

<b>Auswahlkriterien:</b>	Arbeitsraum	Tragfähigkeitsklasse	Geschwindigkeitsklasse	Präzisionsklasse
	<b>Raum</b>	<b>5 kg</b>	<b>0,1 m/s</b>	<b>0,1 mm</b>

**Beschreibung**

Anwendungsgebiete	Einbaulage
<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatisierung</li> <li>Handhaben</li> <li>Pick-and-Place</li> <li>Positionieren von Objekten</li> <li>Prüfanlagen</li> </ul>	 vertikal (V1 <sup>2</sup> )

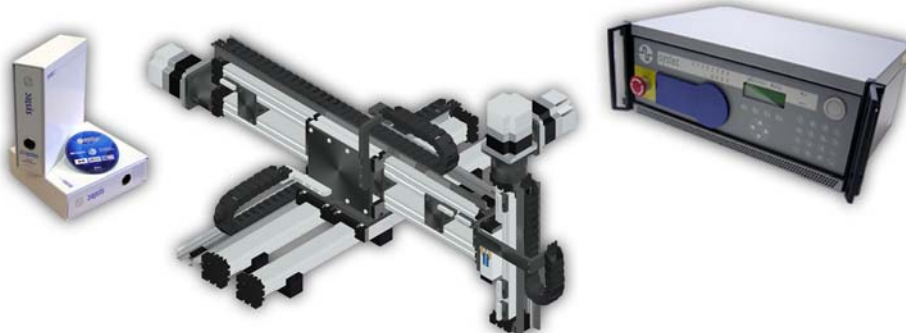


Abbildung enthält optionale Ausstattung

G 4667.1

3-Achs-System für die Positionierung mittlerer Lasten mit geringer Geschwindigkeit  
 Die Kinematik (Achsensystem) besteht aus Lineareinheiten mit Antrieb über Trapezgewindespindel und passendem Schrittmotor. Die 2. und 3. Achse bestehen aus je einem angetriebenen und einem mitlaufenden Stützprofil. Die Energiezuführung<sup>2</sup> ist fertig montiert. Für die Steuerung sind verschiedene Varianten möglich, die C-Variante<sup>2</sup> erlaubt auch Bahnbetrieb (konstante Bahngeschwindigkeit). Achtung: Die max. Geschwindigkeit ist kleiner als die Klassengeschwindigkeit!

**Systemkonfiguration**

Kinematik	Achse ①	Achse ②	Achse ③
<b>Führungen</b>	Hochsteifes Aluminiumprofil mit integrierten gehärteten Stahlwellen; Führungsschlitzen mit spielfreien Laufrollen	Hochsteifes Aluminiumprofil mit integrierten gehärteten Stahlwellen; Führungsschlitzen mit spielfreien Laufrollen	Hochsteifes Aluminiumprofil mit integrierten gehärteten Stahlwellen; Führungsschlitzen mit spielfreien Laufrollen
<b>Antriebsart</b>	Spindelgewinde; 18x8 mm (Durchmesser x Steigung)	Spindelgewinde; 18x8 mm (Durchmesser x Steigung)	Spindelgewinde; 18x8 mm (Durchmesser x Steigung)
<b>Motor</b>	2-Phasen-Schrittmotor	2-Phasen-Schrittmotor	2-Phasen-Schrittmotor
<b>Kabelführung</b>	Kabelstrang lose (L <sup>1</sup> ); Kette (K <sup>2</sup> )	Kabelstrang lose (L <sup>1</sup> ); Kette (K <sup>2</sup> )	Kabelstrang lose (L <sup>1</sup> ); Kette (K <sup>2</sup> )
<b>Querschnitt der Energiezuführungskette<sup>2</sup></b>			
<b>Steuerung</b>			
<b>Typ</b>	<b>comfort (R<sup>2</sup>)</b>		<b>eco (S<sup>1</sup>)</b>
<b>Ausstattung</b>	3-Achs-Steuerung, Punkt-zu-Punkt(P)- oder Bahnsteuerung(C <sup>2</sup> ) mit 2D Linear- und Kreisinterpolation; je 8 digitale Eingänge und Ausgänge mit 24 V-Schaltspannung, 3 analoge Eingänge, 1 anal. Ausgang, Schrittüberwachung der Motoren <sup>2</sup>		
<b>Motortreiber</b>	Integriert in die Steuerung, Leistung passend zum Motor; mit einstellbarer Mikroschrittauflösung von 400 .. 10.000 Schritten/Umdrehung, 150 kHz Schrittfrequenz		
<b>Technologie</b>	Punkt-zu-Punkt (P <sup>1</sup> ); Gleichlaufachse (M <sup>2</sup> ); Bahnsteuerung(C <sup>2</sup> )		
<b>Elektrischer Anschluss</b>	85 V - 245 V AC		24 V DC und 48 V DC
<b>Bedienung</b>	Programmierbares Bedienterminal; LCD 4 Zeilen x 20 Zeichen; 8 LED, Notaus-Taster		Keine
<b>Zusatzgeräte</b>	Ohne Zusatzgeräte (O <sup>1</sup> ); eingebautes Handrad und Override (H <sup>2</sup> ); externer Joystick (J <sup>2</sup> )		Ohne Zusatzgeräte (O <sup>1</sup> ); externer Joystick (J <sup>2</sup> )
<b>Feldbusse</b>	Kein Busanschluss (O <sup>1</sup> ); Profibus (P <sup>2</sup> ); CANopen (A <sup>2</sup> )		
<b>Software</b>			
<b>Betriebsprogramm</b>	Mit Handsteuerung (Zusatzgeräte <sup>2</sup> erforderlich), Referenzfahrt, Sicherheitsfunktionen, Fehlermeldungen, Wartezeiten, Berücksichtigung von Sensoren und Aktoren, leicht konfigurierbar, Kontureingabe <sup>2</sup> , Bahnsteuerung <sup>2</sup>		
<b>Entwicklungsumgebung</b>	Komfortable Entwicklungsumgebung (MotionBasic IDE) unter Windows; enthält Editor mit Syntax-Highlight, Compiler, Quellcode-Debugger; direkte Beeinflussung der Steuerung mit Online-Executer, Inbetriebnahmehilfen; Flash-Programm; DLL zur Integration in Windows-Programme		
<b>Applikationsprogramm</b>	Die mitgelieferte einfache Beispielanwendung (Quellcode) kann mit der zum Lieferumfang gehörenden MotionBasic Entwicklungsumgebung (IDE) komfortabel angepasst werden		
<b>Windows</b>	Ohne Online-Bedienoberfläche (O <sup>1</sup> ); Einfache Online-Bedienoberfläche (S <sup>2</sup> ); Konturübernahme (K <sup>2</sup> ); Technologie-orientierte Oberfläche (T <sup>2</sup> )		

1 Grundvariante 2 Option 3 für Verfahrwege ab 4 mit Bremse

**Technische Daten**

**Betriebseigenschaften und zulässige Belastungen**

<b>Tragfähigkeit/Kraft</b>	5 kg/ 75 N	<b>Max. statische Belastung am Endeffektor (TCP) an Achse ①</b>	$F_I = 1200 \text{ N}$ $F_J = 700 \text{ N}$ $F_K = 650 \text{ N}$	$M_I = 20 \text{ Nm}$ $M_J = 18 \text{ Nm}$ $M_K = 25 \text{ Nm}$	
<b>Geschwindigkeit</b>	0,1 (0,05 <sup>3</sup> ) m/s				
<b>Präzisionsklasse</b>	0,1 mm				
<b>Beschleunigung</b>	1 m/s <sup>2</sup>	<b>Betriebsart</b>	S1 (Für Dauerbetrieb geeignet)		

**Dimensionen**

Kinematik	Steuerung
<p>A: Endeffektor-Schnittstelle</p> <p>B: Befestigungskonsole</p> <p>G 4695.1 © Syntec</p> <p><b>Legende:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: orange;">●</span> Option</li> <li><span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> S Verfahrweg</li> <li><span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> D DriveSet - Raum</li> <li><span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> L Länge</li> </ul>	<p>comfort-Steuerung (R<sup>2</sup>): Tischgerät zum direkten Netzanschluss mit Bedienelementen und Notaus; 19"-Einbau möglich</p> <p>eco-Steuerung (S<sup>1</sup>): Modul zum Einbau in einen Schaltschrank, ohne Bedienelemente (zusätzliche Stromversorgung erforderlich)</p>

Code	Achse ①				Achse ②				Achse ③			
	S1 [mm]	L1 [mm]	D1 [mm]	G1 [kg]	S2 [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	G2 [kg]	S3 [mm]	L3 [mm]	D3 [mm]	G3 [kg]
<b>0</b>	160	555	795	7,0	160	631	711	10,6	160	588	668	8,9
<b>1</b>	250	645	975	7,3	250	721	801	11,1	250	678	758	9,5
<b>2</b>	-	-	-	-	320	791	871	11,6	320	748	828	9,9
<b>3</b>	-	-	-	-	400	871	951	12,0	400	828	908	10,4
<b>4</b>	-	-	-	-	500	971	1051	12,6	500	928	1008	11,0
<b>5</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	630	1058	1138	11,7
<b>6</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	800	1228	1308	12,8
<b>7</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	1428	1508	14,0
<b>8</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1250	1678	1758	15,5
<b>9</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1500	1928	2008	17,0
<b>Max.</b>	250	645	975	7,3	500	971	1051	12,6	1500	1928	2008	17,0

1 Grundvariante 2 Option 3 für Verfahrwege ab 4 mit Bremse