

R12-400
R12-100
R91-100



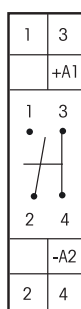
**ELEKTROMECHANISCHE SCHAKELRELAIS-
POLE POSITION R.**

Elektromechanische schakelrelais

1-, 2- en 4-polige elektromechanische schakelrelais R12	19 - 2
1- en 2-polige elektromechanische schakelrelais R91 en R81	19 - 3
1-, 2- en 4-polige 25 A-schakelrelais XR12	19 - 4
Technische gegevens van de schakelrelais	19 - 5



R12-110-230V



R12-100-/200-/110-/020-

1- en 2-polig, 16 A/250 V AC

Modulair toestel voor montage op Din-rail DIN-EN 60715 TH35 met manuele bediening en aanduiding van de schakelstand.

1 module = 18 mm breed, 55 mm diep.

Inschakelduur 100%. Vermogenopname 1,9 W.

Contacten: 1 NO, 2 NO, 1 NO en 1 NC, 2 NC (in ruststand, enkel 230 V).

Contactafstand 3 mm.

Proefspanning contact/contact 2000 V en proefspanning sturingangen/contact 4000 V.

25 A toestellen zie XR12, blz. 19-4. Vastklikbare contactmodule KM12, blz. 18-3.

Men kan ook de aansluit compatibele elektronische relais ER12DX-UC, ER12-200-UC en ER12-110-UC gebruiken.

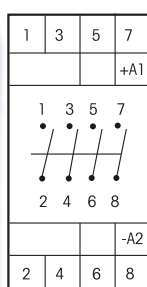
De universele stuurspanning UC duidt op een spanningsbereik van 8 tot 253 V AC en van 10 tot 230 V DC.

R12-100-12V	1 NO 16 A	EAN 4010312200421
R12-100-230V	1 NO 16 A	EAN 4010312200445
R12-100-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 NO 16 A	
R12-200-12V	2 NO 16 A	EAN 4010312200506
R12-200-230V	2 NO 16 A	EAN 4010312200520
R12-200-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	2 NO 16 A	
R12-110-12V	1 NO + 1 NC 16 A	EAN 4010312200469
R12-110-230V	1 NO + 1 NC 16 A	EAN 4010312200483
R12-110-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 NO + 1 NC 16 A	
R12-020-230V	2 NC 16 A	EAN 4010312201572

Technische gegevens blz. 19-5.



R12-400-230V



R12-400-/310-/220-

4-polig, 16 A/250 V AC

Modulair toestel voor montage op Din-rail DIN-EN 60715 TH35 met manuele bediening en aanduiding van de schakelstand.

2 modules = 36 mm breed, 55 mm diep.

Inschakelduur 100%. Vermogenopname 4 W.

Contacten: 4 NO, 3 NO en 1 NC, 2 NO en 2 NC.

Contactafstand 3 mm.

Proefspanning contact/contact 2000 V en proefspanning sturingangen/contact 4000 V.

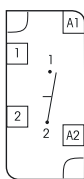
25 A toestellen zie XR12, blz. 19-4. Vastklikbare contactmodule KM12, blz. 18-3.

R12-400-230V	4 NO 16 A	EAN 4010312200643
R12-310-230V	3 NO + 1 NC 16 A	EAN 4010312200605
R12-220-230V	2 NO + 2 NC 16 A	EAN 4010312200568

Technische gegevens blz. 19-5.



R91-100-230V



R91-100-

1 NO 10 A/250 V AC

Voor inbouw en opbouw. Mogelijkheid van manuele bediening, met aanduiding van de schakeltoestand.
50 mm lang, 26 mm breed, 32 mm diep.

Inschakelduur 100%. Vermogenopname 2,5 W.

Contactafstand 2 mm.

Proefspanning contact/contact 2000 V en proefspanning sturingangen/contact 4000 V.

Men kan ook een elektronisch relais ER61-UC gebruiken.

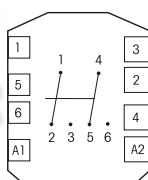
De universele stuurspanning UC duidt op een spanningsbereik van 8-253 V AC 50-60 Hz en 10-230 V DC.

