# Produktdatenblatt

Spezifikationen




## Strommesser-Umschalter, 3 Stromkreise, 90°, 12A, Schraubanschl.

K1F003MLH

**EAN Code: 3389110979183**

## Hauptmerkmale

| | |
|---|---|
| **Baureihe** | Harmony K |
| **Produkt- oder Komponententyp** | Kompletter Nockenschalter |
| **Komponentenname** | K1 |
| **[Ith] Konventioneller thermischer Strom in freier Luft** | 12 A |
| **Produktmontage** | Frontmontage |
| **Befestigungsmodus** | Multi-Befestigung |
| **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 - L1 - L2 - L3 schwarz Markierung |
| **Funktion des Nockenschalters** | Amperemeterschalter |
| **Rückgabe** | Ohne |
| **Messwerttyp** | Für 3 Schaltkreise |
| **Aus-Stellung** | Mit Nullstellung |
| **Schaltpositionen** | Rechts: 0° - 90° - 180° - 270° |
| **Schutzart (IP)** | IP40 entspricht IEC 529<br>IP40 entspricht NF C 20-010 |

## Zusatzmerkmale

| | |
|---|---|
| **Schaltwinkel** | 90 ° |
| **[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 60947-3<br>1100 W AC-3, 230 V 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>1500 W AC-23A, 230 V 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>1500 W AC-3, 400 V 1 Phase entspricht IEC 60947-3<br>1500 W AC-3, 400 V 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>1500 W AC-3, 500 V 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>1500 W AC-3, 690 V 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>2200 W AC-23A, 400 V 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>2200 W AC-23A, 500 V 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>2200 W AC-23A, 690 V 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>4800 W AC-21, 230 V 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>600 W AC-3, 230 V 1 Phase entspricht IEC 60947-3<br>8300 W AC-21, 400 V 3 Phasen entspricht IEC 60947-3 |

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

| | |
|---|---|
| **AC-Nennbetriebsstrom** | 1 A bei 500 V AC-15 entspricht IEC 60947-5-1<br>2 A bei 400 V AC-15 entspricht IEC 60947-5-1<br>3 A bei 230 V AC-15 entspricht IEC 60947-5-1<br>1,8 A bei 690 V AC-3 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>2,8 A bei 500 V AC-3 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>2,8 A bei 690 V AC-23A 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>3,3 A bei 400 V AC-3 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>3,8 A bei 500 V AC-23A 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>4,6 A bei 230 V AC-3 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>4,8 A bei 400 V AC-23A 3 Phasen entspricht IEC 60947-3<br>5,6 A bei 230 V AC-23A 3 Phasen entspricht IEC 60947-3 |
| **elektrische Lebensdauer** | 1000000 Zyklen AC-15<br>1000000 Zyklen AC-21<br>500000 Zyklen AC-23<br>500000 Zyklen AC-3 |
| **Max. Betriebsrate** | 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 |
| **Kurzschlussstrom** | 10000 A |
| **Kurzschlussschutz** | 16 A Patrone Sicherung, Typ gG |
| **Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp]** | 4 kV bei Isolierfunktion<br>6 kV entspricht IEC 60947-1 |
| **Betrieb der Kontakte** | Gestuft schaltend |
| **Positive Öffnung** | Mit |
| **elektrische Verbindung** | Klemmenanschlüsse mit unverlierbaren Schrauben flexibel, Klemmkapazität: 2 x 1,5 mm²<br>Klemmenanschlüsse mit unverlierbaren Schrauben starr, Klemmkapazität: 1 x 2,5 mm² |
| **Mechanische Lebensdauer** | 1000000 Zyklen |
| **CAD-Gesamtbreite** | 45 mm |
| **CAD-Gesamthöhe** | 45 mm |
| **CAD-Gesamttiefe** | 97 mm |
| **Produktgewicht** | 0,17 kg |

# Montage

| | |
|---|---|
| **Standards** | CENELEC EN 50013<br>EN/IEC 60947-3 für Stromkreis<br>EN/IEC 60947-5-1 für Steuerkreis |
| **Produktzertifizierungen** | CSA 240 V 1 hp 1 Phase<br>CSA 240 V 3 hp 3 Phasen 2 Pol(e)<br>UL 240 V 1 hp 3 Phasen<br>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) |
| **Schutzklasse für Stromschläge** | Klasse II conforming to IEC 536<br>Klasse II conforming to NF C 20-030 |

