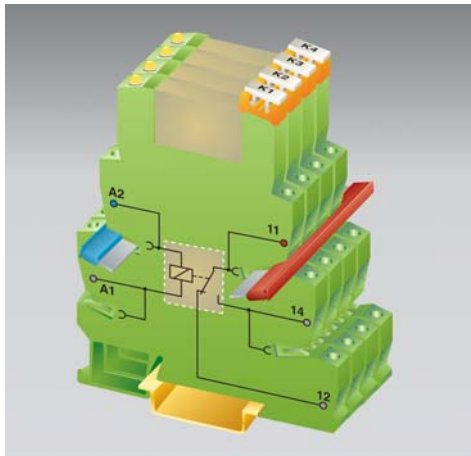


## Universell PLC-komponentserie med växlande relä



PLC-R...21 är en universellt användbar reläserie som består av grundplintar och jackbara miniatyrreläer med växlande kontakter.

Funktionella jackbara bryggor reducerar kablagekostnaden väsentligt och minimerar uppkomsten av felaktigt kablage.

Reläerna finns med skruvanslutning och fjäderkraftanslutningsteknik, och de är naturligtvis uppbyggda på samma sätt.

Den universella serien PLC-R...21 med växlande kontakter används alltid när användningen absolut kräver en hög flexibilitet. De kan användas valfritt:

- som in- eller utgångsinterface eller
- med brytande, slutande eller växlande kontaktfunktion och reducerar lagerhållningskostnaden väsentligt.

PLC-Interface levereras som standard bestyckade med reläer eller miniatyroptokopplare. De kan även kombineras individuellt.

### Styrspänningar från 5 V till 230 V

Typer med ingångsspänningar från 5 V till 230 V kan användas i alla industriapplikationer. En ingångskoppling – bestående av statusindikering, bryt- och polaritetsskyddsfunktion – finns redan integrerad i grundplinten.

### Robust miniatyrrelä

PLC-R... är utrustad med ett robust miniatyrrelä. Dess viktigaste egenskaper är:

- driftsäkerhet genom IP67-kapslad mekanik,
- miljövänligt, kadmiumfritt kontaktmaterial,
- alternativt med guldsikt för låga kopplingseffekter,
- säker isolation enligt DIN VDE 0106-101 och
- $4kV_{eff}$  isolationsspänning mellan spole och kontakt.

Reläet är ordentligt fixerat i grundplinten med en spärrarm. Vid slitage kan detta snäppas ut, utan att kablaget behöver lossas och snabbt och enkelt bytas ut till en låg kostnad.

#### Anmärkning:

#### Isolationsmaterial

Polyamid PA oförstärkt,

se sidan 439

färg: grön

Plintskruvarnas dragningsmoment, se sidan 441.

Märkningssystem och monteringsmaterial, se katalogen CLIPLINE.

Dimensioneringsarean (se sidan 441) refererar till obehandlade ledare utan trådändhylsor.

Som skydd för in- och utgångskretsar måste induktiva laster dämpas med en aktiv skyddskrets.

Isolationsplattan PLC-ATP monterar alltid i början och slutet av en PLC-kopplingsplint.

Lämplig skruvmejsel, se sidan 59.



M 3

8

	styv	flexibel		I	U
	[mm <sup>2</sup> ]	[mm <sup>2</sup> ]	AWG	[A]	[V]
Anslutningsdata	0,14-2,5	0,14-2,5	26-14	*	*
* Elektriska data bestäms av reläet.					

säker isolation DIN VDE 0106-101

Beskrivning	Ingångsspänning U <sub>N</sub>
<b>PLC-Interface, med skruvanslutning,</b> bestående av grundplint PLC-BSC.../21 och jackbart miniatyrrelä, för montering på $\bar{L}$ , andra ingångsspänningar (t ex 5 eller 125 V DC) på förfrågan	12 V DC 24 V DC 24 V AC/DC 48 V DC 60 V DC 120 V AC/110 V DC 230 V AC/220 V DC <sup>2)</sup>
<b>PLC-Interface, med fjäderkraftanslutning,</b> bestående av grundplint PLC-BSP.../21 och jackbart miniatyrrelä, för montering på $\bar{L}$ , andra ingångsspänningar (t ex 5 eller 125 V DC) på förfrågan	12 V DC 24 V DC 24 V AC/DC 48 V DC 60 V DC 120 V AC/110 V DC 230 V AC/220 V DC <sup>2)</sup>

#### Tekniska data

#### Ingångsdata

styrspänning U<sub>N</sub>

tillåtet område (beroende på U<sub>N</sub>)

typ. ingångsström vid U<sub>N</sub>

typ. tillslagstid vid U<sub>N</sub>

typ. fränslagstid vid U<sub>N</sub>

ingångskoppling

12, 24, 48, 60 V DC  
24, 120, 230 V AC/DC

#### Utgångsdata

kontaktutförande

kontaktmaterial

max. kopplingsspänning

min. kopplingsspänning

max. kontinuerlig ström

max. inkopplingsström

min. kopplingsström

max bryteffekt, resistiv last:

24 V DC  
48 V DC  
60 V DC  
110 V DC  
220 V DC  
250 V AC

min. kopplingseffekt

#### Allmänna data

provspänning In/Ut

omgivningstemperaturområde

märkdrift

brännbarhetsklass

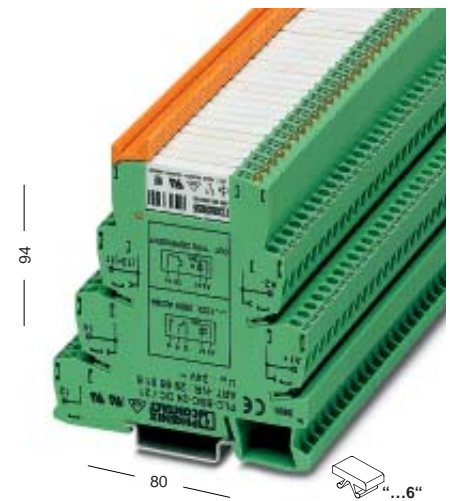
mekanisk livslängd

normer/bestämmelser

montageriktning

montering

<sup>1)</sup> Ingångskoppling typeroende.

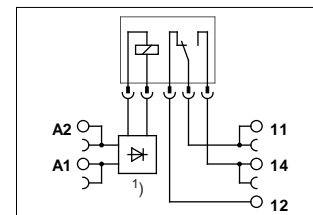


## PLC-R...21

bestyckad med jackbart effektkontaktrelä  
1 växlande kontakt (21)

Byggbredd: plint 6,2

UL US (UL under utprovning)



Typ	Artikel-nr.	St. förp.
<b>PLC-RSC- 12DC/21</b>	<b>29 66 90 6</b>	10
<b>PLC-RSC- 24DC/21</b>	<b>29 66 17 1</b>	10
<b>PLC-RSC- 24UC/21</b>	<b>29 66 18 4</b>	10
<b>PLC-RSC- 48DC/21</b>	<b>29 66 11 3</b>	10
<b>PLC-RSC- 60DC/21</b>	<b>29 66 13 9</b>	10
<b>PLC-RSC-120UC/21</b>	<b>29 66 19 7</b>	10
<b>PLC-RSC-230UC/21</b>	<b>29 66 20 7</b>	10
<b>PLC-RSP- 12DC/21</b>	<b>29 67 43 9</b>	10
<b>PLC-RSP- 24DC/21</b>	<b>29 66 47 2</b>	10
<b>PLC-RSP- 24UC/21</b>	<b>29 66 48 5</b>	10
<b>PLC-RSP- 48DC/21</b>	<b>29 66 49 8</b>	10
<b>PLC-RSP- 60DC/21</b>	<b>29 66 51 1</b>	10
<b>PLC-RSP-120UC/21</b>	<b>29 66 52 4</b>	10
<b>PLC-RSP-230UC/21</b>	<b>29 66 53 7</b>	10

12 VDC	24 VDC	24 VAC/ DC	48 VDC	60 VDC	120VAC/ 110VDC	230VAC/ 220VDC <sup>2)</sup>
se diagram sidan 63						
15,3 mA	9 mA	11/8,5mA	9,2 mA	4,8 mA	3,5/3mA	3,2/3 mA
5 ms	5 ms	6 ms	5 ms	5 ms	6 ms	7 ms
8 ms	8 ms	15 ms	8 ms	8 ms	15 ms	15 ms
driftindikering, polskyddsdiod, brytdiod						
driftindikering, likriktaarbrygga						

enkelkontakt, 1 växlande

AgSnO

250 V AC/DC<sup>2)</sup>

12 V AC/DC

6 A

på förfrågan

10 mA

140 W

20 W

18 W

23 W

40 W

1500 VA

120 mW

4 kV, 50 Hz, 1 min.

– 20 °C till + 60 °C (120, 230 V-typer upp till + 55 °C)

100 % ED

V0 enligt UL 94

2 x 10<sup>7</sup> växlingar

IEC 60 664/IEC 60 664 A/DIN VDE 0110, nedsmutsningsgrad 3,

överspänningskategori III, DIN EN 50 178/VDE 0160 (i relev. delar),

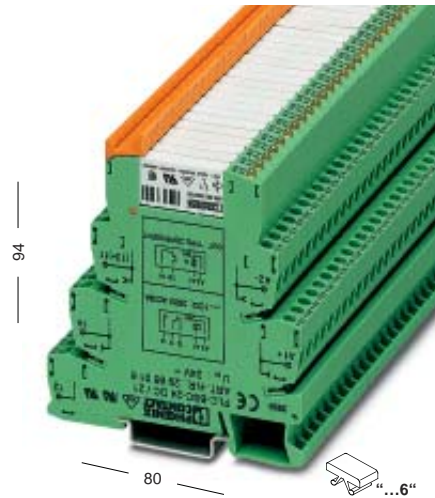
IEC 60 255/DIN VDE 0435 (i relev. delar),

DIN VDE 0106-101: 1986-11, förstärkt isolation I/O<sup>4)</sup>

valfritt

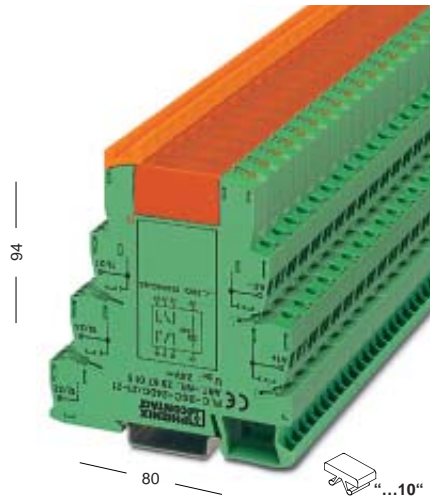
monteras utan avstånd

<sup>2)</sup> Vid spänningar större än 250 V (L1, L2, L3) mellan likadana plintar på intilliggande grundsocklar används skiljeplattan PLC-ATP (se sidan 59). En potentialbryggnings sker därefter med FBST 8-PLC... eller FBST 500...



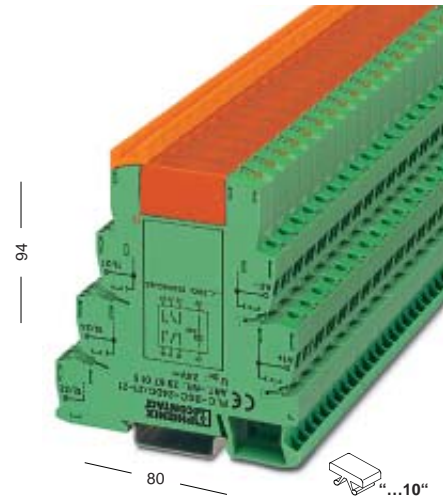
## PLC-R...21AU

bestyckad med jackbart guldkontaktrelä  
1 växlande kontakt (21)



## PLC-R...21-21

bestyckad med jackbart effektkontaktrelä  
2 växlande kontakter (21-21)

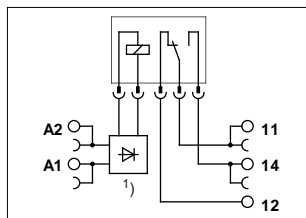


## PLC-R...21-21AU

bestyckad med jackbart guldkontaktrelä  
2 växlande kontakter (21-21)

Byggbredd: plint 6,2

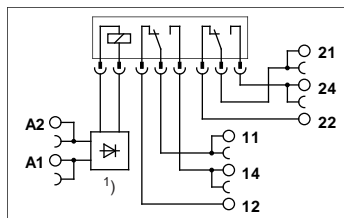
under utprovning)



Typ	Artikel-nr.	St. förp.
PLC-RSC- 12DC/21AU	29 66 91 9	10
PLC-RSC- 24DC/21AU	29 66 26 5	10
PLC-RSC- 24UC/21AU	29 66 27 8	10
PLC-RSC- 48DC/21AU	29 66 12 6	10
PLC-RSC- 60DC/21AU	29 66 14 2	10
PLC-RSC-120UC/21AU	29 66 28 1	10
PLC-RSC-230UC/21AU	29 66 29 4	10
PLC-RSP- 12DC/21AU	29 67 44 2	10
PLC-RSP- 24DC/21AU	29 66 54 0	10
PLC-RSP- 24UC/21AU	29 66 55 3	10
PLC-RSP- 48DC/21AU	29 66 56 6	10
PLC-RSP- 60DC/21AU	29 66 57 9	10
PLC-RSP-120UC/21AU	29 66 58 2	10
PLC-RSP-230UC/21AU	29 66 64 7	10

Byggbredd: plint 14

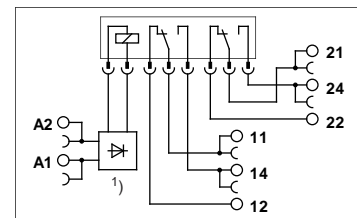
under utprovning)



Typ	Artikel-nr.	St. förp.
PLC-RSC- 12DC/21-21	29 67 23 5	10
PLC-RSC- 24DC/21-21	29 67 06 0	10
PLC-RSC- 24UC/21-21	29 67 07 3	10
PLC-RSC- 48DC/21-21	29 67 24 8	10
PLC-RSC- 60DC/21-21	29 67 29 3	10
PLC-RSC-120UC/21-21	29 67 08 6	10
PLC-RSC-230UC/21-21	29 67 09 9	10

Byggbredd: plint 14

under utprovning)



Typ	Artikel-nr.	St. förp.
PLC-RSC- 12DC/21-21AU	29 67 27 7	10
PLC-RSC- 24DC/21-21AU	29 67 12 5	10
PLC-RSC- 24UC/21-21AU	29 67 11 2	10
PLC-RSC- 48DC/21-21AU	29 67 28 0	10
PLC-RSC- 60DC/21-21AU	29 67 30 3	10
PLC-RSC-120UC/21-21AU	29 67 13 8	10
PLC-RSC-230UC/21-21AU	29 67 14 1	10

12 VDC	24 VDC	24 VAC/ DC	48 VDC	60 VDC	120VAC/ 230VAC/ 110VDC	230VAC/ 220VDC <sup>2)</sup>
se diagram sidan 63						
15,3 mA	9 mA	11/8,5mA	9,2 mA	4,8 mA	3,5/3mA	3,2/3 mA
5 ms	5 ms	6 ms	5 ms	5 ms	6 ms	7 ms
8 ms	8 ms	15 ms	8 ms	8 ms	15 ms	15 ms
driftindikering, polskyddsdiöd, brytdiöd						
driftindikering, likriktarbrygga						

12 VDC	24 VDC	24 VAC/ DC	48 VDC	60 VDC	120VAC/ 230VAC/ 110VDC	230VAC/ 220VDC <sup>2)</sup>
se diagram sidan 63						
33 mA	18 mA	17,5mA	20 mA	10 mA	4,5/4,2mA	4,5/4,3mA
8 ms	8 ms	8 ms	8 ms	8 ms	7 ms	7 ms
10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms
driftindikering, polskyddsdiöd, brytdiöd						
driftindikering, likriktarbrygga						

12 VDC	24 VDC	24 VAC/ DC	48 VDC	60 VDC	120VAC/ 230VAC/ 110VDC	230VAC/ 220VDC <sup>2)</sup>
se diagram sidan 63						
33 mA	18 mA	17,5mA	20 mA	10 mA	4,5/4,2mA	4,5/4,3mA
8 ms	8 ms	8 ms	8 ms	8 ms	7 ms	7 ms
10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms	10 ms
driftindikering, polskyddsdiöd, brytdiöd						
driftindikering, likriktarbrygga						

enkelkontakt, 1 växlande Ag-legering, hårdförgylld <sup>3)</sup>	
30 V AC/36 V DC	(250 V AC/DC) <sup>2)</sup>
100 mV	(12 V AC/DC)
50 mA	(6 A)
50 mA	
1 mA	(10 mA)
1,2 W	(140 W)
-	(20 W)
-	(18 W)
-	(23 W)
-	(40 W)
-	(1500 VA)
100 µW	(120 mW)

enkelkontakt, 2 växlande AgNi	
250 V AC/DC <sup>2)</sup>	
5 V	
6 A	
8 A	
10 mA	
140 W	
100 W	
60 W	
44 W	
60 W	
1500 VA	
50 mW	

enkelkontakt, 2 växlande AgNi + 5 µ Au <sup>3)</sup>	
30 V AC/36 V DC	(250 V AC/DC) <sup>2)</sup>
100 mV	(5 V)
50 mA	(6 A)
50 mA	(8 A)
1 mA	(10 mA)
1,2 W	(140 W)
-	(100 W)
-	(60 W)
-	(44 W)
-	(60 W)
-	(1500 VA)
100 µW	(50 mW)

4 kV, 50 Hz, 1 min.  
- 20 °C till + 60 °C (120, 230 V-typer upp till + 55 °C)  
100 % ED  
V0 enligt UL 94  
2 x 10<sup>7</sup> växlingar  
IEC 60 664/IEC 60 664 A/DIN VDE 0110, nedsmutsningsgrad 3, överspänningskategori III, DIN EN 50 178/VDE 0160 (i relev. delar), IEC 60 255/DIN VDE 0435 (i relev. delar), DIN VDE 0106-101: 1986-11, förstärkt isolation I/O<sup>4)</sup>  
valfritt  
monteras utan avstånd

4 kV, 50 Hz, 1 min. / 2,5 kV, 50 Hz, 1 min. (mellan de växl. kont.)  
- 20 °C till + 60 °C (230 V-typ till + 55 °C)  
100 % ED  
V0 enligt UL 94  
3 x 10<sup>7</sup> växlingar  
IEC 60 664/IEC 60 664 A/DIN VDE 0110, nedsmutsningsgrad 3, överspänningskategori III, DIN EN 50 178/VDE 0160 (i relev. delar), IEC 60 255/DIN VDE 0435 (i relev. delar), DIN VDE 0106-101: 1986-11, förstärkt isolation I/O<sup>4)</sup>  
valfritt  
monteras utan avstånd

4 kV, 50 Hz, 1 min. / 2,5 kV, 50 Hz, 1 min. (mellan de växl. kont.)  
- 20 °C till + 60 °C (230 V-typ till + 55 °C)  
100 % ED  
V0 enligt UL 94  
3 x 10<sup>7</sup> växlingar  
IEC 60 664/IEC 60 664 A/DIN VDE 0110, nedsmutsningsgrad 3, överspänningskategori III, DIN EN 50 178/VDE 0160 (i relev. delar), IEC 60 255/DIN VDE 0435 (i relev. delar), DIN VDE 0106-101: 1986-11, förstärkt isolation I/O<sup>4)</sup>  
valfritt  
monteras utan avstånd

<sup>3)</sup> Om angivna maximalvärden överskrids, förstörs guldskiktet. Vid fortsatt drift gäller de inom parentes angivna värdena. Detta kan resultera i lägre värden vad gäller livslängden än vid en ren effektkontakt.

<sup>4)</sup> För en säker isolation mellan intilliggande grundsocklar används skiljeflattan PLC-ATP (se sidan 59). En potentialbryggning sker därefter med FBST 8-PLC... eller FBST 500...