



### Hoofd

|                                                    |                                             |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Range of product                                   | Harmony K                                   |
| Product or component type                          | Complete nokkenschakelaar                   |
| Naam component                                     | K1                                          |
| lth conventionele thermische stroom in vrije lucht | 12 A                                        |
| Montage product                                    | Vooraan gemonteerd                          |
| Bevestigingsmethode                                | Multibevestiging                            |
| Type kop nokkenschakelaar                          | Met voorpaneel 45 x 45 mm                   |
| Type operator                                      | Zwart hendel, lengte = 35 mm                |
| Draaihendel vergrendeld met hangslot               | Zonder                                      |
| Presentatie van bijschrift                         | Met metallic legende, 1 - 2 zwart markering |
| Nokschakelfunctie                                  | Omschakelaar                                |
| Terug                                              | Zonder                                      |
| Uit-positie                                        | Zonder Uit-positie                          |
| Poles description                                  | 4P                                          |
| Schakelposities                                    | Rechts: 30°<br>Links: 330°                  |
| IP beschermingsgraad                               | IP40 conforming to IEC 60529                |

### Complementair

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schakelhoek                                   | 30 °                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ui nom isolatiespanning                       | 690 V (vervuilingsgraad 3) conform aan IEC 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| lthe conventionele omsloten thermische stroom | 10 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nominaal bedrijfsvermogen in W                | 10500 W AC-21, 500...660 V 3 fases conform aan IEC 947-3<br>1100 W AC-3, 230 V 3 fases conform aan IEC 947-3<br>1500 W AC-23A, 230 V 3 fases conform aan IEC 947-3<br>1500 W AC-3, 400 V 1 fase conform aan IEC 947-3<br>1500 W AC-3, 400 V 3 fases conform aan IEC 947-3<br>1500 W AC-3, 500 V 3 fases conform aan IEC 947-3<br>1500 W AC-3, 690 V 3 fases conform aan IEC 947-3<br>2200 W AC-23A, 400 V 3 fases conform aan IEC 947-3<br>2200 W AC-23A, 500 V 3 fases conform aan IEC 947-3<br>2200 W AC-23A, 690 V 3 fases conform aan IEC 947-3<br>4800 W AC-21, 230 V 3 fases conform aan IEC 947-3<br>600 W AC-3, 230 V 1 fase conform aan IEC 947-3<br>8300 W AC-21, 400 V 3 fases conform aan IEC 947-3 |
| Ie nominale operationele gelijkstroom         | 1,8 A bij 690 V AC-3 3 fases conform aan IEC 947-3<br>2,8 A bij 500 V AC-3 3 fases conform aan IEC 947-3<br>2,8 A bij 690 V AC-23A 3 fases conform aan IEC 947-3<br>3,3 A bij 400 V AC-3 3 fases conform aan IEC 947-3<br>3,8 A bij 500 V AC-23A 3 fases conform aan IEC 947-3<br>4,6 A bij 230 V AC-3 3 fases conform aan IEC 947-3<br>4,8 A bij 400 V AC-23A 3 fases conform aan IEC 947-3<br>5,6 A bij 230 V AC-23A 3 fases conform aan IEC 947-3<br>1 A bij 500 V AC-15 conform aan IEC 947-5-1<br>2 A bij 400 V AC-15 conform aan IEC 947-5-1<br>3 A bij 230 V AC-15 conform aan IEC 947-5-1                                                                                                               |

|                                   |                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrische duurzaamheid          | 1000000 Cycles AC-15<br>1000000 Cycles AC-21<br>500000 Cycles AC-23<br>500000 cycles AC-3                                                                      |
| Maximale operationele snelheid    | 2,5 Cyc/Mn AC-21<br>2,5 Cyc/Mn AC-23<br>2,5 Cyc/Mn AC-3<br>8,333 cyc/mn AC-15                                                                                  |
| Kortsluitstroom                   | 10000 A                                                                                                                                                        |
| Kortsluitbeveiliging              | 16 A patroonzekering, type gG                                                                                                                                  |
| Uimp toegekende schokgolfspanning | 4 kV in isolerende functie<br>6 kV conform aan IEC 947-1                                                                                                       |
| Werking contacten                 | Slow-break                                                                                                                                                     |
| Positieve opening                 | Met                                                                                                                                                            |
| Elektrische aansluiting           | Vaste schroefklem aansluitingen flexibel, klemvermogen: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup><br>Vaste schroefklem aansluitingen vast, klemvermogen: 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Mechanical durability             | 1000000 cycles                                                                                                                                                 |
| CAD totale breedte                | 45 mm                                                                                                                                                          |
| CAD totale hoogte                 | 45 mm                                                                                                                                                          |
| CAD totale diepte                 | 107 mm                                                                                                                                                         |
| Net weight                        | 0,195 kg                                                                                                                                                       |

