

| Contacten                                                                                                    | ES12DX <sup>a)</sup><br>ES12-200 <sup>a)</sup><br>ES12-110 <sup>a)</sup>            | ESR12NP                                                             | ESR12DDX <sup>b)</sup>                        | ES12Z <sup>b)</sup><br>ESR12Z-4DX <sup>b)</sup>                                         | ES61 <sup>a)</sup><br>ESR61M <sup>a)</sup>                                   | ESR61NP <sup>b)</sup>                             | ESR61SSR                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Contact materiaal/contact afstand                                                                            | AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm                                                          | AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm                                          | AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm                    | AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm                                                              | AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm                                                   | AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm                        | Opto Triac                                   |
| Afstand stuuransluitingen/contact<br>stuuransluitingen C1-C2 of A1-A2/contact                                | 6 mm<br>—                                                                           | 3 mm<br>6 mm                                                        | 6 mm<br>—                                     | 6 mm<br>—                                                                               | 3 mm<br>ESR61M: 6 mm                                                         | 3 mm<br>6 mm                                      | —<br>—                                       |
| Testspanning contact/contact                                                                                 | ES12-200/110:<br>2000 V                                                             | —                                                                   | 4000 V                                        | 4000 V                                                                                  | ESR61M:<br>2000 V                                                            | —                                                 | —                                            |
| Testspanning stuuransluitingen/contact<br>Testspanning C1-C2 of A1-A2/contact                                | 4000 V<br>—                                                                         | 2000 V<br>4000 V                                                    | 4000 V<br>—                                   | 4000 V<br>—                                                                             | 2000 V<br>4000 V                                                             | 2000 V<br>4000 V                                  | —                                            |
| Nominaal schakelvermogen                                                                                     | 16 A/250 V AC <sup>5)</sup>                                                         | 16 A/250 V AC                                                       | 16 A/250 V AC                                 | 16 A/250 V AC <sup>5)</sup>                                                             | 10 A/250 V AC                                                                | 10 A/250 V AC                                     | —                                            |
| Gloeilampen en halogeenlampen <sup>1)</sup> 230 V,<br>I aan ≤ 70 A/10 ms                                     | 2000 W                                                                              | 2300 W                                                              | 2000 W                                        | 2000 W                                                                                  | 2000 W                                                                       | 2000 W                                            | tot 400 W                                    |
| Vermogen TL-lampen met KVG in parallel<br>in DUO schakeling of niet gecompenseerd                            | 1000 VA                                                                             | 1000 VA                                                             | 1000 VA                                       | 1000 VA                                                                                 | 1000 VA                                                                      | 1000 VA                                           | —                                            |
| Vermogen TL-lampen met KVG<br>gecompenseerd in parallel of met EVG                                           | 500 VA                                                                              | 500 VA                                                              | 500 VA                                        | 500 VA                                                                                  | 500 VA                                                                       | 500 VA                                            | tot 400 VA                                   |
| Compacte TL-lampen met EVG<br>en spaarlampen ESL                                                             | I in ≤ 70 A/<br>10 ms <sup>2)</sup><br>ES12DX:<br>15x7 W<br>10x20 W <sup>3)7)</sup> | 15x7 W<br>10x20 W <sup>7)</sup>                                     | 15x7 W<br>10x20 W <sup>3)7)</sup>             | I in ≤ 70 A/<br>10 ms <sup>2)</sup><br>ESR12Z-4DX:<br>15x7 W<br>10x20 W <sup>3)7)</sup> | I in ≤ 70 A/<br>10 ms <sup>2)</sup>                                          | 15x7 W<br>10x20 W <sup>7)</sup>                   | tot 400 W <sup>7)</sup>                      |
| 230 V-LED-lampen                                                                                             | tot 200 W <sup>7)</sup><br>I in ≤ 120 A/5 ms                                        | tot 200 W <sup>7)</sup><br>I in ≤ 30 A/5 ms                         | tot 200 W <sup>7)</sup><br>I in ≤ 120 A/5 ms  | tot 200 W <sup>7)</sup><br>I in ≤ 120 A/5 ms                                            | tot 200 W <sup>7)</sup><br>I in ≤ 120 A/5 ms                                 | tot 200 W <sup>7)</sup><br>I in ≤ 120 A/5 ms      | tot 400 W <sup>7)</sup><br>I in ≤ 120 A/5 ms |
| Max. schakelstroom DC1: 12 V/24 V DC                                                                         | 8 A                                                                                 | —                                                                   | 8 A                                           | 8 A                                                                                     | 8 A                                                                          | —                                                 | —                                            |
| Levensduur bij nominale belasting, cos φ = 1<br>Bijv. gloeilampen 1000 W bij 100/h                           | > 10 <sup>5</sup>                                                                   | > 10 <sup>5</sup>                                                   | > 10 <sup>5</sup>                             | > 10 <sup>5</sup>                                                                       | > 10 <sup>5</sup>                                                            | > 10 <sup>5</sup>                                 | —                                            |
| Levensduur bij nominale belasting,<br>cos φ = 0,6 bij 100/h                                                  | > 4 x 10 <sup>4</sup>                                                               | > 4 x 10 <sup>4</sup>                                               | > 4 x 10 <sup>4</sup>                         | > 4 x 10 <sup>4</sup>                                                                   | > 4 x 10 <sup>4</sup>                                                        | > 4 x 10 <sup>4</sup>                             | ∞                                            |
| Max. schakelfrequentie                                                                                       | 10 <sup>3</sup> /h                                                                  | 10 <sup>3</sup> /h                                                  | 10 <sup>3</sup> /h                            | 10 <sup>3</sup> /h                                                                      | 10 <sup>3</sup> /h                                                           | 10 <sup>3</sup> /h                                | 10 <sup>3</sup> /h                           |
| Maximale sectie van een geleider<br>(3 <sup>de</sup> klem)                                                   | 6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )                                              | 6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )                              | 6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )        | 6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )                                                  | 4 mm <sup>2</sup>                                                            | 4 mm <sup>2</sup>                                 | 4 mm <sup>2</sup>                            |
| 2 geleiders met dezelfde doorsnede<br>(3 <sup>de</sup> klem)                                                 | 2,5 mm <sup>2</sup><br>(1,5 mm <sup>2</sup> )                                       | 2,5 mm <sup>2</sup><br>(1,5 mm <sup>2</sup> )                       | 2,5 mm <sup>2</sup><br>(1,5 mm <sup>2</sup> ) | 2,5 mm <sup>2</sup><br>(1,5 mm <sup>2</sup> )                                           | 1,5 mm <sup>2</sup>                                                          | 1,5 mm <sup>2</sup>                               | 1,5 mm <sup>2</sup>                          |
| Schroefkop                                                                                                   | gleuf/kruisgleuf, pozidriv                                                          |                                                                     |                                               |                                                                                         |                                                                              | gleuf/kruisgleuf                                  |                                              |
| Beschermingsgraad behuizingen/aansluitingen                                                                  | IP50/IP20                                                                           | IP50/IP20                                                           | IP50/IP20                                     | IP50/IP20                                                                               | IP30/IP20                                                                    | IP30/IP20                                         | IP30/IP20                                    |
| <b>Elektronica</b>                                                                                           |                                                                                     |                                                                     |                                               |                                                                                         |                                                                              |                                                   |                                              |
| Inschakelduur (ook centraal aan/uit)                                                                         | 100 %                                                                               | 100 %                                                               | 100 %                                         | 100 % <sup>6)</sup>                                                                     | 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                                       | +50°C/-20°C                                  |
| Stand-by verlies (werkvermogen) bij 230 V                                                                    | —                                                                                   | 0,5 W                                                               | 0,4 W                                         | 0,4 W                                                                                   | —                                                                            | 0,7 W                                             | 0,3 W                                        |
| Stand-by verlies (werkvermogen) bij 24 V <sup>1)</sup>                                                       | —                                                                                   | —                                                                   | 0,03 W                                        | 0,03 W                                                                                  | —                                                                            | —                                                 | —                                            |
| Stuurstroom 230V-lokale stuurgang<br>(<10 s)                                                                 | —                                                                                   | 10 mA                                                               | —                                             | —                                                                                       | —                                                                            | 10 mA                                             | 1 mA                                         |
| Stuurstroom bij universele stuurspanning<br>alle stuurspanningen (<5 s) ± 20%<br>8/12/24/230 V (<10 s) ± 20% | 1,5 mA (15 mA)<br>⊖ 30 (23) mA                                                      | —<br>2/4/9/5<br>(100) mA                                            | —<br>2/3/7/3<br>(50) mA                       | —<br>0,1/0,1/0,2/1<br>(30) mA                                                           | 1,5 mA (15 mA)<br>⊖ 30 (23) mA<br>ESR61M: 4 mA                               | —<br>2/4/9/5<br>(100) mA                          | —                                            |
| Centrale stuurstroom<br>8/12/24/230 V (<10 s) ± 20%                                                          | —                                                                                   | —                                                                   | —                                             | 2/4/9/5<br>(100) mA                                                                     | —                                                                            | —                                                 | —                                            |
| Max. parallelcapaciteit (lengte) van de<br>enkelvoudige stuurleiding bij 230 V AC                            | ⊖ 0,3 μF<br>(1000 m)<br>A1-A2: 0,06 μF<br>(200 m)                                   | ES: 0,3 μF<br>(1000 m)<br>ER: 3 nF (10 m)<br>C1-C2: 15 nF<br>(50 m) | 0,3 μF<br>(1000 m)                            | 0,3 μF<br>(1000 m)                                                                      | ⊖ 0,3 μF<br>(1000 m)<br>A1-A2: 0,06 μF<br>(200 m)<br>ESR61M: 0,5 nF<br>(2 m) | ⊖ 0,06 μF<br>(200 m)<br>A1-A2: 0,3 μF<br>(1000 m) | 30 nF<br>(100 m)                             |
| Max. parallelcapaciteit (lengte) van<br>centrale stuurleiding bij 230 V AC                                   | —                                                                                   | —                                                                   | —                                             | 0,9 μF<br>(3000 m)                                                                      | —                                                                            | —                                                 | —                                            |

<sup>a)</sup> Bistabiel relais als werkcontact. Het relaiscontact kan bij de ingebruikname open of gesloten zijn en synchroniseert zichzelf bij het eerstvolgende contact.

<sup>b)</sup> Bistabiel relais als werkcontact. Na de installatie volgt een automatische korte synchronisatie. Gelieve een wachttijd te respecteren alvorens de aangesloten verbruiker aan het net aangesloten is. <sup>1)</sup> Bij lampen met max. 150 W. <sup>2)</sup> 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. Deelcatalogoog G, blz. G4. <sup>3)</sup> Bij de DX-types is het noodzakelijk om de schakeling in de nuldoorgang te activeren. <sup>4)</sup> Stand-by verlies bij 24 V ca. dubbel als bij 12 V. <sup>5)</sup> Bij ES12-200 en ES12Z-200 maximale stroom van 16 A bij 230 V als som over de beide contacten. <sup>6)</sup> Bij continu gebruik van meerdere impulschakelaars moet men zorgen voor voldoende verluchting conform de berekening van het vermogenverlies, eventueel een verluchttingsafstand van ca ½ module voorzien. <sup>7)</sup> Geldt meestal voor spaarlampen ESL en 230 V LED-lampen. Wegens verschillen in de lampenelektronica kunnen er zich, afhankelijk van de fabrikant, beperkingen voordoen betreffende het dimbereik, het in- en uitschakelen alsook een beperking van het maximaal aantal lampen; zeker als de aangesloten belasting klein is (bv. bij LED van 5 W).

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