R91-100-230V	1 NO 10 A	EAN 4010312203125
R91-100-12V	1 NO 10 A	EAN 4010312203101
R91-100-8V	1 NO 10 A	EAN 4010312203095

Technische gegevens blz. 19-5.



R81-002-230V



R81-002-

2 wisselcontacten 10 A/250 V AC

Voor inbouw en opbouw. Mogelijkheid van manuele bediening, met aanduiding van de schakeltoestand
50 mm lang, 42 mm breed, 32 mm diep.

Inschakelduur 100%. Vermogenopname 5 W.

Contactafstand 2 mm.

Proefspanning contact/contact 2000 V en proefspanning sturingangen/contact 4000 V.

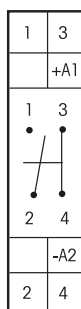
R81-002-230V	2 wisselcontacten 10 A	EAN 4010312203040
---------------------	------------------------	-------------------

Technische gegevens blz. 19-5.

Vergelijkbare elektronische types	
ER12DX-UC	vervangt aansluitcompatibel de R12-100-, alle stuurspanningen
ER12-200-UC	vervangt aansluitcompatibel de R12-200-, alle stuurspanningen
ER12-110-UC	vervangt aansluitcompatibel de R12-110-, alle stuurspanningen
ER61-UC	vervangt de R91-100-, alle stuurspanningen
ESR61M-UC	vervangt gedeeltelijk de R81, alle stuurspanningen



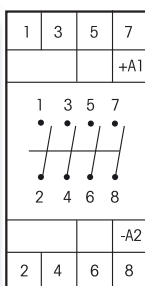
XR12-110-230V



Technische gegevens blz. 19-5.



XR12-400-230V



Technische gegevens blz. 19-5.

XR12-100-/200-/110-

1- en 2-polig, 25 A/250 V AC

Modulair toestel voor montage op Din-rail DIN-EN 60715 TH35 met manuele bediening en aanduiding van de schakelstand.

1 module = 18 mm breed, 55 mm diep.

Inschakelduur 100%. Vermogenopname 1,9 W.

Contacten: 1 NO, 2 NO, 1 NO en 1 NC.

Contactafstand 3 mm.

Proefspanning contact/contact 2000 V en proefspanning sturingangen/contact 4000 V.

Vastklikbare contactmodule KM12, blz. 18-3.

XR12-100-230V	1 NO 25 A	EAN 4010312201206
XR12-200-230V	2 NO 25 A	EAN 4010312201305
XR12-110-230V	1 NO + 1 NC 25 A	EAN 4010312201251

XR12-400-/310-/220-

4-polig, 25 A/250 V AC

Modulair toestel voor montage op Din-rail DIN-EN 60715 TH35 met manuele bediening en aanduiding van de schakelstand.

2 modules = 36 mm breed, 55 mm diep.

Inschakelduur 100%. Vermogenopname 4 W.

Contacten: 4 NO, 3 NO en 1 NC, 2 NO en 2 NC.

Contactafstand 3 mm.

Proefspanning contact/contact 2000 V en proefspanning sturingangen/contact 4000 V.

Vastklikbare contactmodule KM12, blz. 18-3.

XR12-400-230V	4 NO 25 A	EAN 4010312201374
XR12-310-230V	3 NO + 1 NC 25 A	EAN 4010312201428
XR12-220-230V	2 NO + 2 NC 25 A	EAN 4010312201473

TECHNISCHE GEGEVENS **VAN DE ELEKTROMECHANISCHE SCHAKELRELAIS**

Type	R12	R81/R91	XR12
Contacten			
Contactafstand/Contactmateriaal	AgSnO ₂ /3 mm	AgSnO ₂ /2 mm	AgSnO ₂ /3 mm ¹⁾
Afstand stuuransluitingen/contact	> 6 mm	> 6 mm	> 6 mm
Testspanning contact/contact	2000 V	2000 V	2000 V
Testspanning contact/magneetsysteem	4000 V	4000 V	4000 V
Nominaal schakelvermogen	16A/250V AC 10A/400V AC	10A/250V AC 6A/400V AC	25A/250V AC 16A/400V AC
230V LED-lampen	tot 200 W ⁵⁾	tot 200 W ⁵⁾	tot 200 W ⁵⁾
Gloeilampen en halogeenlampen 230V ²⁾	2300 W	2300 W	2300 W
Vermogen TL-lampen met KVG in parallel of niet gecompenseerd	2300 VA	2300 VA	3600 VA
Vermogen TL-lampen met KVG gecompenseerd in parallel of met EVG	500 VA	500 VA	1000 VA
Compacte TL-lampen met EVG en spaarlamp ESL	I in ≤ 140A/10 ms ³⁾	I in ≤ 70A/10 ms ³⁾	I in ≤ 140A/10 ms ³⁾
HQL en HQL, niet gecompenseerd	500 W	-	500 W
Max. schakelstroom DC1: 12V/24V DC	8 A	8 A	12 A
Levensduur bij nominale belasting, cos φ = 1 resp. bv. gloeilampen 1000W bij 100/h	> 10 ⁵	> 10 ⁵	> 10 ⁵
Levensduur bij nominale belasting, cos φ = 0,6 bij 100/h	> 4 × 10 ⁴	> 4 × 10 ⁴	> 4 × 10 ⁴
Max. schakelfrequentie	10 ³ /h	10 ³ /h	10 ³ /h
Inschakelvertraging	10-20 ms	10-20 ms	10-20 ms
Uitschakelvertraging	5-15 ms	5-15 ms	5-15 ms
Aanduiding van de schakelstand	ja	ja	ja
Manuele bediening	ja	ja	ja
Maximale sectie van een geleider	6 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
2 geleiders met dezelfde doorsnede	2,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Schroefkop	gleuf/kruisgleuf, pozidriv	gleuf/kruisgleuf, pozidriv	gleuf/kruisgleuf, pozidriv
Beschermingsgraad behuizingen/aansluitingen	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Magneetsysteem/Elektronica			
Inschakelduur	100% ⁴⁾	100%	100% ⁴⁾
Max./Min. omgevingstemperatuur	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C
Stuurspanningsbereik	0,9 tot 1,1 × Unenn	0,9 tot 1,1 × Unenn	0,9 tot 1,1 × Unenn
Spoelen vermogenverlies AC+DC ±20%	1- en 2-polig: 1,9 W 4-polig: 4 W	R81: 5 W R91: 2,5 W	1- en 2-polig: 1,9 W 4-polig: 4 W
Totaal vermogenverlies bij permanente inschakeling nom. spanning en nom. contactbelasting	1-polig: 4 W, 2-polig: 6 W 4-polig: 12 W	1-polig: 7 W 2-polig: 9 W	1-polig: 4 W, 2-polig: 6 W 4-polig: 12 W
Max. parallelcapaciteit (lengte) van de stuurleidingen	0,06 µF (ca. 200 m)	0,06 µF (ca. 200 m)	0,06 µF (ca. 200 m)
Max. inductiespanning aan de stuurleidingen	0,2 × Unenn	0,2 × Unenn	0,2 × Unenn

¹⁾ Contactafstand van de NC 1,2 mm. ²⁾ Bij lampen met max. 150 W. ³⁾ Bij elektronische voorschakeltoestellen moet men rekening houden met een 40-voudige inschakelstroom. Voor 1200W respectievelijk 600W continu belasting de stroombegrenzingsrelais SBR12 resp. SBR61 gebruiken. Zie deeltcatalogoog 14, blz. 14-8.

⁴⁾ Bij permanente inschakeling van meerdere installatierelais rekening houden met voldoende verluchting volgens de berekening van het vermogenverlies.

⁵⁾ Wegens verschillen in de lampenelektronica kunnen er zich, afhankelijk van de fabrikant, beperkingen voordoen betreffende het maximaal aantal lampen; zeker als de aangesloten belasting klein is (bv. bij LED van 2 W).

Conform de normen DIN VDE 0100-443 en DIN VDE 0100-534, moet er een overspanningsbeveiliging type 1 en/of 2 geplaatst worden.