## Omgeving

|                                               |                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normen                                        | IEC 60947-3 voor vermogenskring<br>IEC 60947-5-1 voor stuurkring<br>CENELEC EN 50013                                                    |
| Productcertificaten                           | CSA 240 V 3 hp 3 fases 2 po(o)(en)[RETURN]UL 240 V 0,33 hp 1 fase 2 po(o)(en)[RETURN]CSA 240 V 1 hp 1 fase[RETURN]UL 240 V 1 hp 3 fases |
| Beschermende behandeling                      | TC                                                                                                                                      |
| Ambient air temperature for operation         | -25...55 °C                                                                                                                             |
| Ambient air temperature for storage           | -40...70 °C                                                                                                                             |
| Schokbestendigheid                            | 30 gn conform aan IEC 68-2-27                                                                                                           |
| Trillingsweerstand                            | 5 gn (f = 10...150 Hz) conform aan IEC 68-2-6                                                                                           |
| Beschermingsklasse tegen elektrische schokken | Klasse II conform aan IEC 536<br>Klasse II                                                                                              |

## Verpakkingseenheid

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Unit Type of Package 1       | PCE       |
| Number of Units in Package 1 | 1         |
| Package 1 Height             | 6,500 cm  |
| Package 1 Width              | 6,500 cm  |
| Package 1 Length             | 16,500 cm |
| Package 1 Weight             | 209,400 g |
| Unit Type of Package 2       | S01       |
| Number of Units in Package 2 | 8         |
| Package 2 Height             | 15,000 cm |
| Package 2 Width              | 15,000 cm |
| Package 2 Length             | 40,000 cm |
| Package 2 Weight             | 1,822 kg  |
| Unit Type of Package 3       | P06       |
| Number of Units in Package 3 | 256       |
| Package 3 Height             | 75,000 cm |
| Package 3 Width              | 80,000 cm |
| Package 3 Length             | 60,000 cm |
| Package 3 Weight             | 66,313 kg |

## Duurzaamheid van het aanbod

|                                     |                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Duurzaamheids status van het aanbod | Green Premium product                                                                                                                                           |
| REACH-regelgeving                   | <a href="#">REACH-verklaring</a>                                                                                                                                |
| REACH vrij van SVHC                 | Ja                                                                                                                                                              |
| EU-richtlijn RoHS                   | Voldoet pro-actief (Product valt niet onder de EU RoHS juridische scope) <a href="#">EU-verklaring RoHS</a>                                                     |
| Vrij van giftige zware metalen      | Ja                                                                                                                                                              |
| Kwikvrij                            | Ja                                                                                                                                                              |
| RoHS-regulering China               | <a href="#">RoHS-verklaring China</a>                                                                                                                           |
| Informatie over RoHS-vrijstelling   | <a href="#">Ja</a>                                                                                                                                              |
| Milieu Profiel                      | <a href="#">Milieuprofiel Van Het Product</a>                                                                                                                   |
| Circulair Profiel                   | Geen specifieke recycling vereist                                                                                                                               |
| WEEE                                | Het product moet op markten van de Europese Unie worden afgevoerd volgens specifieke afvalinzamelingsregels en mag nooit in een gewone vuilnisbak terechtkomen. |

## contractuele waarborg

|          |           |
|----------|-----------|
| Garantie | 18 months |
|----------|-----------|

---

Bedienknopf und -gehäuse

---

Frontseitige Montage mit „Mehrfachbefestigung“

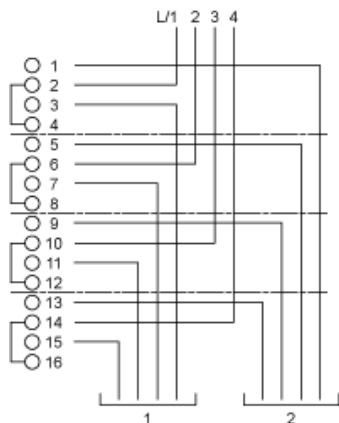


- a 83 mm / 3.27 in.  
e Stärke der Trägerplatte: 1 mm bis 6 mm / 0.039 in. bis 0.24 in.

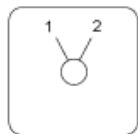
## Verbindungspositionen (werkseitige Vormontage)

### Schaltbild für 1- bis 4-polige Schalter

Die jeweilige Polanzahl ist von den Produkteigenschaften abhängig.



## Markierung



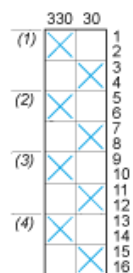
## Winkelstellung des Schalters



## Schaltprogramm

### Schaltbild für 1- bis 4-polige Schalter

Die jeweilige Polanzahl ist von den Produkteigenschaften abhängig.



- (1) 1 Pol
- (2) 2 Pole
- (3) 3 Pole
- (4) 4 Pole

## Konventionen für die Schaltprogrammdarstellung

 Kontakt geschlossen

 Kontakt geschlossen in 2 Positionen und gehalten zwischen den 2 Position

 Versiegelte Baugruppe zur autom. aufrechterhaltene Steuerung

 Überlappende Kontakte

 Federrückstellposition: Bei einem Schaltwinkel von  $90^\circ$  erfolgt eine Federrückstellung von mehr als  $30^\circ$  hinter die letzte Position (für maximal 3 gleichzeitige Kontakte).

Beispiel:

