DRFA
Die Referenz für Antriebstechnik

NTS1 Spindelantrieb

MADE IN GERMANY

Elektrischer Spindelantrieb für lineare Bewegungen mit 12 V, 24 V oder 230 V.



Kerndaten

SPANNUNG	KRAFTBEREICH	HUBBEREICH	GESCHWINDIGKEIT	SCHUTZART
12 / 24 / 230 V	200 bis 1.500 N	100 bis 600 mm	bis 37 mm/s	IP55

Vorteile auf einen Blick

QUALITÄT AUS DEUTSCHLAND

Zuverlässige Fertigung, kurze Lieferzeiten und direkter technischer Support.

FLEXIBEL KONFIGURIERBAR

Spannung, Kraft und Hub passend zur Anwendung. Der NTS1 kann an individuelle Anforderungen angepasst werden.

LEISTUNGSSTARK UND SCHNELL

Ein starker Antrieb mit Kräften bis 1.500 N oder Geschwindigkeiten bis 37 mm/s.

AUTOMATISCHE LASTABSCHALTUNG

Die integrierte Lastabschaltung begrenzt die Belastung von Antrieb und Anwendung und hilft, Folgeschäden zu reduzieren.

SIGNALKONTAKTE UND SYNCHRONAUSFÜHRUNG

Statusrückmeldung in den Endlagen und synchroner Lauf von zwei Antrieben sind optional möglich.

SCHNELLE MONTAGE

Montagefertige Lieferung mit U-Konsole, Gelenkböckchen und 1 m Anschlusskabel.

Technische Daten

Anschluss

Spannung	12 V DC ± 10 % 24 V DC ± 20 % 230 V AC ± 20 %
Anschlusskabel	1 m mit offenen Litzen 0,5 mm² je Ader
Gruppenschaltrelais	Nicht erforderlich

Leistung

Maximalhub [mm]	100 / 150 / 200 / 300 400 / 500 / 600
Hubeinstellung	Stufenlos einstellbar
Druck- und Zugkraft	200 bis 1.500 N
Statische Kraft	2.000 N
Geschwindigkeit	Max. 3 bis 37 mm/s je nach Ausführung

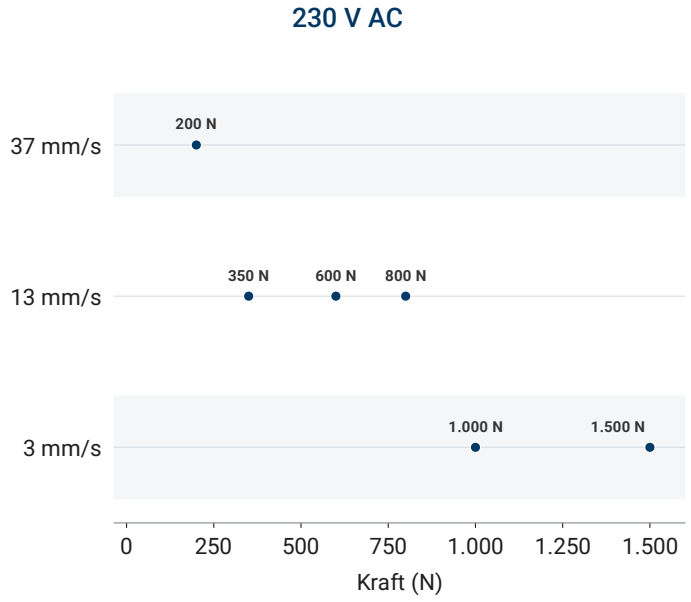
Funktionen

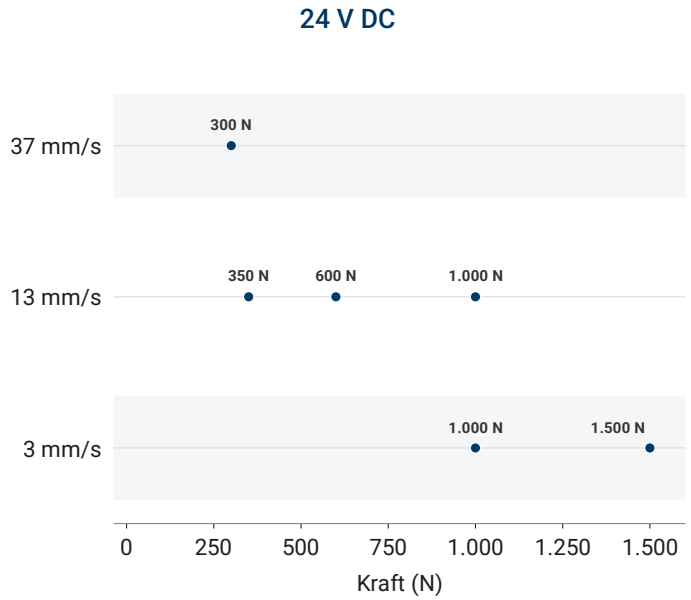
Endabschaltung	Nachtaktsichere Mikroschalter für AUF / ZU, kein erneutes Anfahren
Lastabschaltung	Integriert, Schutz für Antriebe und Anlage
Signalkontakte	Potenzialfrei, optional
Synchronausführung	Optional

Betrieb

Einschaltdauer	50 %, S2
Schutzart	IP55, für Innenbereiche
Temperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Konformität	CE, RoHS
Lebensdauer	Mindestens 10.000 Doppelhübe

Kraft und Geschwindigkeit





Langhübe ab 400 mm: maximal 600 N
12 V DC: siehe Variantenübersicht auf Seite 3

Bauform

Gehäuse	Aluminiumprofil EV1 (silber) eloxiert
Gewicht	1,5 kg bis 2,6 kg je nach Hublänge
Gehäusemaße	Breite: 44 mm Höhe: 71,4 mm Länge: Hublänge + 186 mm

Variantenauswahl

Spannung	Leistungs-stufe	Kraft	Max. Geschwindigkeit	Stromauf-nahme	Standardhübe [mm] 100 / 150 / 200 / 300	Langhübe [mm] 400 / 500 / 600	Synchronausführung	Signalkontakte
12 V DC	0	450 N	5 mm/s	1,2 A	✓	✓	Nicht verfügbar	Optional
24 V DC	0	600 N	13 mm/s	1,2 A	✓	✓	Optional	Optional
	1	1.000 N	3 mm/s	0,85 A	✓	×		
	2	1.500 N	3 mm/s	1,2 A	✓	×		
	3	350 N	13 mm/s	0,85 A	✓	✓		
	4	300 N	37 mm/s	3,0 A	✓	✓		
	5	1.000 N	13 mm/s	2,0 A	✓	×		
230 V AC	0	600 N	13 mm/s	0,2 A	✓	✓	Optional	Optional
	1	1.000 N	3 mm/s	0,2 A	✓	×		
	2	1.500 N	3 mm/s	0,2 A	✓	×		
	3	350 N	13 mm/s	0,2 A	✓	✓		
	4	200 N	37 mm/s	0,2 A	✓	✓		
	5	800 N	13 mm/s	0,2 A	✓	×		

Typenschlüssel

1. NTS1	–	2. Hub	–	3. Spannung	–	4. Kraft	5. Synchron	6. Signal

Beispiel

NTS1	–	0100	–	024	–	5	2	1

NTS1-0100-024-521: 100 mm Hub; 24 V DC; 1.000 N bei 13 mm/s; Synchronausführung; mit Signalkontakten

1. Grundtyp

NTS1 = Baureihe

2. Hub

0100 = 100 mm	0400 = 400 mm
0150 = 150 mm	0500 = 500 mm
0200 = 200 mm	0600 = 600 mm
0300 = 300 mm	Ab 400 mm: ≤ 600 N

3. Spannung

012 = 012 V DC
024 = 024 V DC
230 = 230 V AC

4. Kraft (Leistungsstufe)

0	**600 N**	**13 mm/s**	**24 + 230 V**
0	450 N	5 mm/s	12 V
1	1.000 N	3 mm/s	24 + 230 V
2	1.500 N	3 mm/s	24 + 230 V
3	350 N	13 mm/s	24 + 230 V
4	200 N	37 mm/s	230 V
4	300 N	37 mm/s	24 V
5	800 N	13 mm/s	230 V
5	1.000 N	13 mm/s	24 V

5. Synchron

0 = Nein
2 = Synchronausführung

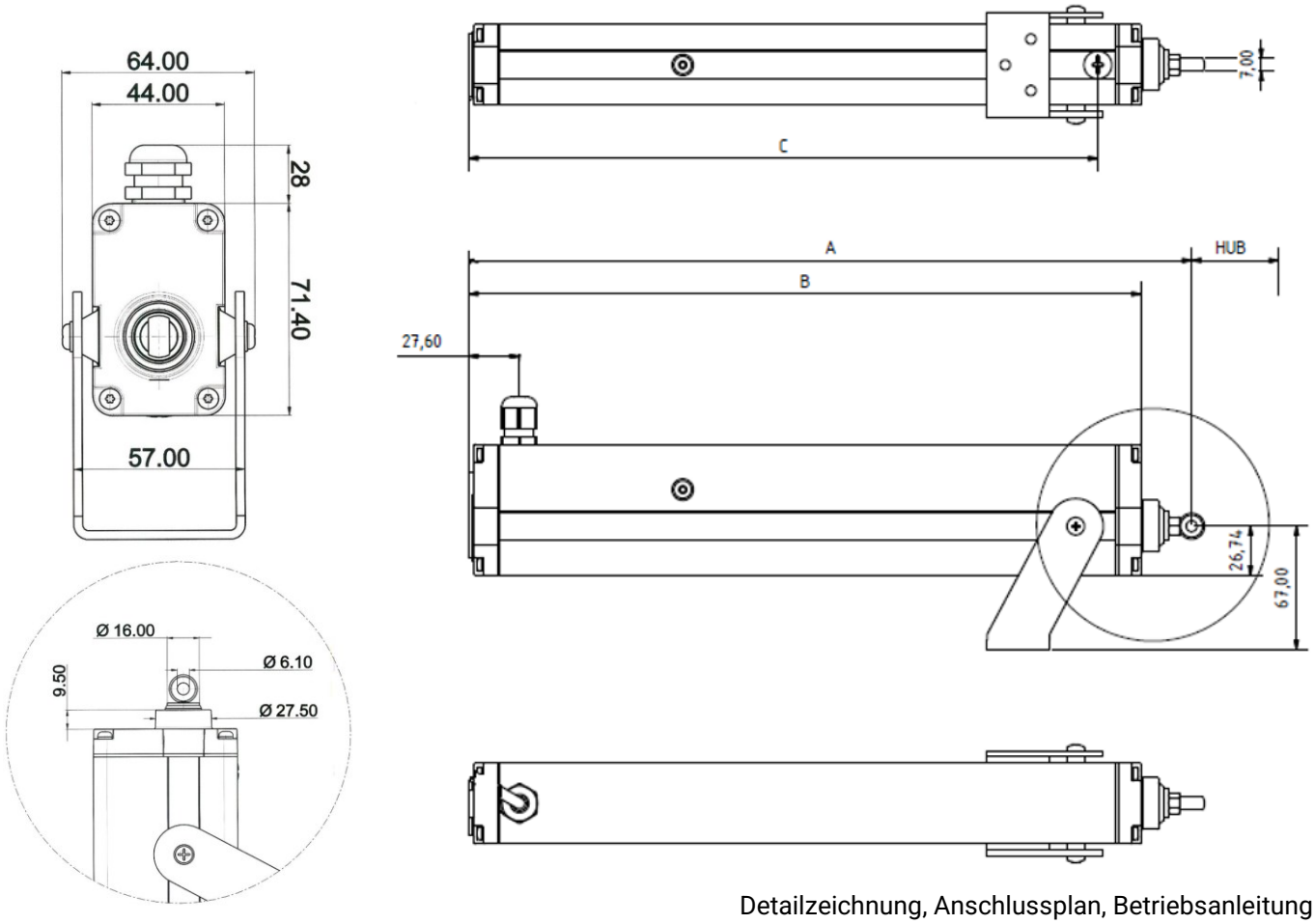
6. Signal

0 = Nein
1 = Signalkontakte

Beispielvarianten

Artikelnummer	Spannung	Kraft	Max. Geschwindigkeit	Maximalhub	Synchronaus-führung	Signal-kontakte
NTS1-0200-024-000	24 V	600 N	13 mm/s	200 mm	Nein	Nein
NTS1-0200-024-100	24 V	1.000 N	3 mm/s	200 mm	Nein	Nein
NTS1-0200-024-200	24 V	1.500 N	3 mm/s	200 mm	Nein	Nein
NTS1-0200-024-300	24 V	350 N	13 mm/s	200 mm	Nein	Nein
NTS1-0200-024-400	24 V	300 N	37 mm/s	200 mm	Nein	Nein
NTS1-0200-024-500	24 V	1.000 N	13 mm/s	200 mm	Nein	Nein
NTS1-0500-024-000	24 V	600 N	13 mm/s	500 mm	Nein	Nein
NTS1-0500-024-001	24 V	600 N	13 mm/s	500 mm	Nein	Ja
NTS1-0500-024-020	24 V	600 N	13 mm/s	500 mm	Ja	Nein
NTS1-0300-230-000	230 V	600 N	13 mm/s	300 mm	Nein	Nein
NTS1-0500-230-000	230 V	600 N	13 mm/s	500 mm	Nein	Nein
NTS1-0500-230-021	230 V	600 N	13 mm/s	500 mm	Ja	Ja

Einbaumaße



Detailzeichnung, Anschlussplan, Betriebsanleitung und 3D-STEP-Daten sind online abrufbar.

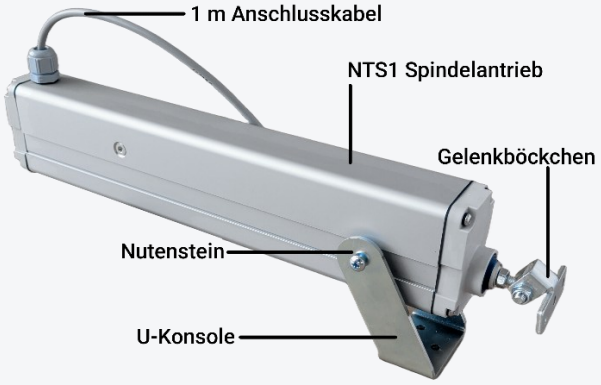
Maße in mm	Berechnung	Hub: 100	150	200	300	400	500	600
Maß A	Hublänge + 186 mm	286	336	386	486	586	686	786
Maß B	Hublänge + 160 mm	260	310	360	460	560	660	760
Maß C	Hublänge + 137 mm	237	287	337	437	537	637	737

Lieferumfang

- NTS1 Spindelantrieb mit 1 m Anschlusskabel
- Integrierte Steuerung im Antrieb
- U-Konsole
- 2 Nutensteine und 2 Schrauben zur Befestigung des Antriebs an der U-Konsole.
- Gelenkböckchen mit M5-Schraube und Mutter zur Befestigung am bewegten Bauteil.







Gehäuseseitige Befestigung

U-KONSOLE

Schwenkbar

Im Lieferumfang enthalten



Ermöglicht dem Antrieb eine Winkeländerung während des Betriebs. Die Position der U-Konsole kann entlang der Profilnut angepasst werden.

NUTENSTEINMONTAGE UNTEN

Starr

Im Lieferumfang enthalten



Befestigung mit zwei Nutensteinen in der unteren Profilnut (Schwalbenschwanznut). Geeignet für fluchtend geführte Anwendungen.

VIERPUNKTMONTAGE

Starr

Zubehör



Starre Befestigung über vier Nutensteine, zwei je Seite. Geeignet für kompakte Einbausituationen.
Zubehör: S1B-0001-20 „Zusätzliche Nutensteine“

PIVOTKONSOLE

Schwenkbar

Zubehör



Ermöglicht eine Auge-Auge-Montage am Gehäuseende.
Zubehör: S1E-0012-10 „Pivotkonsole“

Schubrohrseitige Befestigung

GELENKBÖCKCHEN

Schwenkbar

Im Lieferumfang enthalten



Gelenkige Anbindung an die M6-Augenschraube im Schubrohr. Zur Verbindung mit dem bewegten Bauteil.

SCHUBROHRGEWINDE

Kundenspezifisch

Auf Anfrage

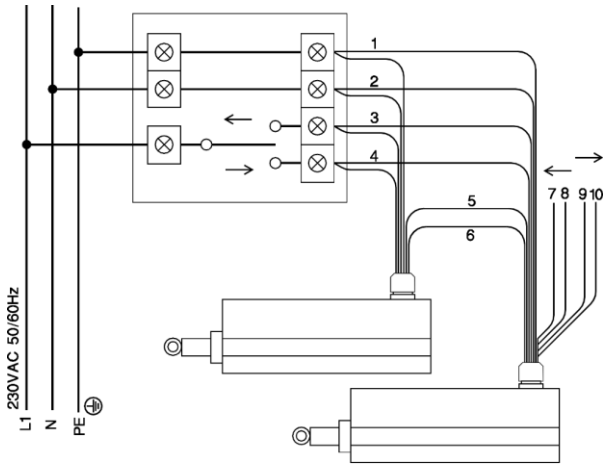


Die M6-Gewindebuchse ermöglicht die Aufnahme kundenspezifischer Bauteile. Die maximale Gewindetiefe beträgt 25 mm.

Befestigung entsprechend Bewegungsablauf und Kraftrichtung auswählen. Seitliche Belastungen des Schubrohrs vermeiden.

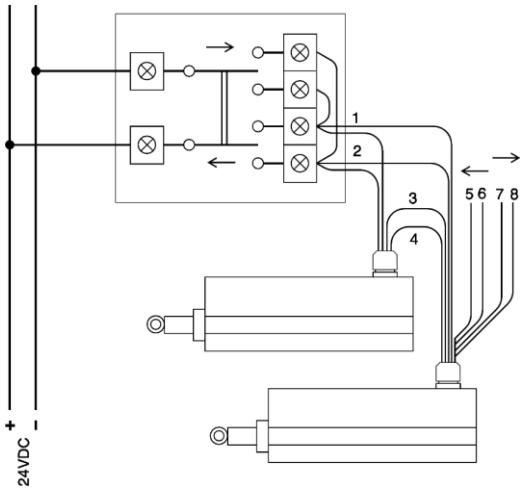
Elektrischer Anschluss

230 V AC



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
gegn	gr	br	sw	rs	or	bl	vi	ws	rt
yegn	gy	bn	bk	pk	og	bu	vt	wh	rd
		←	→	Tandem Syncro		Signalkontakt			
						Ausgefahren		Eingefahren	

24 V DC



1	2	3	4	5	6	7	8
bl	br	rs	or	gr	vi	ws	rt
bu	bn	pk	og	gy	vt	wh	rd
- ← +		Tandem Syncro		Signalkontakt			
+ → -				Ausgefahren		Eingefahren	

Der Antrieb darf nur von einer Elektrofachkraft in Betrieb genommen werden!

Zubehör und Ersatzteile

Abbildung	Artikelnummer	Beschreibung
	S1E-0011-00	U-Konsole NTS1 (Ersatzteil)
	S1B-0001-00	Konsolensatz (Ersatzteil)
	S1E-0D4T-00	Adapter für T-Konsole*
	S1E-0D08-00 S1E-0D16-00	Adapter für breite Konsolen*
	S1B-0111-00	Empfohlene Relais für Kabellängen ab 50 m, 230 V AC
	S1E-0012-10	Pivotkonsole
	S1E-0011-01	U-Konsole Bohrbild Zahnstangenantrieb

* Nur für ausgewählte Konsolentypen geeignet. Kompatibilität vor Bestellung prüfen

Potenzialfreie Signalkontakte

Schubrohr ausgefahren		Schubrohr eingefahren	
Endlagenkontakt AUF geschlossen		Endlagenkontakt ZU geschlossen	

Version	Ausgefahren					Eingefahren				
230 V AC	Blau	+	Violett			Rot	+	Weiß		
12/24 V DC	Grau	+	Violett			Rot	+	Weiß		

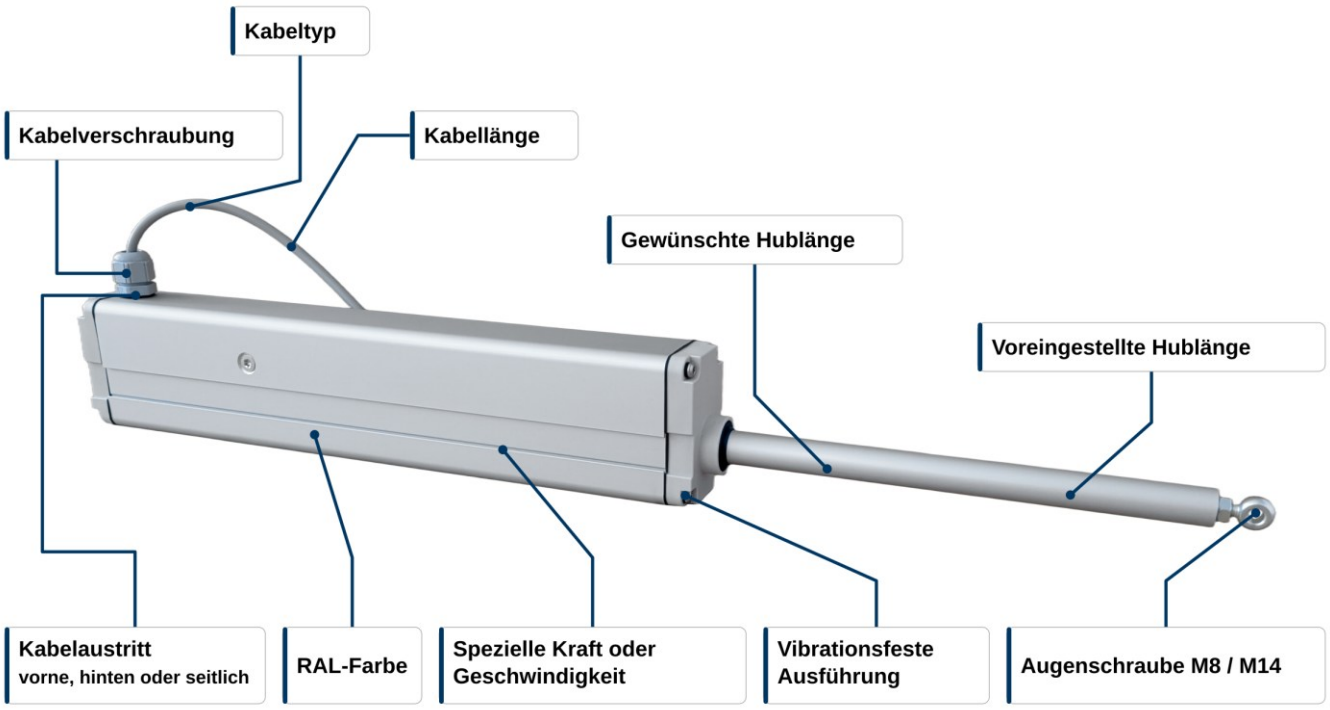
Das jeweilige Kontaktpaar schließt beim Erreichen der Endlage.	Bei Lastabschaltung schließen die Endlagenkontakte nicht.	Die Kontakte sind potenzialfrei und mit max. 250 V / 1 A belastbar.

