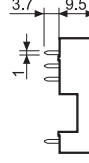
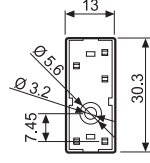
PCB soket	95.13.2 (mavi)	95.13.20 (siyah)	95.15.2 (mavi)	95.15.20 (siyah)
Uygun olduğu röle tipi	41.31		41.52, 41.61, 41.81 ⁽¹⁾	
Aksesuarlar				
Plastik tutma klipsi				095.42
Teknik Bilgi				
İşletme değerleri	10 A - 250 V *			
Dielektrik dayanım	6 kV (1.2/50 µs) bobin ve kontaklar arası			
Koruma sınıfı	IP 20			
Ortam sıcaklığı	°C -40...+70			

* 10 A'dan büyük akım değerleri için kontak terminaleri paralel bağlanmalı (21,11 ile, 24 ,14 ile, 22,12 ile).

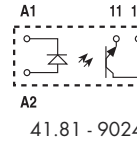
⁽¹⁾ 41.81 tipi röle için; NA değişken kontak 11-14 olacak.



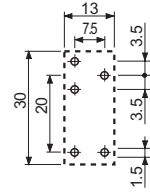
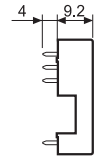
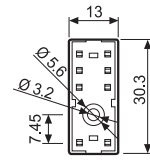
41.31



41.52

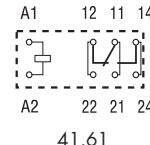


41.81 - 9024

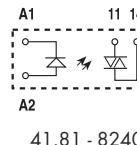


95.13.2

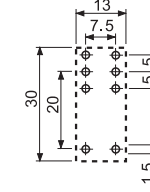
Pin yüzeyi görünümü



41.61



41.81 - 8240



95.15.2

Pin yüzeyi görünümü

Paketleme Kodları

Röle soketlerinin bağlantı klipsi ve paketleme opsiyonları

Örnek:

9 5 . 1 3 . 2 S L A

A Standart paketleme

SL Plastik bağlantı klipsi

9 5 . 1 3 . 2

Bağlantı klipsi yok