



smarteconnect

smartTec
smart technology products and solutions

Innovativ und flexibel: Transportmodule mit echtem Mehrwert

Offene Transportmodule TMN



Die Funktionalität der smart.e.connect Module reicht weit über das bloße Transportieren hinaus. Mit dem integrierten Microcontroller beherrschen sie zentrale Steuerungs-, Vernetzungs- und Kommunikationsfunktionen. Verwaltet werden diese Funktionen mit smartControl 4.0. Dazu wird mit smart-Touch eine sehr komfortable Bedienerschnittstelle geboten. Die eigens entwickelte grafische Benutzeroberfläche ermöglicht hier eine anwenderfreundliche Dateneingabe. Statusmeldungen werden selbstverständlich ebenfalls angezeigt. Je nach Anforderung und Aufgabenstellung kommen alternativ geschlossene Module zum Einsatz.

TMN-G02-2020-1_4



Modular, intelligent, flexibel **smartControl**^{4.0}

smartconnect



Für Fertigungslinien nach Maß - vom kleinsten bis zum größten Modul

- Wahlweise mit Riemen- oder Kettentransport in 1, 2 oder 3 Segmenten
- Variable Transportgeschwindigkeit, steuerbar mittels Schrittmotoren
- Automatische Einstellung der Transportbreite per Servomotoren
- Einfaches Adaptieren der Transportschienenlänge an Ein- und Auslauf
- Auflageflächen der Leiterplattenränder problemlos variierbar
- Steuerung der zentralen Funktionen per kompaktem Microcontroller
- Interaktives smartTouch Interface für transparente Prozesskommunikation
- Problemlose Implementierung aufgabenspezifischer Zusatzfunktionen
- Auch als geschlossene Module mit vielen weiteren Funktionen verfügbar



Das integrierte smartTouch Display - komfortable Schnittstelle für manuelle Eingaben und die Anzeige des Linienstatus

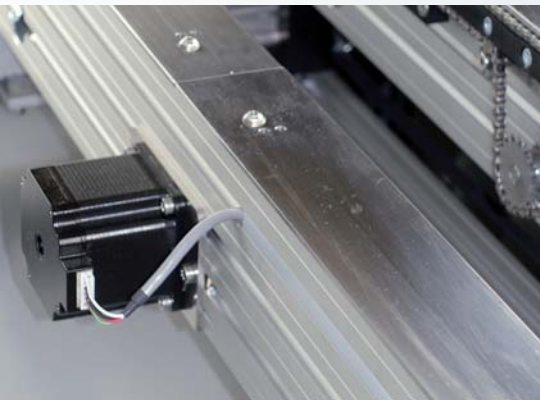
Keine aufwendige Steuerungshardware!
Die zentralen Funktionen sind im integrierten Microcontroller kompakt zusammengefasst



Optional mit Makrolon-Abdeckung zur Absicherung benachbarter Prozessmaschinen



Wahlweise sind die Module mit ESD-Riemen- oder Kettentransport ausgestattet - auch zu mehreren Segmenten in einem Modul verfügbar



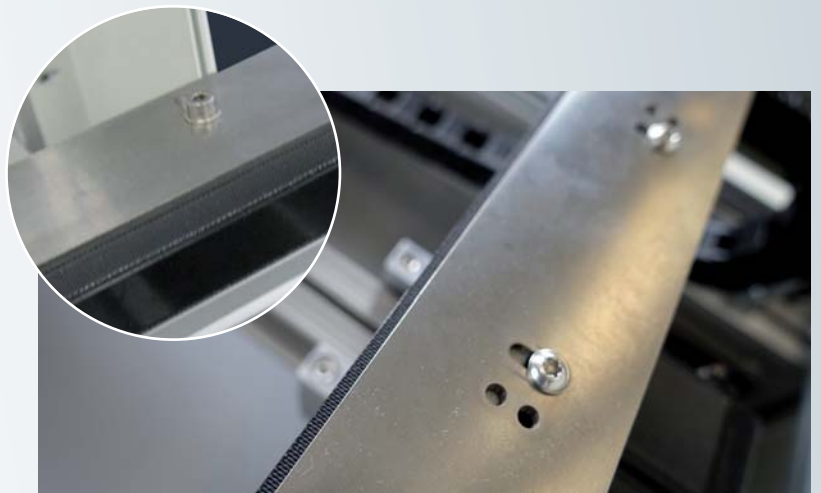
Über Schrittmotoren ist die Bandgeschwindigkeit variierbar, je nach Applikation auch segmentweise



Standardmäßig 100 mm Bauteil-Freiraum für Leiterplatten-Ober- und Unterseite



Zur optimalen Einpassung am Ein- und Auslauf sind die Längen der Transportschienen adaptierbar



Auch die Auflagebreiten für die Leiterplatten lassen sich mit wenigen Handgriffen variieren.

Transportmodule TMN/TMH

Standard Features:

- automatische Breitenverstellung mittels Schrittmotor
- variable Transportgeschwindigkeit
- Mikroprozessorsteuerung

Technische Spezifikationen

Transporthöhe	950mm ± 25 mm
Transportbreite	50 – 450 mm
Farbe Blechteile	RAL 9002 (andere Farben auf Anfrage)
Transportrichtung	Links -> Rechts (Standard) Rechts <- Links (optional)
Feste Transportwange	Vorne
Transport	ESD-Riemen oder Kettentransport
Randauflage	Kettentransport 3mm, ESD-Riemen 3 mm – 9 mm einstellbar
Transportgeschwindigkeit	20 mm/s – 300 mm/s
Max. Gewicht LP/WT	5 kg
Freiraum unten	95 mm
Freiraum oben	TMH 95 mm, TMN oben offen
Spannungsversorgung	230 VAC, 50 Hz
Leistung	60 VA (1 Segment), 100 VA (2 Segmente), 150 VA (3 Segmente)

Modullängen / Segmentauswahl

Länge (mm)	1 Segment	2 Segmente	3 Segmente
TMN0500 / TMH0500	Kette/Riemen	-	-
TMN1000 / TMH1000	Kette/Riemen	Kette/Riemen á 500 mm	-
TMN1500 / TMH1500	-	-	Kette/Riemen á 500 mm
TMN2000 / TMH2000	-	-	Kette/Riemen á 660 mm

Abmessungen

Modell	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Modell	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)
TMN0500	500			TMH0500	500		
TMN1000	1000	880	980	TMH1000	1000	880	1250
TMN1500	1500			TMH1500	1500		
TMN2000	2000			TMH2000	2000		

Ausstattung

	TMN	TMH		TMN	TMH
Sicherheitshaube	OPT	STD	RFID Interface	STD	STD
COM-Schnittstelle	STD	STD	RFID Schreib/Lesegerät	OPT	OPT
Trigger für Scanner (inkl. Filterfunktion)	STD	STD	Intervallfunktion	OPT	OPT
Check Funktion (Inspektion)	STD	STD	Scanner	OPT	OPT
Ketten- od. Riementransport	STD	STD	pneumatischer Shutter		
RS-485 Schnittstelle (zur Anbindung an smartControl)	STD	STD	(links, rechts oder beidseitig)	-	OPT
4 Ein- Ausgänge	STD	STD	Beleuchtung, LED oder fluoreszierend	-	OPT
SMEMA	STD	STD	Hubtisch	OPT	OPT
HERMES			Klemmung	OPT	OPT
(mittels smartControl)	OPT	OPT	Rücktransport	OPT	OPT
MES-Schnittstelle			Stopper	OPT	OPT
(mittels smartControl)	OPT	OPT	Kühllüfter	OPT	OPT
			Monitorhalterung	OPT	OPT

TMN Transportmodul ohne Haube, TMH Transportmodul mit Haube

STD Standardausstattung, OPT Option