



**Hauptmerkmale**

Baureihe	Harmony K
Produkt- oder Komponententyp	Kompletter Nockenschalter
Komponentenname	K1
[Ith] Konventioneller thermischer Strom in freier Luft	12 A
Montageort	Vorne
Befestigungsmodus	Ø 22 mm Bohrung
Nockenschalter-Frontelement	Mit Fronttafel 45 x 45 mm
Operatortyp	Schwarz Griff, Länge = 35 mm
Verriegelung des Drehgriffs	Ohne
Ausführung des Schildes	Mit metallic Hinweistext, 0 - L1N - L2N - L3N - L1L2 - L2L3 - L3L1 schwarz Markierung
Funktion des Nockenschalters	Voltmeterschalter
Rückgabe	Ohne
Messwerttyp	Zwischen 3 Phasen undzwischen jeder der 3 Phasen und Neutral
Aus-Stellung	Mit Nullstellung
Schaltpositionen	Rechts: 0° - 45° - 90° - 135° Links: 0° - 315° - 270° - 225°
Schutzart (IP)	IP65 conforming to IEC 60529

**Zusatzmerkmale**

Schaltwinkel	45 °
[Ui] Bemessungs-Isolationsspannung	690 V (Verschmutzungsgrad 3) entspricht IEC 60947-1
[Ithe] konventioneller eingeschlossener thermischer Strom	10 A
Nennbetriebsleistung in W	10500 W AC-21, 500-660 V 3 Phasen entspricht IEC 947-3 1100 W AC-3, 230 V 3 Phasen entspricht IEC 947-3 1500 W AC-23A, 230 V 3 Phasen entspricht IEC 947-3 1500 W AC-3, 400 V 1 Phase entspricht IEC 947-3 1500 W AC-3, 400 V 3 Phasen entspricht IEC 947-3 1500 W AC-3, 500 V 3 Phasen entspricht IEC 947-3 1500 W AC-3, 690 V 3 Phasen entspricht IEC 947-3 2200 W AC-23A, 400 V 3 Phasen entspricht IEC 947-3 2200 W AC-23A, 500 V 3 Phasen entspricht IEC 947-3 2200 W AC-23A, 690 V 3 Phasen entspricht IEC 947-3 4800 W AC-21, 230 V 3 Phasen entspricht IEC 947-3 600 W AC-3, 230 V 1 Phase entspricht IEC 947-3 8300 W AC-21, 400 V 3 Phasen entspricht IEC 947-3
AC-Nennbetriebsstrom	1,8 A bei 690 V AC-3 3 Phasen entspricht IEC 947-3 2,8 A bei 500 V AC-3 3 Phasen entspricht IEC 947-3 2,8 A bei 690 V AC-23A 3 Phasen entspricht IEC 947-3 3,3 A bei 400 V AC-3 3 Phasen entspricht IEC 947-3 3,8 A bei 500 V AC-23A 3 Phasen entspricht IEC 947-3 4,6 A bei 230 V AC-3 3 Phasen entspricht IEC 947-3 4,8 A bei 400 V AC-23A 3 Phasen entspricht IEC 947-3 5,6 A bei 230 V AC-23A 3 Phasen entspricht IEC 947-3 1 A bei 500 V AC-15 entspricht IEC 947-5-1 2 A bei 400 V AC-15 entspricht IEC 947-5-1 3 A bei 230 V AC-15 entspricht IEC 947-5-1