# Verpackungseinheiten

| | |
|---|---|
| **VPE 1 Art** | PCE |
| **Anzahl der Geräte pro Packung** | 1 |

| | |
|---|---|
| **VPE 1 Höhe** | 6,600 cm |
| **VPE 1 Breite** | 6,600 cm |
| **VPE 1 Länge** | 11,200 cm |
| **Verpackungsgewicht (Lbs)** | 180,000 g |
| **VPE 2 Art** | S03 |
| **VPE 2 Menge** | 40 |
| **VPE 2 Höhe** | 30 cm |
| **VPE 2 Breite** | 30 cm |
| **VPE 2 Länge** | 40 cm |
| **VPE 2 Gewicht** | 7,655 kg |
| **VPE 3 Art** | P06 |
| **VPE 3 Menge** | 320 |
| **VPE 3 Höhe** | 75,000 cm |
| **VPE 3 Breite** | 60,000 cm |
| **VPE 3 Länge** | 80,000 cm |
| **VPE 3 Gewicht** | 70,820 kg |

## Vertragliche Gewährleistung

| | |
|---|---|
| **Garantie (in Monaten)** | 18 |

## Environmental Data

Schneider Electric hat sich zum Ziel gesetzt, den Net Zero-Status bis 2050 durch Lieferkettenpartnerschaften, Materialien mit geringerer Auswirkung und Kreislaufbildung über unsere laufende Kampagne "Use Better, Use Longer, Use Again" zu erreichen, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit der Produkte zu verlängern.

Erläuterung der Environmental Data >

Wie wir die Produktnachhaltigkeit bewerten >

### Umweltbilanz

| | |
|---|---|
| Total lifecycle Carbon footprint | **7 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3] | **5 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Distributionsphase [A4] | **0.2 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Installationsphase [A5] | **0 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6] | **1 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4] | **0.3 kg CO2 eq.** |
| Umweltproduktdeklaration | **Produktumweltprofil** |

## Use Better

### Materialien und Verpackung

| | |
|---|---|
| Verpackung mit Recycling-Karton | **Nein** |
| Verpackung ohne Kunststoff | **Nein** |
| EU-RoHS-Richtlinie | **Konform** |
| REACh-Verordnung | **Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert** |

## Use Again

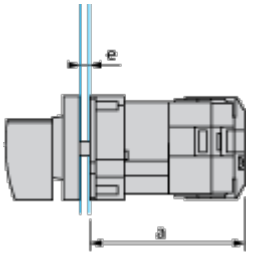
### Reproduktion

| | |
|---|---|
| Recyclingfähigkeitspotential in % | **39** |
| Circular Econmomy-Eignung | **Keine besonderen Recycling-Verfahren erforderlich** |
| Rücknahme | **Ja** |
| WEEE-Kennzeichnung | **Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.** |

## Maßzeichnungen

### Bedienknopf und -gehäuse

**Frontseitige Montage mit „Mehrfachbefestigung“**

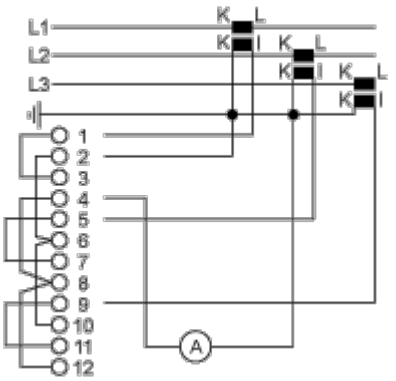



a 73 mm / 2.87 in.

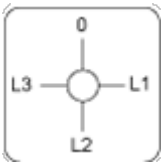
e Stärke der Trägerplatte: 1 mm bis 6 mm / 0.039 in. bis 0.24 in.

Technische Beschreibung

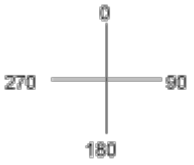
**Verbindungspositionen (werkseitige Vormontage)**



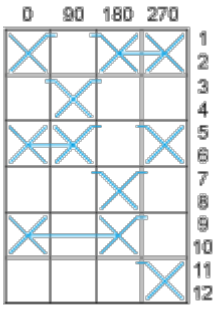
## Markierung



## Winkelstellung des Schalters



## Schaltprogramm



## 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° erfolgt eine Federrückstellung von mehr als 30° hinter die letzte Position (für maximal 3 gleichzeitige Kontakte).

Beispiel:

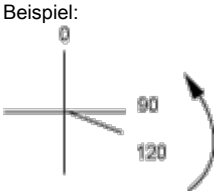


Image of product / Alternate images

**Alternative**







0
1