Synchronausführung

Anschluss	Funktion	Schutz
Kommunikationsadern zweier NTS1-Antriebe verbinden.	Die Synchronausführung sorgt für den Gleichlauf zweier NTS1-Antriebe.	Bleibt ein Antrieb stehen, wird der zweite Antrieb abgeschaltet.

Kundenspezifische Anpassungen

Gerne prüfen wir diese und weitere Anpassungen auf ihre technische Umsetzbarkeit für Ihre Anwendung. Diese Anpassungen sind nicht Bestandteil des Standardtypenschlüssels.

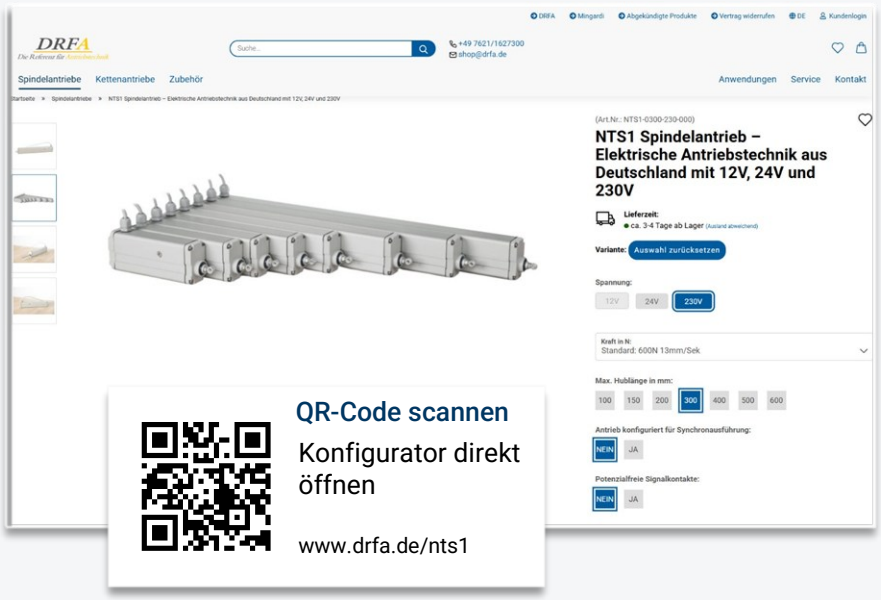


NTS1 online konfigurieren

Spannung, Kraft, Hub und Optionen direkt online auswählen. Der Konfigurator führt Schritt für Schritt zur passenden NTS1-Ausführung. Gerne prüfen wir Ihre Anwendung technisch.

NTS1 konfigurieren →

Variante zusammenstellen und direkt anfragen oder bestellen.



1 Spannung wählen

12 V, 24 V oder 230 V auswählen

2 Leistungsstufe bestimmen

Kraftstufe und Geschwindigkeit passend zur Anwendung bestimmen

3 Hub festlegen

Maximalen Hub von 100 bis 600 mm festlegen

4 Optionen ergänzen

Synchronausführung und Signalkontakte bei Bedarf ergänzen

Die Referenz für Antriebstechnik GmbH
Wölblinstraße 70
79539 Lörrach
Deutschland

+49 7621 1627300

info@drfa.de

www.drfa.de

Homepage
Produktseite
Betriebsanleitung
3D-STEP-Daten
Anschlussplan
Ausschreibungstexte

© 2026 DRFA
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten