

TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE ELEKTRONISCHE SCHAKELRELAIS, STUURRELAIS EN KOPPELRELAIS



Type	ESR12NP-230V+UC	ESR12DDX-UC ^{b)} ER12DX-UC ^{a)} ER12DX/110-240V ^{a)} ER12-100-230V ER12-200-UC ^{a)} ER12-110-UC ^{a)} ER12-001-UC ^{a)} ER12-002-UC ^{a)}	ESR61NP-230V+UC ^{b)} ESR61M-UC ^{a)} ETR61-230V ETR61NP-230V ER61-UC ^{a)}	ER12SSR-UC ESR61SSR-230V	KR09 -12V UC, -24V UC, -230V	KRW12DX-UC ^{a)}
Contacten						
Contact materiaal/contact afstand	AgSnO ₂ /0,5 mm		Opto Triac		AgSnO ₂ /0,5 mm	W+AgSnO ₂ /0,5 mm
Afstand stuuransluitingen/contact	3 mm	6 mm	6 mm, ER61: 3 mm		6 mm	6 mm
Afstand stuuransluitingen C1-C2 of A1-A2/contact	6 mm	6 mm	ESR61NP+M: 6 mm		-	-
Testspanning contact/contact	-	ESR12DDX, ER12-200/110: 2000 V	ESR61M: 2000 V		-	-
Testspanning stuuransluitingen/contact Testspanning C1-C2 of A1-A2/contact	2000 V 4000 V	4000 V -	2000 V ESR61NP+M+ETR61NP: 4000 V		-	4000 V -
Nominaal schakelvermogen	16 A/250 V AC	16A/250 V AC ⁴⁾ ER12-001-/002-/110-UC: NO contact 16A, NC contact 10A.	10 A/250 V AC ETR61: 5 A/250 V AC		-	6A/250 V AC 16 A/250 V AC
230 V LED lampen	tot 600 W ⁵⁾ I in ≤ 30 A/20 ms	tot 200 W ⁵⁾ met DX tot 600 W ⁵⁾ I in ≤ 120 A/5 ms	tot 200 W ⁵⁾ ESR61NP: tot 600 W ⁵⁾ I in ≤ 120 A/5 ms		tot 400 W ⁵⁾ I in ≤ 120 A/ 20 ms	tot 50 W ⁵⁾ I in ≤ 10 A/ 10 ms tot 600 W ⁵⁾ I in ≤ 500 A/2 ms
Gloeilampen en halogeenlampen ¹⁾ 230V, I aan ≤ 70 A/10 ms	2300 W	2000 W	2000 W ETR61: 1000 W		tot 400 W	500 W 3300 W ⁶⁾
Vermogen TL-lampen met KVG in parallel in DUO schakeling of niet gecompenseerd	1000 VA	1000 VA	1000 VA		-	600 VA 1000 VA
Vermogen TL-lampen met KVG gecompenseerd in parallel of met EVG	500 VA	500 VA	500 VA		tot 400 VA ⁵⁾	300 VA 500 VA
Compacte TL-lampen met EVG en spaarlampen ESL	15 × 7 W 10 × 20 W ⁵⁾	I in ≤ 70A/ 10 ms ²⁾ Bij de DX-types: 15 × 7W 10 × 20 W ^{3/5)}	I in ≤ 70A/ 10 ms ²⁾ ESR61NP: 15 × 7 W, 10 × 20 W ⁵⁾		tot 400 W ⁵⁾	52 W I in ≤ 500 A/2 ms ²⁾
Max. schakelstroom DC1: 12V/24V DC	-	8 A	8 A (niet ESR)		-	6 A -
Levensduur bij nominale belasting, cos φ =1 Bijv. gloeilampen 1000W bij 100/h	> 10 ⁵	> 10 ⁵	> 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		-	- > 4 × 10 ⁴
Max. schakelfrequentie	10 ³ /h	10 ³ /h	10 ³ /h		10 ³ /h	10 ⁴ /h 10 ³ /h
Aansturingsaanduiding	Lichtdiode (niet reeks 61 en ER12-100-230V)					
Maximale sectie van een geleider	Reeks 12: 6 mm ² (3er klem 4 mm ²), reeks 61: 4 mm ²)					
2 geleiders met dezelfde sectie	Reeks 12: 2,5 mm ² (3er klem 1,5 mm ²), reeks 61: 1,5 mm ²)					
Schroefkop	Reeks 12: gleuf/kruisgleuf, pozidriv, reeks 61: gleuf/kruisgleuf					
Beschermingsgraad behuizingen/aansluitingen	Reeks 12: IP50/IP20, reeks 61: IP30/IP20					
Elektronica						
Inschakelduur	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Max./Min. omgevingstemperatuur	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Stand-by verlies (werkvermogen)	0,5 W	- ESR12DDX: 0,4 W	- ESR61NP+UC: 0,7 W ETR61+ETR61NP: 0,5 W		- ESR61SSR: 0,3 W	- -
Stuurstroom 230V-lokale stuuringang ±20%	10 mA	-	10 mA, ER61 en ESR61M: -		1 mA	- -
Stuurstroom bij universele stuurspanning alle stuurspanningen mA ± 20%	-	4 (niet ESR12DDX) ER12DX/110-240V en ER12-100-230V)	ER61: 2, ESR61M: 4		4	- 4
Stuurstroom bij 8/12/24/230V (<10s) mA ± 20%	2/4/9/5(100)	enkel ESR12DDX: 2/3/7/3(50) mA	enkel ESR61NP: 2/4/9/5(100) enkel ETR61+ETR61NP: 10mA/24V DC		-	-/15/10/11 -
Max. parallelcapaciteit (ca. lengte) van de stuurleidingen bij 230 V AC	ES: 0,3µF (1000 m) ER: 3nF (10 m) C1-C2: 15nF (50 m)	0,06µF (200 m) ESR12DDX: 0,3µF (1000 m)	0,06µF (200 m)		30nF (100 m)	0,03 µF (100m) 0,06µF (200 m)

^{a)} Bistabiel relais als werkcontact. Het relaiscontact kan bij de ingebruikname open of gesloten zijn en synchroniseert zichzelf bij het eerstvolgende contact. ^{b)} Bistabiel relais als werkcontact. Na de installatie volgt een automatische korte synchronisatie. Gelieve een wachttijd te respecteren alvorens de aangesloten gebruiker aan het net aangesloten wordt. ¹⁾ Bij lampen met max. 150 W. ²⁾ Bij elektronische voorschakeltoestellen moet er met een 40-voudige inschakelstroom rekening gehouden worden. Voor 1200 W respectievelijk 600 W continu belasting dient men de stroombegrenzingsrelais SBR12 respectievelijk SBR61 te gebruiken. Zie de catalogus 14, blz. 14-8. ³⁾ Bij de DX-types is het essentieel om de contactschakeling in de nuldoorgang te activeren. ⁴⁾ Bij ER12-200 Maximale stroom van 16 A bij 230 V als som over de beide contacten. ⁵⁾ Geldt meestal voor spaarlampen ESL en 230V LED-lampen. Wegens verschillen in de lampenelektronica kunnen er zich, afhankelijk van de fabrikant, beperkingen voordoen betreffende het maximum aantal lampen; zeker als de aangesloten belasting klein is (bv. bij LED van 2 W). ⁶⁾ Tot 2 x 104 schakelcycli bij 1 s aan 9 s uit.

Conform de normen DIN VDE 0100-443 en DIN VDE 0100-534, moet er een overspanningsbeveiliging type 2 of 3 geplaatst worden.