Elektrische Lebensdauer	1000000 Zyklen AC-15 1000000 Zyklen AC-21 500000 Zyklen AC-23 500000 Zyklen AC-3
Max. Betriebsrate	2,5 Cyc/Mn AC-21 2,5 Cyc/Mn AC-23 2,5 Cyc/Mn AC-3 8,333 cyc/mn AC-15
Kurzschlussstrom	10000 A
Kurzschlusschutz	16 A Patrone Sicherung, Typ gG
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp]	4 KV bei Isolierfunktion 6 KV entspricht IEC 947-1
Betrieb der Kontakte	Gestuft schaltend
Positivöffnung	Mit
Elektrische Verbindung	Klemmenanschlüsse mit unverlierbaren Schrauben flexibel, Klemmkapazität: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> Klemmenanschlüsse mit unverlierbaren Schrauben starr, Klemmkapazität: 1 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Mechanische Lebensdauer	1000000 Zyklen
CAD-Gesamtbreite	45 mm
CAD-Gesamthöhe	50 mm
CAD-Gesamttiefe	69 mm
Produktgewicht	0,19 kg

## Montage

Standards	IEC 60947-3 für Stromkreis IEC 60947-5-1 für Steuerkreis CENELEC EN 50013
Produktzertifizierungen	CSA 240 V 1 hp 1 Phase[RETURN]CSA 240 V 3 hp 3 Phasen 2 -Pol(e) [RETURN]UL 240 V 1 hp 3 Phasen[RETURN]UL 240 V 0,33 hp 1 Phase 2 -Pol(e)
Beschichtung	TC
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-25...55 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Stoßfestigkeit	30 gn entspricht IEC 68-2-27
Vibrationsfestigkeit	5 gn entspricht IEC 68-2-6 (f = 10...150 Hz)
Überspannungskategorie	Klasse II entspricht IEC 536 Klasse II entspricht NF C 20-030

## Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	6,5 cm
VPE 1 Breite	6,5 cm
VPE 1 Länge	16,5 cm
VPE 1 Gewicht	203,0 g
VPE 2 Art	S01
VPE 2 Menge	8
VPE 2 Höhe	15,0 cm
VPE 2 Breite	15,0 cm
VPE 2 Länge	40,0 cm
VPE 2 Gewicht	1,848 kg

## Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	 REACH-Deklaration
Frei von REACH-SVHC	Ja
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)  EU-RoHS-Deklaration
Frei von giftigen Schwermetallen	Ja

Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	 <a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	 <a href="#">Ja</a>
Umweltproduktdeklaration	 <a href="#">Produktumweltprofil</a>
Kreislaufwirtschafts-Profil	Keine besonderen Recycling-Verfahren erforderlich
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.

## Vertragliche Gewährleistung

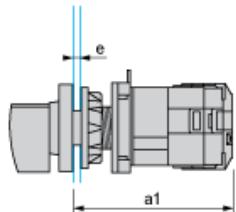
Garantie	18 months
----------	-----------

---

Bedienknopf und -gehäuse mit Kunststoffsockel

---

Frontseitige Montage über Bohrung Ø 22 mm / 0.87 in.



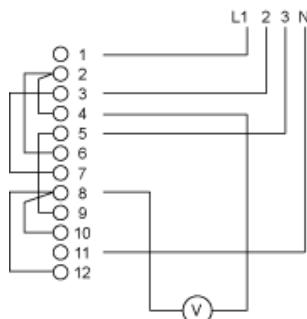
a1 90,5 mm / 3.53 in.

e Stärke der Trägerplatte: 1 mm bis 6 mm / 0.039 in. bis 0.24 in.

---

Verbindungspositionen (werkseitige Vormontage)

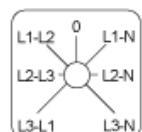
---



---

Markierung

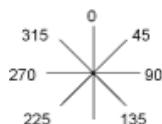
---



---

Winkelstellung des Schalters

---



---

Schaltprogramm

---



---

Konventionen für die Schaltprogrammdarstellung

---

- Kontakt geschlossen
- Kontakt geschlossen in 2 Positionen und gehalten zwischen den 2 Positionen
- Versiegelte Baugruppe zur autom. aufrechterhaltene Steuerung
- Überlappende Kontakte
- Federrückstellposition: Bei einem Schaltwinkel von 90° erfolgt eine Federrückstellung von mehr als 30° hinter die letzte Position (für maximal 3 gleichzeitige Kontakte).

Beispiel:

