

# FD-V50

**Hochgeschwindigkeits-6 Achs-Produktions- und Handlingroboter für mittlere Lasten (bis 50kg) mit integrierter Kabelführung, Kollisionsschutz, minimale Aufstellungsfläche bei maximalem Arbeitsbereich**

Der FD-V50 hat seine höchste Effizienz beim Handhaben von mittleren Traglasten (bis zu 50 kg). Wie alle Roboter in der FD-Serie verfügt auch FD-V50 über einen Kollisionsschutz durch verbesserte Störungserkennung/-beseitigung. Vergleichsweise minimale Aufstellfläche bei einem maximalen Arbeitsbereich. Zusätzlich ist durch das integrierte Schlauchpaket ein optimaler Schutz gegen ein Verfangen während der Roboteroperation garantiert. Auf Wunsch auch mit der verbesserten Schutzklasse IP67



## Spezifikationen

Typ	FD-V50
Anzahl d. Achsen	6
Arbeitsbereich	R 2050 mm
Max. Traglast	50 Kg
Zusätzliche Armlast Achse 3	15 Kg
Schutzart Basis und Unterarm	All axes IP67 equivalent
Schutzart Oberarm	All axes IP67 equivalent
Montageart	F (Not higher than 1000 m above sea level)
Gewicht	640 Kg
Umgebungstemperatur u. Luftfeuchte	0 ~ 45°C, 20 ~ 85 % RH (No condensation)

## Performance

Positionswiederholgenauigkeit (ISO 9283) +/- 0,07 mm (Note 1)

## Produktinformationen

Order No. 116000001  
Model No. 0

	Arbeitsbereich	Max. Achsgeschwindigkeit	Zusätzliche Belastung Handgelenk
Achse 1	+/- 165°	3,14 rad/s {180°/s}	
Achse 2	-135° ~ + 80°	3,14 rad/s {180°/s}	
Achse 3	-146° ~ + 260°	3,14 rad/s {180°/s}	
Achse 4	+/- 360°	4,45 rad/s {225°}	30 kg m <sup>2</sup>
Achse 5	+/- 125°	4,45 rad/s {225°}	30 kg m <sup>2</sup>
Achse 6	+/- 450°	6,46 rad/s {370/s}	12 kg m <sup>2</sup>

Note 1: Der Wert der Positionswiederholgenauigkeit bezieht sich auf den Werkzeugmittelpunkt (TCP) gemäß ISO 9283.

Note 2: Der Wert in Klammern gibt den Zustand der Wandaufhängung an. Bei der J2-Achse kann es zur Einschränkung des Arbeitsbereichs kommen.

Note 3: Es kann vorkommen, dass der Arbeitsbereich der J2-Achse eingeschränkt wird, wenn die Wand aufgehängt ist.

Note 4: Der Arbeitsbereich der J3-Achse ist auf -170 Grad bis + 180 Grad beschränkt, wenn am Boden geschweißt wird (bei Überkopfmontage ist es eine Kombination aus J2 + J3-Achse).

Note 5: Dies ist die Spezifikation für den Fall, dass das koaxiale Stromkabel in die Mitte der J4- und J6-Achsen eingeführt wird. Der in Klammern angegebene Wert gilt für andere Spezifikationen.

Note 6: Es kann vorkommen, dass der Betriebsbereich der J6-Achse in Abhängigkeit von der Haltung der J5-Achse eingeschränkt wird.

Note 7: Max. Last auf die obere Schulter, wenn die maximale Nutzlast am Endeffektor geladen wird.

F=Boden W=Wand C=Decke