

 **SCHLEICHER**

*Ein Unternehmen der Wieland Gruppe*

# >> Sicherheits-Schaltgeräte Serie 4000 | Serie 5000

**Fortschritt in Sicherheit**

Produktionsabläufe sicher und effizient zu gestalten war für SCHLEICHER, den Pionier im Schaltgerätebau, immer von zentraler Bedeutung. So entwickelte SCHLEICHER frühzeitig hochwertige Schaltgeräte im 22,5 mm breiten Gehäuse, die hervorragende Leistung mit geringem Platzbedarf vereinen.

# Sicherheit für Mensch und Maschine <<

Heute deckt das Angebot mit seiner Vielzahl von Funktionen alle Anwendungsbereiche des Industrialltags ab:

- Schutztür-Anwendungen
- Not-Aus-Funktionen
- Schaltkanten-, Bumper- und Schalmatten-Anwendungen
- Zweihand-Anwendungen
- Ventilstellungs-Überwachung
- Verzögerte Entriegelung
- Sicheres Stillsetzen von Bewegungen
- Lichtschranken-Anwendungen

Neben den vielseitigen Einsatzgebieten überzeugen SCHLEICHER Sicherheits-Schaltgeräte durch weitere Vorzüge:

- Multifunktionalität auf kleinstem Raum
- Anschluss verschiedenartigster Sensoren wie Endschalter, Magnetschalter, Not-Aus-Taster, induktive Sensoren und Lichtgitter mit Halbleiterausgängen, usw.
- OSSD-kompatibel, dadurch keine Beeinflussung von Testsignalen der angeschlossenen Sensoren
- Weltweit einsetzbar durch Versorgungsspannung bis AC 230 V

Die aktuellen Sicherheits-Schaltgeräte der Serie 4000 werden sämtlichen Anforderungen moderner Sicherheitstechnik gerecht und bieten Spitzentechnologie zum ökonomischen Preis. Selbstverständlich entsprechen sie den Anforderungen im sensiblen Sicherheitsteilbereich bis hin zur Sicherheitskategorie 4 nach EN 954-1. Ebenso erfüllen sie die Richtlinien der EN 60204-1 und sind von der BG (Berufsgenossenschaft), UL (Underwriters Listing Laboratories) und der CSA (Canadian Standards Association) zugelassen.

Die Serie 5000 ergänzt die Palette der SCHLEICHER Sicherheits-Schaltgeräte im unteren Preissegment für die Überwachung von Befehlsgebern wahlweise mit ein- oder zweikanaliger Ansteuerung.



## Sparen – aber sicher

SCHLEICHER Sicherheits-Schaltgeräte sparen an allem: an den Kosten bei Anschaffung, Betrieb und späterer Entsorgung, an der Zeit für Montage und Demontage, am Platz im Schaltschrank, an den Ressourcen bei der Fertigung. **Nur an einem nicht: an der Sicherheit.**

SCHLEICHER Sicherheits-Schaltgeräte können aufgrund ihrer Robustheit und unempfindlichen Elektronik in Industrieumgebungen zwischen  $-25\text{ °C}$  und  $+55\text{ °C}$  eingesetzt werden. Hohe EMV-Verträglichkeit gewährleistet die Verfügbarkeit der Sicherheitsfunktion auch unter schwierigen elektromagnetischen Bedingungen, z.B. in der Nähe von Umrichtern oder Funkanlagen.

Die einheitliche Baubreite von 22,5 mm spart nicht nur Platz, sondern vereinfacht auch den Austausch von Geräten; zudem sind Montage und Demontage auf der Hutschiene ohne Werkzeug möglich. Noch mehr Montagezeit ersparen die Geräte der 4000er-Serie durch die Varianten mit Steckblockklemmen.

Die Geräte der Serie 5000 bieten eine Besonderheit: die sichere Trennung zwischen den Versorgungs-, Steuer- und Freigabekreisen durch verstärkte Isolierung. Damit entfällt die Notwendigkeit einer zusätzlichen Isolierung auf der Kleinspannungsseite – ein weiterer Kostenvorteil für Sie.



## Hightech – aber öko

Mit der Entwicklung der schmalen Gehäuse gelang es, eine höhere Umweltverträglichkeit nicht nur bei der Herstellung zu realisieren. Die ökologische Betrachtung bezieht den gesamten Lebenszyklus der Sicherheits-Schaltgeräte mit ein, von der ressourcenschonenden Fertigung unter Einsatz umweltfreundlicher Materialien bis hin zum recyclinggerechten Aufbau der Geräte und problemloser Entsorgung.

