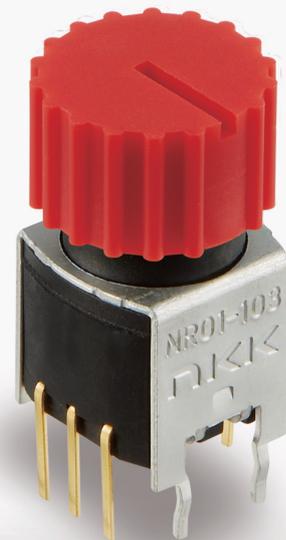


Produktneuheit

CONTACT No. 313

NIKK
SWITCHES
Innovation Driving Quality

Deutliches Schaltgefühl, Gehäuse im Miniaturformat



NR01 Serie Miniaturdrehschalter

NIKK SWITCHES CO., LTD.

(Gebrauchsmuster eingetragen)

Deutliches Schaltgefühl, Gehäuse im Miniaturformat

☞ Vollständig waschbar

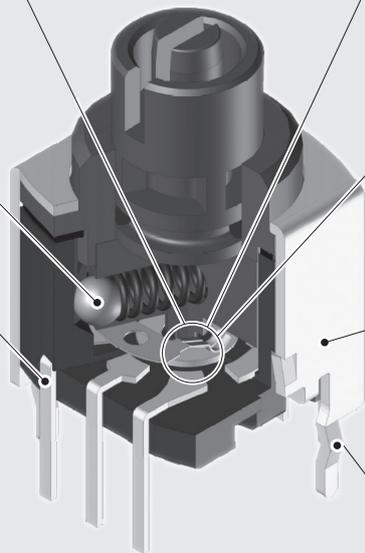
Die versiegelte Bauweise der Schalterkontakte ermöglicht automatisiertes Löten und Waschen.

☞ Leichtgängige Betätigung

Der mit einer Stahlkugel realisierte Schaltmechanismus sorgt für eine leichtgängige Betätigung mit deutlich spürbarer Rückmeldung.

☞ Kein Eindringen von Flussmittel

Spritzgeformte Klemmen verhindern dank der versiegelten Bauweise das Durchdringen von Flussmittel zu den Schalterkontakten.



☞ Gleitkontaktsystem

Die Schalterkontakte sind goldbeschichtet und mit einem Zwillingskontakt-Schiebemechanismus ausgestattet, so dass eine hohe Kontaktzuverlässigkeit gewährleistet wird.

☞ Hohe Kontaktzuverlässigkeit

Die versiegelte Bauweise der Schalterkontakte schließt das Eindringen von Wasser, Gasen, Fremdkörpern, Staub usw. aus und erhält auf diese Weise die hohe Kontaktzuverlässigkeit und stabile Qualität aufrecht.

☞ Erhöhte Stabilität durch Montageklammer

Die mitgelieferte Montageklammer sorgt für eine stabilere Befestigung auf der Leiterplatte.

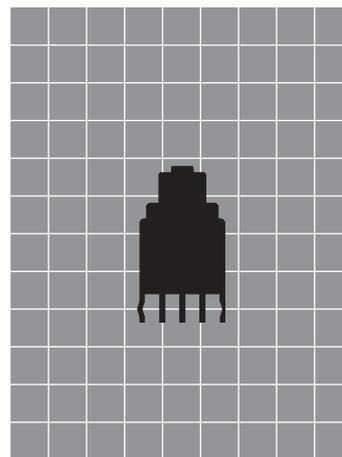
☞ Einfache und sichere Montage

Durch die gebogenen Füße der Montageklammer kann der Schalter provisorisch auf der Leiterplatte fixiert werden. Dadurch werden Lötarbeiten erleichtert.

► Gemeinsame Spezifikationen

Gemeinsame Spezifikationen	
Elektrische Belastbarkeit (für AC/DC gemein)	max. 0,4VA max. 28V AC/DC (Anwendbarer Spannungsbereich: 20mV bis 28V) (Anwendbarer Strombereich: 0,1mA bis 0,1A)
Kontaktwiderstand	max. 100 Milliohm (10mA bei 20mV)
Isolationswiderstand	min. 100 Megohm bei 500 V DC
Durchschlagspannung	500 V AC min. 1 Minute
Mechanische Lebenszyklen	min. 30.000 Mal (Hin und zurück)
Elektrische Lebenszyklen	min. 10.000 Mal (Hin und zurück)
Betriebstemperaturbereich	-25 bis +70°C
Löthitzbeständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ► Bei Benutzung eines LötKolbens: Profil A ► Bei Wellenlöten: Profil A Siehe Hinweise zu Profil A im Anhang des Hauptkatalogs

► Originalgröße



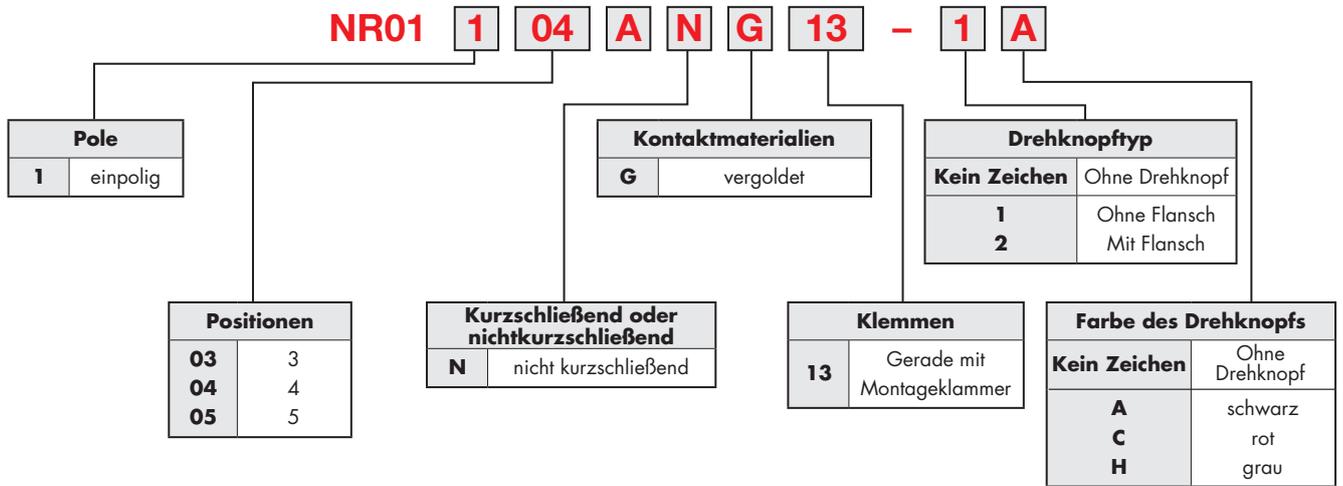
⚠ Alle Nennwerte/Leistungswerte wurden durch voneinander unabhängige Tests ermittelt. Folglich können dieselben Werte unter komplexen Bedingungen möglicherweise nicht reproduziert werden. Informationen zu Testbedingungen und Kriterien finden Sie in unserem Hauptkatalog.

► Anwendungsgebiete

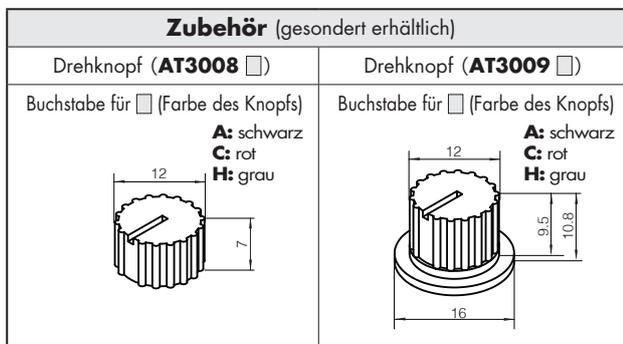
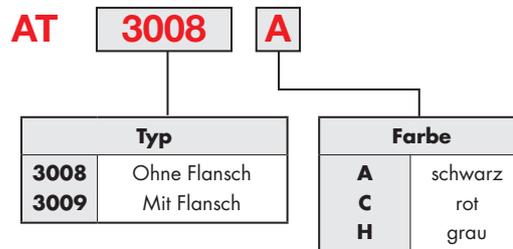
- Stromversorgungsregler
- Messgeräte
- Medizinische Geräte
- Informations- und Kommunikationsgeräte

► Modellbezeichnungssystem

Schalterkörper



Drehknopf



► Verkaufsstart

03. Juli 2017

► Technische Zeichnungen

Modell	Schaltung	Position & Verbundene Kontakte					
		I	II	III	IV	V	
NR01103ANG13	SP3T	C-2	C-3	C-4	—	—	(1),(5): Stützende Klemmen
NR01104ANG13	SP4T	C-2	C-3	C-4	C-5	—	(1): Stützende Klemme
NR01105ANG13	SP5T	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	

45° Rotation, SP3T, Montageplatte für PCB

► Drehknöpfe sind gesondert erhältlich. ► Klemmen-Nummern sind nicht auf dem Gehäuse angegeben.

NR01103ANG13

Abbildung der Leiterplatte mit Löcher-Abmessungen
(Abbildung aus Sicht der Montageseite)

Bitte berücksichtigen Sie bei der Konzeption der Leiterplatten, dass es sich bei den mit markierten Stellen um Metallteile handelt (Montageklammer).

45° Rotation, SP4T, Montageplatte für PCB

► Drehknöpfe sind gesondert erhältlich. ► Klemmen-Nummern sind nicht auf dem Gehäuse angegeben.

NR01104ANG13

Abbildung der Leiterplatte mit Löcher-Abmessungen
(Abbildung aus Sicht der Montageseite)

Bitte berücksichtigen Sie bei der Konzeption der Leiterplatten, dass es sich bei den mit markierten Stellen um Metallteile handelt (Montageklammer).

45° Rotation, SP5T, Montageplatte für PCB

► Drehknöpfe sind gesondert erhältlich. ► Klemmen-Nummern sind nicht auf dem Gehäuse angegeben.

NR01105ANG13

Abbildung der Leiterplatte mit Löcher-Abmessungen
(Abbildung aus Sicht der Montageseite)

Bitte berücksichtigen Sie bei der Konzeption der Leiterplatten, dass es sich bei den mit markierten Stellen um Metallteile handelt (Montageklammer).

► Bedienungshinweise

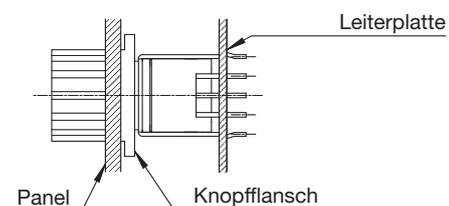
Anbringen des Drehknopfs

Der Knopf und der Schalterkörper werden durch Steckmontage miteinander verbunden. Bei unsachgemäßer Handhabung oder durch starkes Ziehen kann sich die Verbindung lösen.

Um zu verhindern, dass sich der Knopf löst, benutzen Sie AT3009A/C/H und platzieren Sie den Flansch unterhalb des Panels.

(siehe empfohlenes Panel-Montageverfahren)

empfohlenes Panel-Montageverfahren



Ideal für Geräte, die präzise Bedienung erfordern Kompakt, aber zuverlässig



Vorteile der Einführung

- Einfaches Löten und Waschbarkeit verkürzen Arbeitsstunden.
- Verbesserte Stabilität und Langlebigkeit durch mitgelieferte Montageklammer
- Einfache Handhabung dank minimiertem Funktionsumfang
- Kompakte Bauform und akzentuiertes Umschaltgefühl

Anwendungsbeispiele



Umschalter für die Funktionsanzeige

Beispiel: Umschalten zwischen "F1", "F2", "F3", "F4"

Handterminals



Eingangswahlschalter

Beispiel: Umschalten zwischen "AC", "DC", "GND"

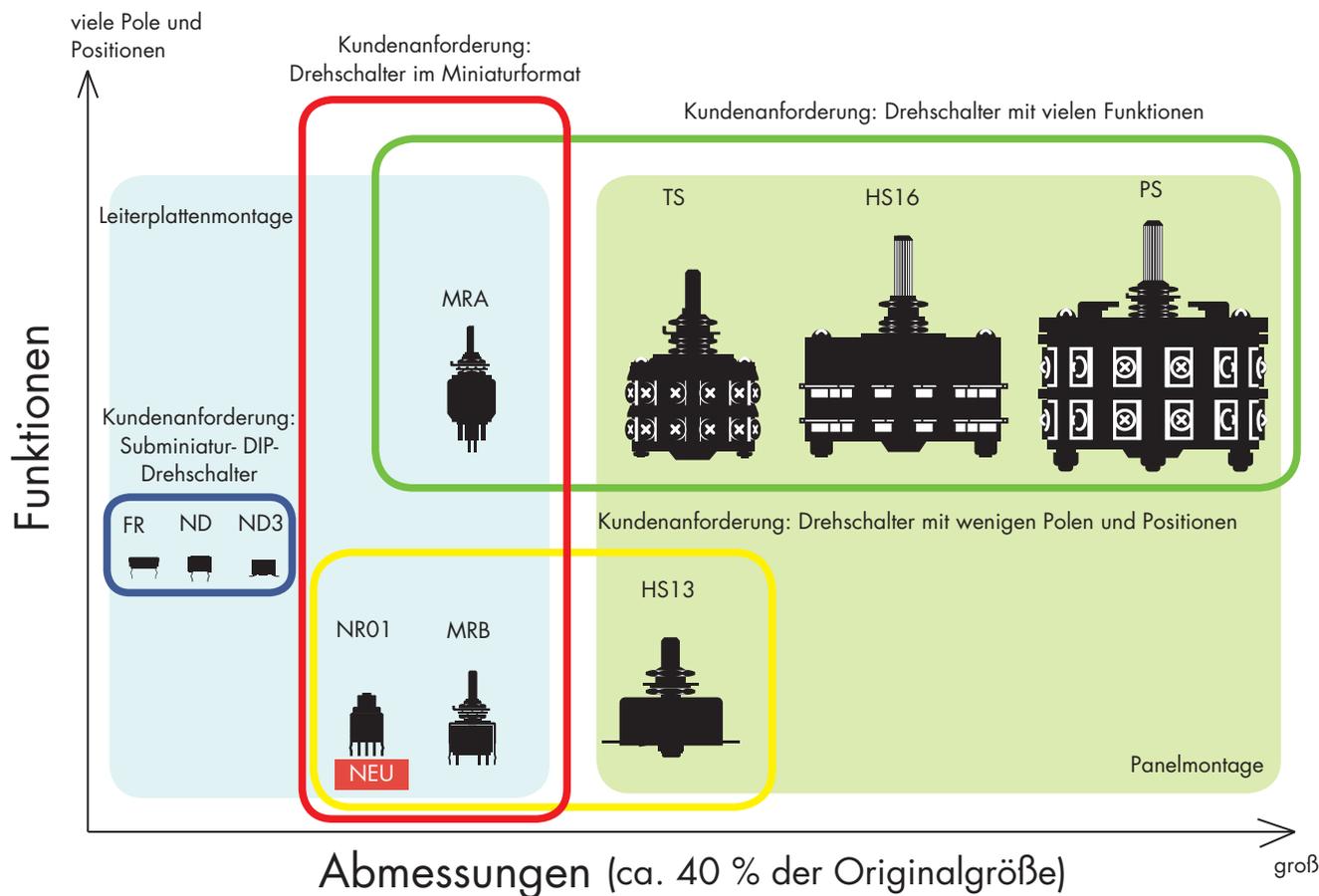
Auswahl der Signalwellenform

Beispiel: Umschalten zwischen "CH1", "CH2", "DUAL"

Messgeräte

Vergleich von Drehschaltern für Leiterplattenmontage

Modell	NR01	MRB	MRA-□	FR01-K□
Schaltungen	1	1, 2	1, 2, 4	—
Klemmen	3, 4, 5	2, 3	2 bis 12	—
Elektrische Belastbarkeit	max. 0,4VA max. 28V	max. 0,4VA max. 28V	max. AC125V 250mA	DC5V 100mA
Elektrische Lebenszyklen	min. 10.000 Mal	min. 10.000 Mal	min. 10.000 Mal	min. 10.000 Schritte
Betriebstemperaturbereich	-25°C bis +70°C	-10°C bis +70°C	-10°C bis +70°C	-25°C bis +85°C
Abmessungen des Körpers	10,7mm × 10,7mm	14,5mm × (15,74)mm	φ 16mm	10mm × 10mm
Vollständig waschbar	ja	ja	ja	nein



NKK SWITCHES CO., LTD.

Europäisches Büro:

Mergenthalerallee 10-12, 65760 Eschborn, Deutschland
 Tel: +49 61 96 400 187 (English) / Tel: +49 61 96 400 189 (English/Deutsch)
<http://www.nkkswitches.de> E-mail: contact@nkkswitches.eu

Alle Angaben ohne Gewähr. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Unternehmenszentrale:

715-1, Unane, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, 213-8553 Japan
 Tel: +81 44-813-8001 / Fax: +81 44 813 8031
<http://www.nkkswitches.co.jp> E-mail: nkkswitches@nkkswitches.co.jp

Weltweite Büros:

Amerika: NKK Switches of America, Inc. (Scottsdale, AZ, USA)
 Asien: NKK Switches Hong Kong Co., Ltd. (Hong Kong, China)
 China: NKK Switches China, Co., Ltd. (Shanghai & Shenzhen, China)