- Cadmiumfreie Relaiskontakte
- Recyclefähige, halogenfreie Polycarbonat-Gehäuse und Klemmenkörper
- Beschriftung durch Laser anstelle lösemittelhaltiger Bedruckung
- Sortenreine Entsorgung der Elektronik und der Kunststoffteile ohne aufgeklebte Kennzeichnungsschilder



# 4000er Serie <<



## Not-Aus-Relais

Die **SNO-Relais** sind Basisgeräte für die ein- bzw. zweikanalige Ansteuerung von Not-Aus- oder Schutztür-Anwendungen. Sie werden zum unmittelbaren Abtrennen der Energieversorgung für den Schutz von Personen und Maschinen eingesetzt.

### SNO 4003K

- Stopkategorie 0, Anwendung bis Sicherheitskategorie 2
- Einkanalige Ansteuerung
- Startfunktionen: Automatikstart (Brücke) oder manueller Start (Reset-Taster)
- Reset-Taster-Überwachung
- 3 Freigabestrompfade (Schließer)
- 1 Meldestrompfad (Öffner)

### SNO 4062K

- Stopkategorie 0, Anwendung bis Sicherheitskategorie 4
- Ein- oder zweikanalige Ansteuerung
- Querschlusserkennung
- Reset-Taster-Überwachung (RÜ)
- Startfunktion mit RÜ: manueller Start (Reset-Taster)
- Startfunktionen ohne RÜ: Automatikstart (Brücke) oder manueller Start (Reset-Taster)
- Wahlweise Synchronüberwachung der Grenztaster  $\leq 0,5$  s
- 2 Freigabestrompfade (Schließer)
- 1 Meldestrompfad (Öffner)
- OSSD-kompatibel

## Versorgungsspannungs-Reset

Manche Anlagen mit Not-Aus-Überwachung wie z.B. Wasseraufbereitungsanlagen und Kompressorsteuerungen können nach Netzausfall gefahrlos automatisch wieder anlaufen. Dennoch muss entsprechend DIN EN 60204-1 der Wiederanlauf nach einem Not-Aus durch Betätigen des Reset-Tasters bestätigt werden. Damit verbietet sich die Konfiguration des Sicherheits-Schaltgerätes auf Automatikstart, da hier sowohl die **Anlaufsperr**e (Anlauf nach Einschalten der Versorgungsspannung) als auch die **Wiederanlaufsperr**e (Anlauf nach Entriegeln des Not-Aus-Tasters bzw. Schließen der Schutztür) ausgeschaltet sind.

Für diesen Einsatzzweck stehen das Not-Aus-Relais SNO 4063K und der Schutztürwächter SNT 4M63K auch in der Version KR mit der festen Funktion „Versorgungsspannungs-Reset“ zur Verfügung. Die Geräte starten auch in der Konfiguration für manuellen Start automatisch bei Spannungseinschaltung, wenn die Sensoren den „Gutzustand“ signalisieren. Nach Spannungsausfall bzw. Abschalten und Wiedereinschalten der Versorgung wird ohne zusätzliche Betätigung des Reset-Tasters die Maschine eingeschaltet. Nach Entriegelung der Not-Aus-Taste dagegen muss die Reset-Taste zum Start der Maschine betätigt werden.

	SNx xxxxK ohne Versorgungs- spannungs-Reset		SNx xxxxKR mit Versorgungs- spannungs-Reset	
	bei Konfiguration auf		bei Konfiguration auf	
	Manueller Start...	Automatischer Start...	Manueller Start...	Automatischer Start...
...ist die Anlaufsperr	ein	aus	aus	aus
...ist die Wiederanlaufsperr	ein	aus	ein	aus

### SNO 4062KM

Wie SNO 4062K, zusätzlich:

- Überwachung von Schaltmatten, -leisten und -kanten in 4-Leiter-Technik
- Durch Eingangsentprellung sehr gute Eignung für schnelle taktile Anwendungen, z.B. mit Lichtgittern oder Schaltmatten

### SNO 4063K

- Stopkategorie 0, Anwendung bis Sicherheitskategorie 4
- Ein- oder zweikanalige Ansteuerung
- Querschlusserkennung
- Reset-Taster-Überwachung (RÜ)
- Startfunktion mit RÜ: manueller Start (Reset-Taster)  
Startfunktionen ohne RÜ: Automatikstart (Brücke) oder manueller Start (Reset-Taster)
- Wahlweise Synchronüberwachung der Grenztaster  $\leq 0,5$  s
- 3 Freigabestrompfade (Schließer)
- Auch DC 12 V für Anwendungen in der Baumaschinenbranche
- OSSD-kompatibel

### SNO 4063KR

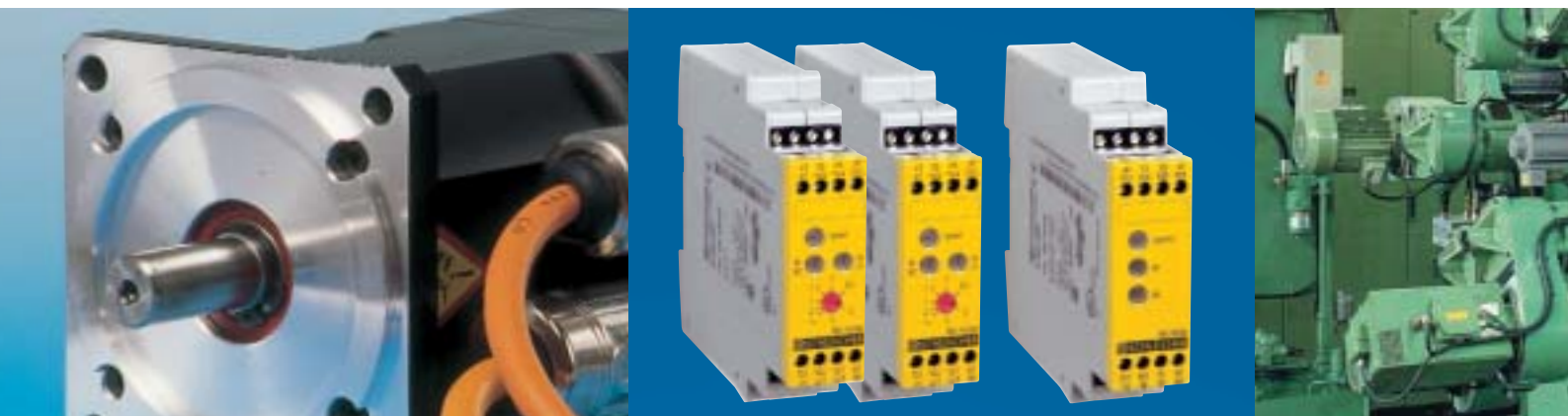
Wie SNO 4063K, mit Versorgungsspannungs-Reset

# Verzögerte und unverzögerte Freigaben in Kombination

Das **SNV 4063 KL** ermöglicht das gesteuerte Stillsetzen eines Antriebes im Not-Aus-Fall durch den rückfallverzögerten Freigabestrompfad. Nach der Bremsung erfolgt ein sicherheitsgerichtetes Freischalten des Maschinenteils.

## SNV 4063KL

- Stopkategorie 0/1, Anwendung bis Sicherheitskategorie 4/3 (unverzögerte/rückfallverzögerte Freigabestrompfade)
- Ein- oder zweikanalige Ansteuerung durch Kontakte oder Halbleiter
- Querschlusserkennung
- Reset-Taster-Überwachung (RÜ)
- Startfunktion mit RÜ: manueller Start (Reset-Taster)
- Startfunktion ohne RÜ: Automatikstart (Brücke)
- Wahlweise Synchronüberwachung der Grenztaster  $\leq 0,5$  s
- 3 Freigabestrompfade (Schließer, 2 unverzögerte, 1 rückfallverzögerter)
- Rückfallverzögerung je nach Gerätetyp stufenlos einstellbar von 0,15 bis 3 s bzw. 1,5 bis 30 s
- OSSD-kompatibel



Der ansprechverzögerte Freigabestrompfad des **SNV 4063 KP** ermöglicht die kontrollierte Entriegelung einer Schutzeinrichtung nach abgelaufener Ansprechzeit. Dadurch kann auf eine Stillstandserkennung mit zusätzlichen Sensoren und Auswerteeinheiten verzichtet werden.

## SNV 4063KP

- Stopkategorie 0, Anwendung bis Sicherheitskategorie 4/3 (unverzögerte/ansprechverzögerte Freigabestrompfade)
- Ein- oder zweikanalige Ansteuerung durch Kontakte oder Halbleiter
- Querschlusserkennung
- Reset-Taster-Überwachung (RÜ)
- Startfunktion mit RÜ: manueller Start (Reset-Taster)
- Startfunktion ohne RÜ: Automatikstart (Brücke)
- Wahlweise Synchronüberwachung der Grenztaster  $\leq 0,5$  s
- 3 Freigabestrompfade (Schließer, 2 unverzögerte, 1 ansprechverzögerter)
- Ansprechverzögerung je nach Gerätetyp stufenlos einstellbar von 0,15 bis 3 s bzw. 1,5 bis 30 s
- OSSD-kompatibel

## Schutztürwächter

Der Schutztürwächter **SNT 4M63K** ist ein Basisgerät zur Überwachung von Gefahrenbereichen und trennenden Schutzeinrichtungen. Das Relais ist multifunktional auch für Not-Aus-Anwendungen bis Kategorie 4 sowie Ventil-Überwachungen einsetzbar.

### SNT 4M63K

- Stopkategorie 0, Anwendung bis Sicherheitskategorie 4
- Zweikanalige Ansteuerung durch 2 Schließer oder 1 Schließer / 1 Öffner als Kontakte oder Halbleiter
- Querschlusserkennung
- Wahlweise Synchronüberwachung der Grenztaster  $\leq 0,5$  s
- Reset-Taster-Überwachung (RÜ)
- Startfunktion mit RÜ:
  - manueller Start (Reset-Taster)
  - Startfunktionen ohne RÜ:
    - Automatikstart (Brücke) oder manueller Start (Reset-Taster)
- 3 Freigabestrompfade (Schließer)
- OSSD-kompatibel

### SNT 4M63KR

Wie SNT 4M63K, mit Versorgungsspannungs-Reset (siehe Seite 5)

## Zweihandrelais

Das Basisgerät **SNZ 4052K** dient dem Schutz des Bedieners vor beweglichen Teilen an Pressen, Schneid- und Biegemaschinen, Bearbeitungszentren usw. Die synchrone Betätigung der beiden Zweihandtaster oder Schutztürkontakte wird überwacht.

### SNZ 4052K

- Stopkategorie 0, Anwendung bis Sicherheitskategorie 4, Anforderungen Typ III C nach EN 574
- Zweikanalige Ansteuerung durch 1 Öffner und 1 Schließer
- Querschlusserkennung
- Synchronüberwachung der Grenztaster  $\leq 0,5$  s
- 2 Freigabestrompfade (Schließer)
- 1 Meldestrompfad (Öffner)

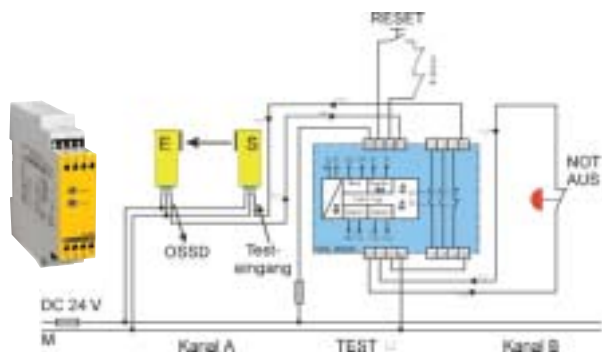


# Lichtschranken-Auswertegerät

Das Lichtschranken-Auswerte- und Testgerät **SNL 4062K** überwacht Einweg-Lichtschranken oder Reflexions-Lichttaster zur Absicherung von Gefahrenbereichen. Es können zwei abhängige oder unabhängige einkanale Eingangskreise überwacht werden, z.B. Lichtschranke und Not-Aus. Fehlfunktionen des Sicherheitssystems werden durch eine Anlaufstestung und zyklische, dynamische Tests erkannt. Mehrere Lichtschranken können einfach kaskadiert werden.

## SNL 4062K

- Stopkategorie 0, Anwendung bis Sicherheitskategorie 3, BWS Typ 2 nach EN 61496-1
- 2 Eingangskanäle für Ansteuerung durch ein- bzw. zweikanalige Kontakte oder Halbleiter
- Querschlusserkennung
- Reset-Taster-Überwachung (RÜ)
- Startfunktion mit RÜ:
  - manueller Start (Reset-Taster) mit Wiederanlaufsperr
  - Startfunktion ohne RÜ: Automatiktart (Brücke) ohne Anlaufsperr
- Wählbare Betriebsarten:
  - Testpulsrichtung (positive/negative Pulse)
  - Wiederanlaufsperr (ein/aus)
  - Override (statisch/dynamisch)
- 2 Freigabestrompfade (Schließer)
- 1 Meldestrompfad (Öffner)
- OSSD-kompatibel



## Erweiterungsgeräte

Alle Basisgeräte der Serie 4000/5000 können durch die Schaltgeräte der **SNE-Reihe** erweitert werden. Die erzielte Stop- und Sicherheitskategorie ist u.a. vom Basisgerät abhängig. Basisgerät und SNE werden über den Rückmeldepfad des SNE gekoppelt.

### SNE 4003K

- Ein- oder zweikanalige Ansteuerung
- Ansteuerung durch Halbleiterausgänge im Spannungsbereich DC 15 bis 30 V
- Ideal als Ausgangserweiterung/-verstärkung, z.B. von Lichtgittern mit OSSD
- 3 Freigabestrompfade (Schließer)
- 2 Meldepfade (Öffner)
- OSSD-kompatibel

### SNE 4004K

- Ein- oder zweikanalige Ansteuerung
- 4 Freigabestrompfade (Schließer)
- 3 Meldepfade (Öffner)

### SNE 4004KV

- Wie SNE 4004K, mit Rückfallverzögerung und Zeitpufferung
- 3 Meldepfade (Öffner, rückfallverzögert)
  - Nullspannungssichere Rückfallverzögerung je nach Gerätetyp 0,5 s / 1 s / 2 s / 3 s

Die Serie 5000 ist maßgeschneidert für einfache Not-Aus-, Schutztür- und Zweihand-Anwendungen. Sie ergänzt und differenziert die Palette der SCHLEICHER Sicherheits-Schaltgeräte im unteren Preissegment.

Die Geräte im kompakten 22,5 mm NGG-Gehäuse bieten erhöhte Isolierung durch „Sichere Trennung“ und ersparen Ihnen so zusätzliche Isolationsmaßnahmen auf der Kleinspannungsseite. Für kleine Maschinen, die ohne Steuerspannung AC/DC 24 V auskommen sollen, sind sie damit die Geräte Ihrer Wahl. Zudem sind die Not-Aus-Geräte der Serie wahlweise mit einer oder zwei sicheren Freigaben

erhältlich. Damit entfällt für Sie der Zwang, eine Freigabe mitzubezahlen, die Sie eventuell nicht benötigen.

#### Features:

- Low-Cost-Geräte hoher Qualität
- Kompakte Bauweise durchgängig in 22,5 mm Breite
- „Sichere Trennung“, also doppelte bzw. verstärkte Isolierung
- 1 oder 2 Freigabestrompfade
- Reset-Taster-Überwachung
- Weltweit einsetzbar durch Versorgungsspannung bis AC 230 V

# Serie 5000 << mit „Sicherer Trennung“



## „Sichere Trennung“ erspart Isolationsmaßnahmen

Bei „Normalgeräten“, die nur eine Basisisolierung haben, ist es erforderlich, Isolationsmaßnahmen im Steuerkreis (Leitungen, Taster, SPS-Eingang, ...) zu installieren.

Nach EN 50178 müssen alle 24 V-Kreise, also die Steuerkreise, die Meldekreise für SPS sowie die Freigabekreise mit 24 V, aus Sicherheitsgründen von den 230 V- bzw. 120 V-Kreisen durch doppelte oder verstärkte Isolierung getrennt werden.

Die Gehäuse, Klemmen und die verwendeten zwangsgeführten Relais der Serie 5000 bieten eine solche doppelte bzw. verstärkte Isolierung zwischen den Versorgungs-, Steuer- und Freigabekreisen sowie den Freigabekontakten. Hierdurch vergrößern sich die Luft- und Kriechstrecken von 3 mm auf 5,5 mm.

Die so erreichte „Sichere Trennung“ gewährleistet hohe Sicherheit vor elektrischem Schlag bei Überspannungen. Die Geräte ermöglichen den Einsatz in Applikationen ohne zusätzliche Isolierung auf der Kleinspannungsseite (24 V), lediglich eine Isolierung gegen Kurzschluss ist erforderlich. Im Extremfall könnten die Tasteranschlüsse sogar frei berührbar installiert werden. Der Anschluss erfolgt über feste Schraubklemmen mit Anschlussquerschnitten bis 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Als Signalgeber kommen alle kontaktbetroffenen Schalter in Frage.

**„Sichere Trennung“ bedeutet für den Anwender hohes Sicherheitsniveau bei niedrigen Kosten.**

# Not-Aus-Relais

Die Sicherheits-Schaltgeräte der SNO-5000-Reihe dienen zur einkanaligen Überwachung von Not-Aus- und Schutztür-Anwendungen bis Sicherheitskategorie 2 und Stopkategorie 0, z.B. in den Bereichen

- Palettieren
- Verpackungsmaschinen
- Werkzeugmaschinen
- Baumaschinen

Die Geräte werden über den Versorgungskreis angesteuert. Der Start erfolgt manuell über einen Reset-Taster oder automatisch über eine Klemmenbrücke.

Die Geräte SNO 5001K und SNO 5002K können wahlweise mit oder ohne Wiederanlaufsperrung betrieben werden, zur Erhöhung der Sicherheit wird der Reset-Taster dabei überwacht.

Die Geräte sind jeweils für Versorgungsspannungen von DC 12 V, DC 24 V, AC 24 V, AC 115-120 V und AC 230 V lieferbar. Mit DC 12 V können Sicherheitsaufgaben im KFZ- und Baumaschinenbereich erfüllt werden.



## SNO 5001K

- Stopkategorie 0, Anwendung bis Sicherheitskategorie 2
- Einkanalige Ansteuerung über Versorgungskreis
- Mit/ohne Anlauf- und Wiederanlaufsperrung
- Reset-Taster-Überwachung (RÜ)
- Startfunktion mit RÜ:  
manueller Start (Reset-Taster)  
Startfunktionen ohne RÜ:  
Automatikstart (Brücke) oder manueller Start (Reset-Taster)
- Sichere Freigaben: 1 potentialfreier Schließer
- Melder: 1 potentialfreier Schließer

## SNO 5001.1K

Wie SNO 5001K, ohne Anlauf- und Wiederanlaufsperrung und Reset-Taster-Überwachung

- Startfunktionen: Automatikstart (Brücke) oder manueller Start (Reset-Taster)
- Melder: 1 Halbleiter

## SNO 5002K

- Stopkategorie 0, Anwendung bis Sicherheitskategorie 2
- Einkanalige Ansteuerung über Versorgungskreis
- Mit/ohne Anlauf- und Wiederanlaufsperrung
- Reset-Taster-Überwachung (RÜ)
- Startfunktion mit RÜ:  
manueller Start (Reset-Taster)  
Startfunktionen ohne RÜ:  
Automatikstart (Brücke) oder manueller Start (Reset-Taster)
- Sichere Freigaben: 2 potentialfreie Schließer
- Melder: 1 potentialfreier Öffner

## SNO 5002.1K

Wie SNO 5002K, ohne Anlauf- und Wiederanlaufsperrung, Reset-Taster-Überwachung und Meldestrompfad

- Startfunktionen: Automatikstart (Brücke) oder manueller Start (Reset-Taster)

## Zweihandrelais

Das Sicherheits-Schaltgerät **SNZ 5052K** ist für die zweikanalige Ansteuerung von Zweihand- oder Schutztür-Anwendungen konzipiert und findet Verwendung z.B. in

- Pressen
- Werkzeugmaschinen
- Baumaschinen

Das Gerät erfüllt die Anforderungen für den Einsatz in Zweihandschaltungen. Es verfügt dafür über eine Anlaufsperrung, die eine Freigabe

bei Spannungseinschaltung und gedrückten Zweihandtastern verhindert. Im Betrieb erfolgt der Start automatisch. Die Synchronüberwachung erfordert die synchrone Betätigung der Zweihandtaster für eine Freigabe. Die Steuerkanäle werden auf Querschluß überwacht.

Das SNZ 5052K ist jeweils für Versorgungsspannungen von DC 24 V, AC 24 V, AC 115-120 V und AC 230 V lieferbar.

### SNZ 5052K

- Stopkategorie 0, Anwendung bis Sicherheitskategorie 4, Anforderungen Typ III C
- Zweikanalige Ansteuerung
- Querschlusserkennung
- Anlaufsperrung bei Spannungseinschaltung
- Automatiktart im Betrieb
- Synchronüberwachung  $\leq 0,5$  s
- Sichere Freigaben: 2 potentialfreie Schließer



# Anwendungen und Funktionen

Typ	Sicherheitsanwendung				Kategorie Gerät	Sichere Eingangs- kreise	Sichere Freigaben	Melde- ausgänge	Nenn- spannung	Automati- scher Start	Reset	ohne Über- wachung
<b>Serie 4000</b>												
SNO 4003K	SK2				SK3				AC/DC 24 V AC 115-120, 230 V	AUTO- START		
SNO 4062K	SK4				SK4				AC/DC 24 V	AUTO- START		
SNO 4062KM	SK4					SK4			AC/DC 24 V	AUTO- START		
SNO 4063K	SK4				SK4				DC 12 V AC/DC 24 V AC 115-120, 230 V	AUTO- START		
SNO 4063KR	SK4				SK4				DC 12 V AC/DC 24 V AC 115-120, 230 V	AUTO- START	Power- On RESET	
SNV 4063KL	SK4+3					SK4+3			DC 24 V	AUTO- START		
SNV 4063KP	SK4+3					SK4+3			DC 24 V	AUTO- START		
SNT 4M63K	SK4					SK4			AC/DC 24 V AC 115-120, 230 V	AUTO- START		
SNT 4M63KR	SK4					SK4			AC/DC 24 V AC 115-120, 230 V	AUTO- START	Power- On RESET	
SNZ 4052K	SK4				SK4				AC/DC 24 V AC 115-120, 230 V	AUTO- START		
SNL 4062K	SK3				SK3				DC 24 V	AUTO- START		
SNE 4003K	*								DC 24 V			
SNE 4004K	*								AC/DC 24 V			
SNE 4004KV	*								DC 24 V			
<b>Serie 5000</b>												
SNO 5001K	SK2				SK4				DC 12, 24 V AC 24, 115-120, 230 V	AUTO- START		
SNO 5001.1K	SK2				SK4				DC 12, 24 V AC 24, 115-120, 230 V	AUTO- START		
SNO 5002K	SK2				SK4				DC 12, 24 V AC 24, 115-120, 230 V	AUTO- START		
SNO 5002.1K	SK2				SK4				DC 12, 24 V AC 24, 115-120, 230 V	AUTO- START		
SNZ 5052K	SK4				SK4				DC 24 V AC 24, 115-120, 230 V	AUTO- START		



# Technische Daten

## Serie 4000

	SNO 4003K	SNO 4062K	SNO 4062KM	SNO 4063K	SNO 4063KR	SNV 4063KL
<b>Anwendung u.a. für</b>	Not-Aus, Schutztür	Not-Aus, Schutztür, Lichtgitter	Not-Aus, Schutztür, Schaltleisten, Lichtgitter	Not-Aus, Schutztür, Lichtgitter	Not-Aus, Schutztür, Lichtgitter	Not-Aus, Schutztür, Bremsen, Lichtgitter
<b>Ansteuerung</b>	einkanalig, Kontakte	einkanalig, zweikanalig, Kontakte oder Halbleiter	einkanalig, zweikanalig, Kontakte oder Halbleiter	einkanalig, zweikanalig, Kontakte oder Halbleiter	einkanalig, zweikanalig, Kontakte oder Halbleiter	einkanalig, zweikanalig, Kontakte oder Halbleiter
<b>Start</b>	manuell / automatisch	manuell / automatisch	manuell / automatisch	manuell / automatisch	manuell / automatisch	manuell / automatisch
<b>Reset-Taster-Überwachung</b>	ja	ja	ja	ja	ja	ja
<b>Versorgungsspannungs-Reset</b>	-	-	-	-	ja	-
<b>Versorgungsspannungen</b>	AC/DC 24 V AC 115-120 V AC 230 V	AC/DC 24 V	AC/DC 24 V	DC12V AC/DC 24 V AC 115-120 V AC 230 V	DC12V AC/DC 24 V AC 115-120 V AC 230 V	DC 24 V
<b>Anforderung nach EN 574</b>	-	-	-	-	-	-
<b>BWS Typ nach EN 61496-1</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Sicherheitskategorie nach EN 954-1 Anwendung bis Gerät</b>	2 3	4 4	4 4	4 4	4 4	4/3 <sup>1)</sup> 4/3 <sup>1)</sup>
<b>Freigaben</b>	3 Schließer unverzögert	2 Schließer unverzögert	2 Schließer unverzögert	3 Schließer unverzögert	3 Schließer unverzögert	2 Schließer unverzögert 1 Schließer rückfallverzögert
<b>Melder</b>	1 Öffner unverzögert	1 Öffner unverzögert	1 Öffner unverzögert	-	-	-

<sup>1)</sup> unverzögerte/rückfallverzögerte Freigabestrompfade

## Serie 5000

	SNO 5001K	SNO 5001.1K	SNO 5002K	SNO 5002.1K	SNZ 5052K
<b>Anwendung u.a. für</b>	Not-Aus, Schutztür	Not-Aus, Schutztür	Not-Aus, Schutztür	Not-Aus, Schutztür	Zweihandschaltung, Schutztür
<b>Ansteuerung</b>	einkanalig, Kontakte	einkanalig, Kontakte	einkanalig, Kontakte	einkanalig, Kontakte	zweikanalig, Kontakte
<b>Start</b>	manuell / automatisch	manuell / automatisch	manuell / automatisch	manuell / automatisch	automatisch im Betrieb
<b>Reset-Taster-Überwachung</b>	ja	-	ja	-	-
<b>Versorgungsspannungen</b>	DC 12 V DC 24 V AC 24 V AC 115-120 V AC 230 V	DC 12 V DC 24 V AC 24 V AC 115-120 V AC 230 V	DC 12 V DC 24 V AC 24 V AC 115-120 V AC 230 V	DC 12 V DC 24 V AC 24 V AC 115-120 V AC 230 V	DC 24 V AC 24 V AC 115-120 V AC 230 V
<b>Anforderung nach EN 574</b>	-	-	-	-	Typ III C
<b>BWS Typ nach EN 61496-1</b>	-	-	-	-	-
<b>Sicherheitskategorie nach EN 954-1 Anwendung bis Gerät</b>	2 4	2 4	2 4	2 4	4 4
<b>Freigaben</b>	1 Schließer unverzögert	1 Schließer unverzögert	2 Schließer unverzögert	2 Schließer unverzögert	2 Schließer unverzögert
<b>Melder</b>	1 Schließer unverzögert	1 Halbleiter unverzögert	1 Öffner unverzögert	-	-

SNV 4063KP	SNT 4M63K	SNT 4M63KR	SNZ 4052K	SNL 4062K	SNE 4003K	SNE 4004K	SNE 4004KV
Not-Aus, Schutz- tür, Entriegeln, Lichtgitter	Schutztür, Not-Aus	Schutztür, Not-Aus	Zweihandschal- tung, Schutztür	Lichtschraken	Kontakt- erweiterung	Kontakt- erweiterung	Kontakt- erweiterung
einkanalig, zweikanalig, Kontakte oder Halbleiter	zweikanalig, Kontakte oder Halbleiter	zweikanalig, Kontakte oder Halbleiter	zweikanalig, Kontakte	einkanalig, zweikanalig, Kontakte oder Halbleiter	einkanalig, zweikanalig, Kontakte oder Halbleiter	einkanalig, zweikanalig, Kontakte	einkanalig, zweikanalig, Kontakte
manuell / automatisch	manuell / automatisch	manuell / automatisch	automatisch im Betrieb	manuell / automatisch	–	–	–
ja	ja	ja	–	ja	–	–	–
–	–	ja	–	–	–	–	–
DC 24 V	AC/DC 24 V AC 115-120 V AC 230 V	AC/DC 24 V AC 115-120 V AC 230 V	AC/DC 24 V AC 115-120 V AC 230 V	DC 24 V	DC 24 V	AC/DC 24 V	DC 24 V
–	–	–	Typ III C	–	–	–	–
–	–	–	–	2	–	–	–
4/3 <sup>2)</sup> 4/3	4 4	4 4	4 4	3 3	–	–	–
2 Schließer unverzögert 1 Schließer ansprechverzögert	3 Schließer unverzögert	3 Schließer unverzögert	2 Schließer unverzögert	2 Schließer unverzögert	3 Schließer unverzögert	4 Schließer unverzögert	4 Schließer rückfallverzögert
–	–	–	1 Öffner unverzögert	1 Öffner unverzögert	2 Öffner unverzögert	3 Öffner unverzögert	3 Öffner rückfallverzögert

<sup>2)</sup> unverzögerte/ansprechverzögerte Freigabestrompfade

Allgemeine technische Daten		
	Serie 4000	Serie 5000
Schaltmennspannung	AC/DC 230 V	AC/DC 230 V
Max. Dauerstrom pro Stromfad	6 A	6 A
Max. Summenstrom	12 A	12 A
Sichere Trennung nach EN 50178	nein	ja
Anschlussquerschnitte mit Aderendhülse	bis 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	bis 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart Gehäuse/Klemmen	IP 40 / IP 20	IP 40 / IP 20
Umgebungstemperatur	–25 bis +55 °C	–25 bis +55 °C
Gehäusetyp	NGS	NGG
Abmessungen (B x H x T in mm)	22,5 x 99 x 114	22,5 x 93,5 x 123
Zulassungen	BG, CSA, UL	BG, CSA, UL

Falls wir Ihnen mit weiteren Informationen helfen können, rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns. Wir informieren Sie kompetent und unverbindlich.

Ausführliche Informationen, wie z.B. technische Daten, finden Sie in unseren Prospekten und Produktinformationen. Gerne stellen wir Ihnen Ihr ganz persönliches Informationspaket zusammen.

# Immer für Sie da <<

Oder noch einfacher: Besuchen Sie unter [www.schleicher-electronic.com](http://www.schleicher-electronic.com) unsere Internetseiten. Hier erfahren Sie eine Menge über SCHLEICHER, unsere Leistungen und Produkte sowie aktuelle Informationen zu Messen, Schulungen, Entwicklungen... In unserem Download-Bereich finden Sie Projektierungsunterlagen und Betriebsanleitungen.

Für Ihr Interesse und Ihr Vertrauen in unser Unternehmen bedanken wir uns.

Ihr SCHLEICHER Electronic Team



**SCHLEICHER**

*Ein Unternehmen der Wieland Gruppe*

**[www.schleicher-electronic.com](http://www.schleicher-electronic.com)**

SCHLEICHER  
Electronic GmbH & Co. KG  
Pichelswerderstraße 3-5  
D-13597 Berlin

Telefon +49 30 33005 - 0  
Telefax +49 30 33005 - 378  
[www.schleicher-electronic.com](http://www.schleicher-electronic.com)  
[info@schleicher-electronic.com](mailto:info@schleicher-electronic.com)