

SIEMENS

Ingenuity for life



SINAMICS Nieder- spannungsumrichter

Effizient. Vielseitig. Zukunftssicher.
Einfach mein Antrieb.

[siemens.de/sinamics](https://www.siemens.de/sinamics)

Einfach und vielseitig in die digitale Zukunft



Mit der SINAMICS Umrichterfamilie von Siemens lösen Sie einfach und effizient jede individuelle Antriebsaufgabe in Niederspannungs-, Mittelspannungs- oder Gleichspannungsapplikationen. Alle Antriebskomponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt. Siemens Umrichter, Motoren und Steuerungen lassen sich sofort und nahtlos in den Antriebsstrang und die bestehende Automatisierung integrieren. Wählen Sie einfach die passenden Antriebskomponenten aus und starten Sie die Inbetriebnahme.

Fit für die digitale Zukunft – mit SINAMICS sind Sie bestens gerüstet für die Anforderungen der Digitalisierung. Durch die komfortable Anbindung an die Cloud-Lösung MindSphere steigern Sie ganz einfach die Effizienz Ihrer Produktion und reduzieren Stillstandszeiten mit innovativen Wartungskonzepten auf ein Minimum.

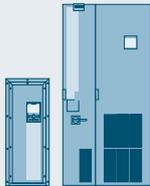
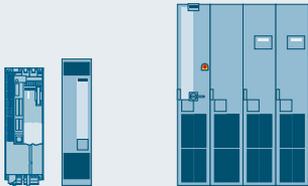
SINAMICS – einfach mein Antrieb.

Inhalt:

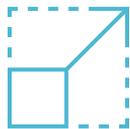
■	Einführung	2 – 3
■	Die SINAMICS Familie im Überblick	4 – 5
■	Applikationen	6 – 7
■	Die Vorteile der SINAMICS Familie – Digitalisierung	8
■	Die Vorteile der SINAMICS Familie – effizientes Engineering	9
■	Die Vorteile der SINAMICS Familie – Safety Integrated	10
■	Die Vorteile der SINAMICS Familie – perfektes Zusammenspiel	11
■	Die Vorteile der SINAMICS Familie – Services	12
■	Frequenzumrichter für Standardanwendungen (V20 / G120C / G120 / G130 / G150)	14 – 17
■	Branchenspezifische Frequenzumrichter (G120P / G180)	18 – 19
■	Frequenzumrichter für High-Performance-Anwendungen (S120 / S150)	20 – 23
■	Dezentrale Frequenzumrichter (G110D / G120D / G110M)	24 – 26
■	Servoumrichter (V90 / S210 / S120 / S120M)	27 – 31
■	Die technischen Daten im Überblick	32 – 33

Die SINAMICS Familie für alle Leistungsklassen

Immer die richtige Variante für jede Anwendung, Leistung und Anforderung: Die breite Vielfalt der SINAMICS Frequenzumrichter hält auch für Ihre Applikation eine passgenaue Lösung bereit.

Frequenzumrichter für Standardanwendungen				Branchenspezifische Frequenzumrichter		Niederspannung
						
V20	G120C	G120	G130 / G150	G120P	G180	S120
0,12 – 30 kW	0,55 – 132 kW	0,55 – 250 kW	75 – 2.700 kW	0,37 – 630 kW	2,2 – 6.600 kW	0,55 – 6.840 kW

SINAMICS – Vielseitigkeit für maximale Effizienz



Umfassendes Portfolio

Leistung, Performance und Funktionalität nach Maß: SINAMICS Umrichter sind enorm flexibel und bieten auch für Ihre Anwendungen eine zukunfts-sichere Lösung.



Digitalisierung

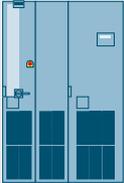
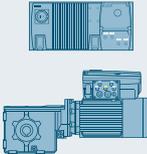
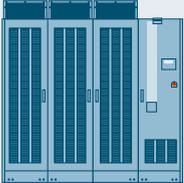
SINAMICS Umrichter sind bereit für das digitale Zeitalter: Betriebsdaten lassen sich direkt über MindConnect an Cloud-Plattformen übertragen. Die dort gesammelten Informationen helfen, Ihre Anlage künftig noch produktiver zu machen und Stillstandszeiten auf ein Minimum zu reduzieren.



Effizientes Engineering

Leistungsstarke Werkzeuge unterstützen Sie bei der Konfiguration, Projektierung, Inbetriebnahme, Diagnose und Prozessoptimierung Ihrer SINAMICS Antriebslösung – über den gesamten Lebenszyklus hinweg.

Mehr erfahren:
[siemens.de/mittelspannungsumrichter](https://www.siemens.de/mittelspannungsumrichter)

Frequenzumrichter für High-Performance-Anwendungen			Servoumrichter		Dezentrale Frequenzumrichter		Mittelspannung Für anspruchsvolle Anwendungen mit hoher Leistung		
									
	S150	DCM (DC)	V90	S210	S120M	G110D / G120D / G110M	GL150 / SL150	SM120 CM / SM150 / GM150	GH150 / GH180
	75 – 1.200 kW	6 kW – 30 MW	0,05 – 7 kW	0,05 – 7 kW*	0,25 – 1,1 kW	0,37 – 7,5 kW	2,8 – 85 MW	0,8 – 58 MW	0,15 – 28,5 MW

* in Vorbereitung



Safety Integrated

Maximale Sicherheit für Bedien- und Wartungspersonal: Die Safety Funktionen sind in unseren SINAMICS Antrieben bereits integriert. Ihr Vorteil: kürzere Reaktionszeiten und mehr Wirtschaftlichkeit bei geringerem Verdrahtungsaufwand.



Antriebs-Systemlösung

Profitieren Sie von unserem modularen und beliebig skalierbaren Automatisierungskonzept: SINAMICS Umrichter arbeiten perfekt mit SIMOTICS Motoren, SIMOGEAR Getriebemotoren sowie mit den Steuerungssystemen SIMATIC, SINUMERIK und SIMOTION zusammen. Alle Komponenten kommunizieren reibungslos über PROFINET.



Services für den gesamten Lebenszyklus

Vom Ersatzteilmanagement bis zum optimierten Wartungskonzept: Mit den maßgeschneiderten Service-Angeboten zu Ihren SINAMICS Umrichtern stellen Sie nachhaltig die maximale Verfügbarkeit und Produktivität Ihrer Anlage sicher.

Für jede Anwendung den passenden Umrichter

Je nach Leistung und Funktionalität bieten sich zum Beispiel folgende Frequenzumrichter an:

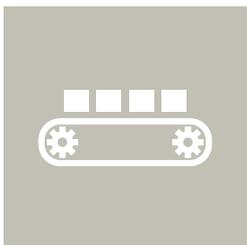
Pumpen/Lüften/Verdichten



- SINAMICS V20
- SINAMICS G120P
- SINAMICS G130 / G150
- SINAMICS G180

SINAMICS unterstützt den kontinuierlichen und energieeffizienten Antrieb von durchlaufenden oder hochdynamischen Pumpen, Lüftern und Kompressoren. Die Vorteile: eine besonders exakte Durchflussregelung, kurze Reaktionszeiten und die Vermeidung von schädlichen Schwingungen und Kavitation.

Bewegen



- SINAMICS G120C
- SINAMICS G120D
- SINAMICS G110M
- SINAMICS DCM

Energieeffiziente und robuste Lösungen für die einfache Fördertechnik mit Rollen- oder Kettenförderern, für Hubwerke und Aufzüge sowie für hochdynamische Regalbediengeräte – immer mit »Safety Integrated«.

- Frequenzumrichter für Standardanwendungen

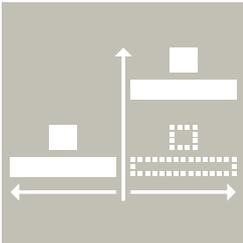
- Branchenspezifische Umrichter

- Frequenzumrichter für High-Performance-Anwendungen

- Servoumrichter

- Dezentrale Frequenzumrichter

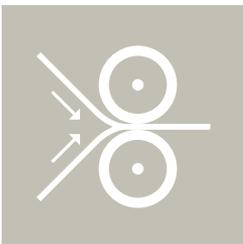
Positionieren



- SINAMICS G120
- SINAMICS G120D
- SINAMICS S210
- SINAMICS S120

Wenn Dynamik und Präzision gefragt sind: SINAMICS sorgt für die genaue Positionierung einzelner Achsen, erlaubt aber auch die koordinierte Interpolation mehrerer Achsen etwa in komplexen Robotik-Anwendungen.

Verarbeiten



- SINAMICS G120
- SINAMICS S210
- SINAMICS S120
- SINAMICS DCM

SINAMICS ist die ideale Lösung für durchlaufende Prozesse mit hoher Drehzahl- und Drehmoment-Genauigkeit, zum Beispiel mit Extrudern, Zentrifugen, Rührwerken oder Produktionsmaschinen – Motion Control, takt synchrone Kommunikation und Safety Integrated.

Bearbeiten



- SINAMICS S120

Ob hochdynamische Spindeln oder Vorschub- und Hilfsachsen für das Drehen, Fräsen, Bohren und Sägen: SINAMICS ist der Antrieb für alle Applikationen in der Materialbearbeitung. Schnelle Anpassungsfähigkeit und minimale Rüstzeiten tragen maßgeblich zur hohen Produktivität bei.

Digitalisierung – für mehr Produktivität, Nachhaltigkeit und Sicherheit



Highlights

- **Die Antriebstechnik als Einstieg in die Digitalisierung**
- **Durchgängige Maschinendatenbasis durch integriertes Engineering**
- **Transparenz über den gesamten Antriebsstrang**
- **Sichere Datensammlung in der Cloud**
- **Identifikation und Umsetzung von Optimierungsmaßnahmen**
- **Entwicklung neuer Geschäfts- und Servicemodelle**

Noch nie war die Welt so vernetzt wie heute – dank Digitalisierung tauschen Maschinen und Geräte in Echtzeit Daten miteinander aus, um perfekter denn je miteinander zu interagieren.

Digitale Technologien bieten umfassende Möglichkeiten, auch Ihre Produktion noch effizienter, wirtschaftlicher, energiesparender und sicherer zu machen – ohne dabei in komplett neue Infrastrukturen investieren zu müssen.

Weltweit lassen sich Betriebsdaten aus Produktionsanlagen in der MindSphere oder individuellen Cloud-Lösungen bündeln, um wertvolles Wissen zu generieren. Auf dieser Basis ist es möglich, vorausschauende Wartungskonzepte zu realisieren, um Maschinenausfälle zu vermeiden und die Stillstandszeiten so gering wie möglich zu halten. Durchgängige Engineering-Tools vereinfachen die Integration von Umrichtern und Motoren in Ihre Anlage.

Die Cloud-Anbindung und unsere MindApps ermöglichen dabei maximale Transparenz entlang des gesamten Antriebsstrangs:

SIDRIVE IQ ist die neue digitale cloudbasierte Plattform für Antriebssysteme basierend auf MindSphere, die über den gesamten Lebenszyklus hinweg für Optimierung sorgt – für den Motor und den zugehörigen Frequenzumrichter. Durch die kontinuierliche Analyse der mechanischen Vibrationswerte, der Temperatur, Leistung und Effizienz informiert Sie SIDRIVE IQ einfach über den Zustand Ihres Antriebssystems. So profitieren Sie direkt von Faktoren wie einer erhöhten Anlagenverfügbarkeit und Produktivität.

Mit der MindApp Analyze MyDrives, ebenso Bestandteil von SIDRIVE IQ, überwachen Sie laufend grundlegende Betriebszustände Ihrer SINAMICS Niederspannungsumrichter und erkennen so rechtzeitig Optimierungs- und Servicebedarf des Antriebsstrangs.

Warten Sie Ihre Maschinen genau dann, wenn es wirklich notwendig ist. Damit sparen Sie Kosten und steigern gleichzeitig Ihre Produktivität.

Effizientes Engineering für den gesamten Lebenszyklus



Produkte auswählen mit dem DT-Konfigurator

Vom Getriebe über Motoren und Umrichter bis zur Steuerung: Mit dem Drive Technology Konfigurator stellen Sie schnell die optimalen Produkte für Ihre Applikationen zusammen.

TIA Portal enthält SINAMICS Startdrive zur intuitiven Integration von SINAMICS Antrieben in die Automatisierung

Perfektes Zusammenspiel zwischen SINAMICS Antrieb und SIMATIC Steuerung: Das gleiche Bedienkonzept, die Eliminierung von Schnittstellen und die hohe Benutzerfreundlichkeit machen es möglich, SINAMICS mit dem TIA Portal schnell in die Automatisierung einzubinden und in Betrieb zu nehmen.

Einfach projektieren mit SIZER

Ausgehend von Ihrer Anwendung unterstützt Sie das Tool bei der Beschreibung des mechanischen Systems sowie bei der Auslegung von Umrichtern, Motoren und Getrieben bis hin zur Steuerung. Dabei liefert Ihnen SIZER for Siemens Drives neben

Projektierungsergebnissen wie Kennlinien, technischen Daten, Aufbauzeichnungen und Maßbildern auch Berechnungen zur Performance und zum lastabhängigen Energiebedarf.

Energiesparpotenziale erkennen mit SinaSave

Mit dem webbasierten Tool SinaSave identifizieren Sie die Energiesparpotenziale, die Ihre SINAMICS Umrichter freisetzen. Die Auswertung liefert Informationen über konkrete Einsparpotenziale, eine monetäre Bewertung sowie Hinweise zur erwarteten Amortisationszeit.

Inbetriebnahme und Diagnose

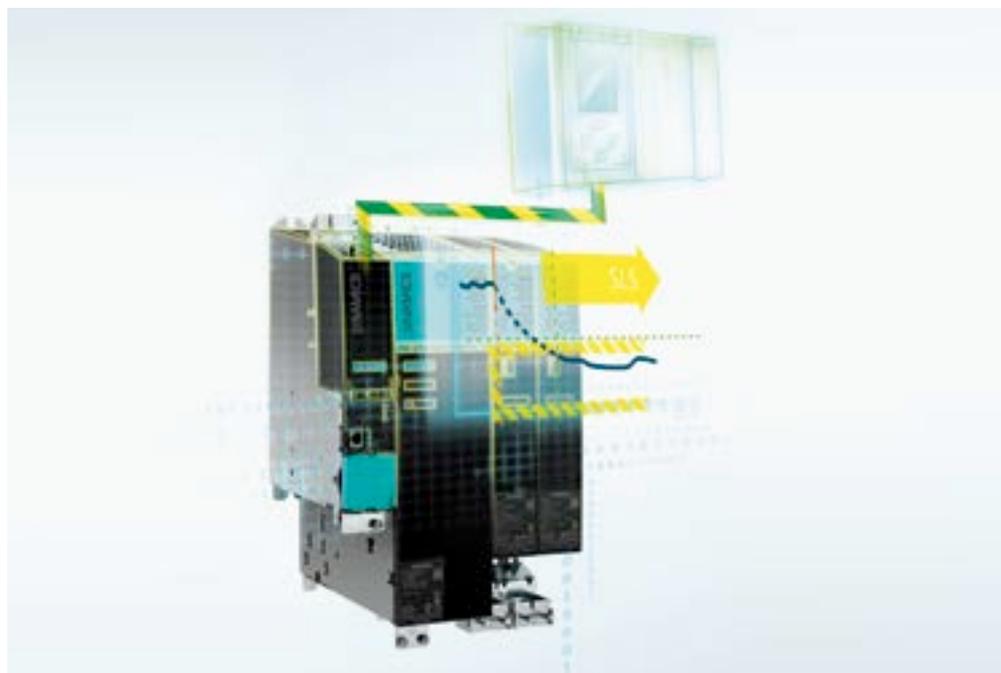
Mobile oder lokale Bedienung, Beobachtung, Inbetriebnahme, Diagnose und Service mit dem SINAMICS V20/G120 Smart Access Module, IOP-2 oder BOP-2.

Highlights

- **Alle Komfortfunktionen des TIA Portals für das Umrichter- und Antriebs-Engineering nutzen**
- **Schnelle Auswahl, Projektierung und Bestellung**
- **Einfache Inbetriebnahme**
- **Energiesparpotenziale ermitteln**

[siemens.de/engineering-tools](https://www.siemens.de/engineering-tools)
[siemens.de/tiaportal](https://www.siemens.de/tiaportal)
[siemens.de/sinamics-zubehoer](https://www.siemens.de/sinamics-zubehoer)





Safety Integrated – einfach sicher, doppelt effizient

Highlights

- **Zertifizierte, normgerechte Systemlösung**
- **Geringere Systemkosten durch weniger Komponenten und geringeren Verdrahtungsaufwand**
- **Schnellere Inbetriebnahme/Wartung**
- **Höhere Produktivität durch geringere Stillstandszeiten**

Optimale Unterstützung für Maschinenbauer und Maschinenbetreiber:

Mit Safety Integrated in den SINAMICS Antrieben entscheiden Sie sich nicht nur für eine sichere technische Lösung, sondern profitieren auch von perfekter Unterstützung in allen Sicherheitsfragen. Das beginnt bei der nahtlosen Integration der Sicherheitstechnik in die SINAMICS Antriebe und in die Steuerungen der Produktreihen SIMATIC, SINUMERIK und SIMOTION. Auch bei weiteren Arbeitsschritten wie dem Engineering im TIA Portal oder der normgerechten Dokumentation mit dem Safety Evaluation Tool bietet Ihnen das zertifizierte System wertvolle Hilfestellungen – bis hin zum integrierten Abnahmetest.

Safety Integrated macht elektromechanische Komponenten überflüssig. Für Sie heißt das: Sie benötigen weniger Platz im Schaltschrank und sparen Kosten bei Ersatzteilhaltung und Wartung. Dank der elektronischen Abschaltung gibt es keinen Verschleiß. Der Umrichter bleibt auch bei ausgelösten Sicherheitsfunktionen am Netz und ist voll diagnosefähig.

Maßgeschneiderte Sicherheitskonzepte mit Safety Integrated lassen sich dank der sicheren Kommunikation über PROFI-safe sehr einfach realisieren. Ihr Vorteil: höhere Produktivität bei minimierten Stillstandszeiten.





Perfektes Zusammenspiel – die Antriebssystemlösungen

Von Anfang an ist die SINAMICS Familie auf das perfekte Zusammenspiel aller Automatisierungskomponenten ausgelegt – mit einfachem, durchgängigem Engineering und fein aufeinander abgestimmten Produkten. Von Umrichtern über Motoren bis hin zu Getrieben und Kupplungen greifen alle Antriebs Elemente nahtlos ineinander. Steuerungen wie SIMATIC, SINUMERIK oder SIMOTION werden optimal angebunden. Die Kommunikation erfolgt schnell und sicher über PROFINET.

Dies macht SINAMICS zur ganzheitlichen und flexibel skalierbaren Komplettlösung für Ihre Automatisierungsaufgabe. Damit sparen Sie nicht nur Zeit und Geld, sondern sichern sich dauerhaft einen Vorsprung im Markt.

Highlights

- **Optimal aufeinander abgestimmte Antriebskomponenten**
- **Durchgängige und zukunftssichere Komplettlösung**
- **Effizientes Engineering und einfache Inbetriebnahme**

Wegweisende Services – für eine kontinuierliche Verbesserung Ihrer Produktion



Highlights

- **Maximale Anlagenverfügbarkeit und Betriebssicherheit durch maßgeschneiderte Services**
- **Verbesserung der Betriebsbedingungen bei planbaren Kosten**
- **Verlängerung des Produkt-Lebenszyklus von Maschinen und Anlagen**

Wer dauerhaft wettbewerbsfähig bleiben will, muss dynamisch auf die Anforderungen des Marktes reagieren – am besten mit einer kontinuierlich gesteigerten Verfügbarkeit und Produktivität von Maschinen und Anlagen. Als Partner mit umfassendem Technologie- und Branchen-Know-how bietet Ihnen Siemens Industry Services hierfür ein einzigartiges Service- und Supportspektrum.

Unsere Industry Services decken den gesamten Lebenszyklus der SINAMICS Produktfamilie ab. Wir unterstützen Kunden dabei, effizienter und profitabler zu produzieren, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und gleichzeitig die Total Cost of Ownership zu reduzieren.

Sie profitieren unter anderem von anlagen-spezifischen Ersatzteil- und Reparaturservices sowie von weltweitem Support durch unsere erfahrenen Service-Experten – vor Ort, remote, online, per Telefon oder in individuellen Trainings.

Digital Industry Services

Sind Sie bereit für die Digitalisierung? Mit unserem Digitalization Check erfahren Sie, inwieweit Ihre Anlage schon für die digitale Zukunft gewappnet ist und wie Sie Ihre Systeme optimal anbinden könnten. Dabei begleiten wir Sie mit unseren Digital Drive Train Services für den gesamten Antriebsstrang – einem modularen Portfolio aus Remote- und Condition Monitoring-Services sowie vielfältigen Angeboten zur Verbesserung und Optimierung Ihres Systems.

Optimierter Wartungsvertrag

SINAMICS Komponenten sind weitgehend wartungsfrei. Trotzdem: Mit einem individuellen Servicevertrag stellen Sie sicher, dass jedes Bauteil Ihrer SINAMICS Antriebslösung zum richtigen Zeitpunkt überprüft, gewartet, überholt und, falls notwendig, getauscht wird – auch als vorbeugende Maßnahme.

Drive System Retrofit

Die SIMOVERT Umrichter gehören zu einer sehr langlebigen und zuverlässigen Umrichterfamilie. So auch der SIMOVERT MASTERDRIVES. Diese wurden in den letzten Jahren kontinuierlich von der SINAMICS Produktreihe abgelöst. Um auch in Zukunft die Ersatzteilversorgung sicherzustellen und Anlagenstillstände zu vermeiden, empfehlen wir Ihnen, auf die SINAMICS Umrichterfamilie umzusteigen. Gerne erarbeiten wir für Sie die beste Austauschstrategie.

Drive Service »Extended Exchange«

Für ausgewählte SINAMICS Umrichter (SINAMICS G120, SINAMICS G120C und SINAMICS V20) bieten wir eine kostenlose, erweiterte Produktabsicherung von sechs Monaten an. Sie haben ferner die Möglichkeit, Ihren SINAMICS Antrieb für bis zu sieben Jahre zu versichern – und gewährleisten damit die kontinuierliche Verfügbarkeit über den gesamten Produktlebenszyklus.

Registrieren Sie jetzt Ihren SINAMICS Umrichter:
[siemens.com/drive-registration](https://www.siemens.com/drive-registration)

SINAMICS Niederspannungsumrichter

Frequenzumrichter für Standardanwendungen

Branchenspezifische Frequenzumrichter

Frequenzumrichter für High-Performance-Anwendungen

Dezentrale Frequenzumrichter

Kraftvoll
und
flexibel



SINAMICS V20

Einfach. Robust. Effizient.

Highlights

- Die perfekte Lösung für Basisanwendungen
- Einfache Installation
- Einfache Handhabung
- Einfach sparsam

Applikationen



Bauform	Einbaugerät Blocksize
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	IP20/UL open type
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
1AC 200 ... 240 V	0,12 ... 3 kW (0,16 ... 4 hp)
3AC 380 ... 480 V	0,37 ... 30 kW (0,5 ... 40 hp)
Netzurückspeisung	nein
Regelungsverfahren	U/f (linear, quadratisch, FCC, ECO)
Umgebungstemperatur	-10 °C bis 40 °C ohne Derating/bis 60 °C mit Derating
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2/C1 ohne integrierten Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4
Brems-Chopper	externer Brems-Chopper
Sicherheitsfunktionen	nein
Kommunikation	USS/Modbus RTU
TIA Portal connected	nein
Inbetriebnahme-Tools	BOP-2, V20 Smart Access Module
Steuerung	SIMATIC S7-1200
Empfohlene Motoren	SIMOTICS GP/SD (Normasynchronmotoren Aluminium/ Grauguss)



[siemens.de/sinamics-v20](https://www.siemens.de/sinamics-v20)



[siemens.de/sinamics-selector](https://www.siemens.de/sinamics-selector)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)

SINAMICS G120C

Vielseitig. Benutzerfreundlich. Kompakt.



Bauform	Einbaugerät Blocksize
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	IP20/UL open type
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
3AC 380 ... 480 V	0,55 ... 132 kW (0,75 ... 150 hp)
Netzzurückspeisung	nein
Regelungsverfahren	U/f (linear, quadratisch, FCC, ECO), geberlose Vektorregelung (SLVC)
Umgebungstemperatur	-10 °C bis 40 °C ohne Derating/bis 60 °C mit Derating
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 ohne integrierten Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4
Brems-Chopper	integrierter Brems-Chopper
Sicherheitsfunktionen	STO
Kommunikation	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, PROFIsafe
TIA Portal connected	ja
Inbetriebnahme-Tools	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive
Steuerung	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200
Empfohlene Motoren	SIMOTICS GP/SD (Normasynchronmotoren Aluminium/ Grauguss) SIMOGEAR (Getriebemotoren)

Highlights

- Kompakt für einfache Montage auf kleinstem Raum
- Einfache Inbetriebnahme und Bedienung
- Perfekte Integration in die Automatisierung
- Integrierte Sicherheitstechnik

Applikationen



[siemens.de/sinamics-g120c](https://www.siemens.de/sinamics-g120c)



[siemens.de/sinamics-selector](https://www.siemens.de/sinamics-selector)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)





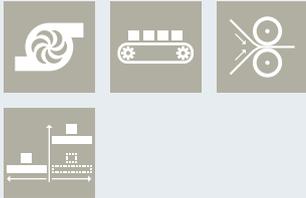
SINAMICS G120

Multifunktional. Kombinierbar. Sicher.

Highlights

- Hohes Maß an Flexibilität und Kombinierbarkeit
- Übergreifendes, einheitliches Sicherheitskonzept
- Breites Leistungsspektrum

Applikationen



Modularer Aufbau



Bauform	modulares Einbaugerät Blocksize, modularer Aufbau (Power Module, Control Unit, Inbetriebnahme-Optionen)
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	IP20/UL open type
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
1AC/3AC 200 ... 240 V	0,55 ... 4 kW (0,75 ... 5 hp), Power Module PM240-2
3AC 200 ... 240 V	5,5 ... 55 kW (7,5 ... 60 hp), Power Module PM240-2
3AC 380 ... 480 V	0,55 ... 250 kW (0,75 ... 400 hp), Power Module PM240-2
3AC 380 ... 480 V	7,5 ... 90 kW (10 ... 125 hp), Power Module PM250
3AC 500 ... 690 V	11 ... 250 kW (10 ... 400 hp bei 600 V), PM240-2
Steuereinheit	Control Unit CU230P-2, CU240E-2, CU240E-2 F, CU250S-2
Netzrückspeisung	in Verbindung mit Power Module PM250
Regelungsverfahren	U/f (linear, quadratisch, FCC, ECO), Vektorregelung mit und ohne Geber (VC, SLVC)
Umgebungstemperatur	-10 °C bis 40 °C ohne Derating/bis 60 °C mit Derating
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 ohne integrierten Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4
Brems-Chopper	integrierter Brems-Chopper beim Power Module PM240-2
Sicherheitsfunktionen	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM
Kommunikation	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, CANopen, PROFIsafe
TIA Portal connected	ja
Inbetriebnahme-Tools	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive
Steuerung	SIMATIC ET200, SIMATIC S7-1500, SIMATIC PCS 7

Empfohlene Motoren

SIMOTICS GP/SD (Normasynchronmotoren, synchrone Reluktanzmotoren Aluminium/Grauguss)
 SIMOGEAR (Getriebemotoren)
 SIMOTICS TN (Transnormmotoren)
 SIMOTICS M-1PH8 (asynchrone Kompaktmotoren)
 SIMOTICS XP (Ex-Schutzmotoren)



[siemens.de/sinamics-g120](https://www.siemens.de/sinamics-g120)



[siemens.de/sinamics-selector](https://www.siemens.de/sinamics-selector)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)

SINAMICS G130/G150

Multifunktional. Benutzerfreundlich. Robust.



Bauform	G130: Chassis G150: Schrankgerät
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	G130: IP00 / IP20 G150: IP20 optional: IP21, IP23, IP43, IP54
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
3AC 380 ... 480 V	110 ... 560 kW (150 ... 800 hp) (G130) 110 ... 560 kW (150 ... 800 hp) (G150)
3AC 500 ... 600 V	110 ... 560 kW (150 ... 800 hp) (G130) 110 ... 560 kW (150 ... 800 hp) (G150)
3AC 660 ... 690 V	75 ... 800 kW (85 ... 810 hp) (G130) 75 ... 800 kW (85 ... 810 hp) (G150)
NetZRückspeisung	nein
Regelungsverfahren	geberlose Vektorregelung oder U/f-Steuerung
Umgebungstemperatur	0 °C bis 40 °C ohne Derating/ bis 55 °C mit Derating
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 (optional)
Brems-Chopper	G130: Systemkomponente Braking Module G150: Braking Module optional
Sicherheitsfunktionen	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM, SBT
Kommunikation	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen, PROFIsafe
TIA Portal connected	ja
Inbetriebnahme-Tools	BOP20, AOP30, SINAMICS Startdrive
Steuerung	SIMATIC ET200, SIMATIC S7-1500, SIMATIC PCS 7
Empfohlene Motoren	SIMOTICS GP/SD (Normasynchronmotoren Aluminium/ Grauguss) SIMOTICS TN (Transnormmotoren) SIMOTICS FD (Kompaktasynchronmotor mit unterschied- lichen Kühlkonzepten) SIMOTICS HT (permanent erregte Synchronmotoren mit niedriger Drehzahl)

Highlights

- **Einsatzbereiche:**
Pumpen, Lüfter, Kompressoren, Extruder, Mixer, Mühlen etc.
- **Servicefreundlich**
dank gut zugänglicher
Gerätemodule
- **100 % Netzspannung**
am Motor ohne Neben-
wirkungen
- **Bei Bedarf mit integrier-
tem Line-Harmonics-
Filter und du/dt-Filter**

Applikationen



[siemens.de/sinamics-g130](https://www.siemens.de/sinamics-g130); [siemens.de/sinamics-g150](https://www.siemens.de/sinamics-g150)

[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)



SINAMICS G180

Multifunktional. Branchenspezifisch. Systemdurchgängig.



Highlights

- Branchenspezifische Features wie du/dt-Filter und PTC-Auswertung
- Einsatzbereiche: Pumpen, Lüfter, Extruder, Kompressoren – auch im Ex-Bereich
- Spannungsebenen: 400 V/500 V/690 V
- Netzseitig: 6- bis 24-pulsig oder LHF (Line Filter)
- Ab 200 kW luft- oder flüssiggekühlt
- ATEX-zertifiziert für Motoren im Ex-Bereich

Applikationen



Bauform	Kompaktgeräte, Schranksysteme, Schrankgeräte (luft- und wassergekühlt)
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	Kompaktgeräte: IP20 (optional IP21) Schrankgeräte/Anlagen: IP21 (höhere Schutzarten bis IP54 optional)/mit Wasserkühlung IP54
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	3AC 380 ... 480 V 2,2 ... 200 kW, Kompaktgerät 250 ... 630 kW, Schrankgerät 3AC 480 ... 500 V 2,2 ... 160 kW, Kompaktgerät 250 ... 800 kW, Schrankgerät 3AC 500 ... 690 V 7,5 ... 200 kW, Kompaktgerät 250 ... 6000 kW, Schrankgerät
NetZRückspeisung	nein
Regelungsverfahren	U/f (linear, quadratisch) Vektorregelung mit und ohne Geber (SLVC) feldorientierte Regelung (FOC) mit Geber und Zulassung für Ex-Schutz
Umgebungstemperatur	-10 °C bis 40 °C
Netzfilter	Kompaktgeräte: mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C2/C1 (optional) Schrankgeräte: mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3 Kompaktgeräte, Schrankgeräte für IT-Netze: mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4
Brems-Chopper	ja
Sicherheitsfunktionen	STO, ATEX-zertifizierter Kaltleitereingang für Ex-Motoren
Kommunikation	PROFIBUS DP, EtherNet/IP, Modbus TCP/IP, Modbus RTU, CANopen, auf Anfrage: PROFINET
TIA Portal connected	nein
Inbetriebnahme-Tools	SINAMICS Startdrive
Steuerung	SIMATIC ET200, SIMATIC S7-1500, SIMATIC PCS 7

Empfohlene Motoren

SIMOTICS GP/SD (Normasynchronmotoren Aluminium/ Grauguss)
SIMOTICS TN (Transnormmotoren)
SIMOTICS FD (Kompaktasynchronmotoren mit unterschiedlichen Kühlkonzepten)
SIMOTICS XP (Ex-Schutzmotoren)



[siemens.de/sinamics-g180](https://www.siemens.de/sinamics-g180)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)

SINAMICS G120P

Flexibel. Kombinierbar. Applikationsspezifisch.



Bauform	modulares Einbaugerät, Wandmontagegerät, Schrankgerät
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	IP20/UL open type bis IP55/UL type 12
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
3AC 380 ... 480 V	0,37 ... 90 kW (0,75 ... 120 hp) Power Module PM230 22 ... 132 kW (30 ... 177 hp) Power Module PM240P-2 160 ... 560 kW (215 ... 700 hp) Power Module PM330
3AC 500 ... 690 V	11 ... 132 kW (10 ... 177 hp) Power Module PM240P-2 315 ... 630 kW (422 ... 844 hp) Power Module PM330
Netzurückspeisung	nein
Regelungsverfahren	U/f (linear, quadratisch, FCC, ECO), Vektorregelung ohne Geber (SLVC)
Umgebungstemperatur	-10 °C bis 40 °C ohne Derating/bis 60 °C mit Derating
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2/C1 ohne integrierten Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4
Brems-Chopper	nein
Sicherheitsfunktionen	STO (PM230 FSA ... FSC, PM240P-2)
Kommunikation	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU/ BACnet/FLN1
TIA Portal connected	ja
Inbetriebnahme-Tools	BOP, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive
Steuerung	SIMATIC S7-1200, Desigo
Empfohlene Motoren	SIMOTICS GP/SD (Normasynchronmotoren Aluminium/ Grauguss) SIMOTICS FD (Kompaktasynchronmotoren mit unterschied- lichen Kühlkonzepten) SIMOTICS DP (Brandgasmotoren)

Highlights

- durchgängige Lösung für Einbau- und Schrankgeräte über alle Spannungsebenen
- Prozesssicherheit durch höchstes Sicherheitslevel
- Platzersparnis im Schaltschrank und robustes Design

Applikationen



[siemens.de/sinamics-g120p](https://www.siemens.de/sinamics-g120p)



[siemens.de/sinamics-selector](https://www.siemens.de/sinamics-selector)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)





SINAMICS S120

Universell. Präzise. Sicher.

Highlights

- Systembaukasten für High Performance
- Hohe Skalierbarkeit, Flexibilität, Kombinierbarkeit

Applikationen S120

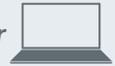


	S120	S120
	High-Performance-Anwendung	High-Performance-Anwendung
Bauform	Blocksize	Booksize
Aufbau	Control Unit + Power Module	Control Unit + Einspeisung + Motor Module
Antriebskonzept	AC/AC	DC/AC
Schutzart	IP20	IP00 / IP20
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)		
1/3AC 200 ... 240 V	0,55 ... 4 kW (0,75 ... 5 hp bei 240 V)	–
3AC 200 ... 240 V	5,5 ... 55 kW (7,5 ... 60 hp bei 240 V)	–
3AC 380 ... 480 V	0,55 ... 250 kW (0,75 ... 400 hp bei 480 V)	1,6 ... 107 kW (1,5 ... 150 hp bei 400 V)
3AC 500 ... 690 V	11 ... 250 kW (10 ... 400 hp bei 600 V)	–
Netzurückspeisung	nein	ja, in Abhängigkeit von der Einspeisung
Regelungsverfahren	U/f-Steuerung, Vektorregelung mit/ohne Geber, Servoregelung mit Geber	
Umgebungstemperatur	0 °C bis 40 °C	
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 ohne Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 (optional) ohne Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4
Brems-Chopper	integrierter Brems-Chopper beim Power Module PM240-2	ja (optional)
Sicherheitsfunktionen	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SBT, SLA, SCA	
Kommunikation	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS (kein CU310), CANopen (CU320-2), Modbus TCP	
TIA Portal connected	ja, PROFIsafe	
Inbetriebnahme-Tools	SINAMICS Startdrive, STARTER, SCOUT, Webserver	
Steuerung	SIMATIC, SINUMERIK, SIMOTION	
Empfohlene Motoren	SIMOTICS GP, SD, XP, DP, M, S, L, T	SIMOTICS GP, SD, XP, DP, M, S, L, T

[siemens.de/sinamics-s120](https://www.siemens.de/sinamics-s120); [siemens.de/sinamics-s120-innovation](https://www.siemens.de/sinamics-s120-innovation)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)



S120	S120 CM
High-Performance-Anwendung	High-Performance-Anwendung
Chassis (690 V)	Schrankgerät
Control Unit + Einspeisung + Motor Module	Control Unit + Einspeisung + Motor Module
DC/AC	DC/AC
IP00 / IP20	IP20, optional: IP21, IP23, IP43, IP54
–	–
–	–
110 ... 3040 kW (150 ... 4370 hp bei 460 V)	4,8 ... 3040 kW (5 ... 4370 hp bei 460 V)
75 ... 6840 kW (75 ... 1250 hp bei 575 V)	75 ... 5700 kW (75 ... 1250 hp bei 575 V)
ja, in Abhängigkeit von der Einspeisung	ja, in Abhängigkeit von der Einspeisung
mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 (optional)	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 (optional)
ohne Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4	ohne Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4
ja (optional)	ja (optional)
SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M	SIMOTICS GP, SD, XP, DP, FD, TN, HT, M



SINAMICS S150

Multifunktional. Präzise. Rückspeisefähig.

Highlights

- Systembaukasten für High Performance
- Hohe Skalierbarkeit, Flexibilität, Kombinierbarkeit

Applikationen



Bauform	Schrankgerät
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	IP20, optional: IP21, IP23, IP43, IP54
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
3AC 380 ... 480 V	110 ... 800 kW (150 ... 1150 hp)
3AC 500 ... 690 V	75 ... 1200 kW (75 ... 1250 hp)
Netzurückspeisung	ja
Regelungsverfahren	U/f-Steuerung Vektorregelung mit/ohne Geber Servoregelung mit/ohne Geber
Umgebungstemperatur	0 °C bis 40 °C
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 ohne Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4
Brems-Chopper	ja (optional)
Sicherheitsfunktionen	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SBT, SLA, SCA
Kommunikation	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS (kein CU310), CANopen (CU320-2), Modbus TCP, PROFIsafe
TIA Portal connected	ja
Inbetriebnahme-Tools	SINAMICS Startdrive, STARTER, SCOUT, Webserver
Steuerung	SIMATIC, SIMOTION
Empfohlene Motoren	SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M



[siemens.de/sinamics-s150](https://www.siemens.de/sinamics-s150)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)

SINAMICS DCM

Universell. Skalierbar. Robust.

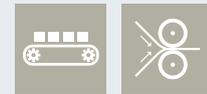


Bauform	Einbaugerät
Antriebskonzept	AC/DC
Schutzart	IP00 / IP20
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
1AC 230 V	1,61 ... 362 kW (2,16 ... 485 hp)
1AC 400 V	2,81 ... 653 kW (3,77 ... 876 hp)
1AC 480 V	3,37 ... 310 kW (4,52 ... 416 hp)
1AC 575 V	16,1 ... 863 kW (21,6 ... 1160 hp)
3AC 10 V ... 50 V	0,16 ... 183 kW (0,21 ... 245 hp)
3AC 400 V	6,3 ... 1460 kW (8,4 ... 1950 hp)
3AC 480 V	6,3 ... 690 kW (8,4 ... 925 hp)
3AC 575 V	35 ... 1930 kW (47 ... 2590 hp)
3AC 690 V	551 ... 2160 kW (739 ... 2900 hp)
3AC 830 V	831 ... 1900 kW (1110 ... 2550 hp)
3AC 950 V	2200 ... 2500 kW (2950 ... 3350 hp)
Netzurückspeisung	ja
Regelungsverfahren	Drehzahlregelung, Stromregelung, EMK-Regelung (tacholoser Betrieb), Feldschwächregelung
Umgebungstemperatur	0 °C bis 45 °C ohne Derating für Ankerstrom ≤ 125 A 0 °C bis 40 °C ohne Derating für Ankerstrom ≥ 210 A bis 55 °C mit Derating
Netzfilter	mit zusätzlichem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C2 ohne zusätzlichen Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3, C4
Sicherheitsfunktionen	STO, SS1
Kommunikation	PROFINET, PROFIBUS DP, USS, EtherNet/IP, Modbus TCP
TIA Portal connected	ja
Inbetriebnahme-Tools	BOP, AOP30, STARTER, SCOUT
Steuerung	SIMATIC, SIMATIC PCS 7, SIMOTION
Empfohlene Motoren	SIMOTICS DC

Highlights

- Für einfache und kostengünstige Anlagenmodernisierung
- Flexible Erweiterbarkeit bezüglich Funktion und Performance
- Große Leistung in kompakter Bauform
- Hohe Zuverlässigkeit aller Komponenten

Applikationen



[siemens.de/sinamics-dcm](https://www.siemens.de/sinamics-dcm)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)





SINAMICS G120D

Multifunktional. Robust. Dezentral.

Highlights

- Integrierte Sicherheitsfunktionen und Positionierfunktionalität
- Einfache Inbetriebnahme über geführte Parametriersoftware
- Hohe Schutzart

Applikationen



Bauform	dezentrales kompaktes Gerät
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	IP65/UL Type 3
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
3AC 380 ... 500 V	0,75 ... 7,5 kW (1 ... 10 hp)
Netzurückspeisung	ja
Regelungsverfahren	U/f (linear, quadratisch, FCC, ECO), Vektorregelung mit und ohne Geber (VC, SLVC)
Umgebungstemperatur	-10 °C bis 40 °C ohne Derating/bis 60 °C mit Derating
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2
Brems-Chopper	nein
Sicherheitsfunktionen	STO, SS1, SLS, SDI, SSM
Kommunikation	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, PROFIsafe
TIA Portal connected	ja
Inbetriebnahme-Tools	IOP-2 Handheld, STARTER, SINAMICS Startdrive
Steuerung	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200
Empfohlene Motoren	SIMOTICS GP/SD (Normasynchronmotoren, synchrone Reluktanzmotoren Aluminium/Grauguss) SIMOGEAR (Getriebemotoren)



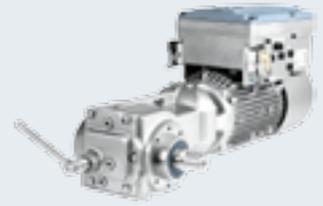
[siemens.de/sinamics-g120d](https://www.siemens.de/sinamics-g120d)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)

SINAMICS G110M

Einfach. Robust. Motorintegriert.



Bauform	dezentrales kompaktes Gerät zum Motoraufbau
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	IP20 bis IP66/UL open type
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
3AC 380 ... 480 V	0,37 ... 4 kW (0,5 ... 4 hp)
Netzurückspeisung	nein
Regelungsverfahren	U/f (linear, quadratisch, FCC, ECO), geberlose Vektorregelung (SLVC)
Umgebungstemperatur	-10 °C bis 40 °C ohne Derating/bis 60 °C mit Derating
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 1800-3 Kategorie C3/C2
Brems-Chopper	integrierter Brems-Chopper
Sicherheitsfunktionen	STO
Kommunikation	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, AS-i, PROFIsafe
TIA Portal connected	ja
Inbetriebnahme-Tools	IOP-2 Handheld, STARTER, SINAMICS Startdrive
Steuerung	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200

Empfohlene Motoren	SIMOTICS GP/SD (Normasynchronmotoren, synchrone Reluktanzmotoren Aluminium/Grauguss) SIMOGEAR (Getriebemotoren)
---------------------------	--

Highlights

- Hohes Maß an Flexibilität und Kombinierbarkeit
- Übergreifendes, einheitliches Sicherheitskonzept
- Breites Leistungsspektrum

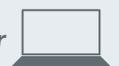
Applikationen



[siemens.de/sinamics-g110m](https://www.siemens.de/sinamics-g110m)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)





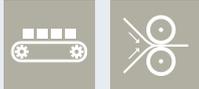
SINAMICS G110D

Vielseitig. Robust. Dezentral.

Highlights

- Flache Bauform und identisches Bohrbild
- Optional Reparaturschalter am Gerät
- Motornahe Montage für gute Zugänglichkeit
- Standardisierte Steckverbindungen für alle Anschlüsse

Applikationen



Bauform	dezentrales kompaktes Gerät
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	IP65
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
3AC 380 ... 500 V	0,75 ... 7,5 kW (1 ... 10 hp)
Netzurückspeisung	nein
Regelungsverfahren	U/f (linear, quadratisch, FCC, ECO)
Umgebungstemperatur	-10 °C bis 40 °C ohne Derating/bis 60 °C mit Derating
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2
Brems-Chopper	nein
Sicherheitsfunktionen	STO
Kommunikation	AS-i
TIA Portal connected	ja
Inbetriebnahme-Tools	IOP-2 Handheld, STARTER, SINAMICS Startdrive
Steuerung	SIMATIC S7-1200, SIMATIC ET200
Empfohlene Motoren	SIMOTICS GP/SD (Normasynchronmotoren Aluminium/ Grauguss) SIMOGEAR (Getriebemotoren)



[siemens.de/sinamics-g110d](https://www.siemens.de/sinamics-g110d)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)

Präzise und dynamisch



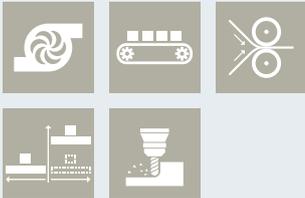
SINAMICS S120

Universell. Präzise. Sicher.

Highlights

- Systembaukasten für High Performance
- Hohe Skalierbarkeit, Flexibilität, Kombinierbarkeit

Applikationen S120



	S120	S120
	Servoumrichter	
Bauform	Blocksize	Booksize & Booksize Compact
Aufbau	Control Unit + Power Module	Control Unit + Einspeisung + Motor Module
Antriebskonzept	AC/AC	DC/AC
Schutzart	IP20, optional IP43	IP20
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)		
1AC 200 ... 240 V	–	–
3AC 200 ... 240 V	–	–
3AC 380 ... 480 V	110 ... 250 kW (150 ... 400 hp bei 460 V)	1,6 ... 107 kW (1,5 ... 150 hp bei 400 V)
3AC 500 ... 690 V	–	–
Netzzückspeisung	nein	ja, in Abhängigkeit von der Einspeisung
Regelungsverfahren	U/f-Steuerung, Vektorregelung mit/ohne Geber, Servoregelung mit Geber	
Umgebungstemperatur	0 °C bis 40 °C	
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 ohne Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 (optional) ohne Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4
Sicherheitsfunktionen	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SBT, SLA, SCA	
Kommunikation	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS (kein CU310), CANopen (CU320-2), Modbus TCP, PROFIsafe	
TIA Portal connected	ja	
Inbetriebnahme-Tools	SINAMICS Startdrive, STARTER, SCOUT, Webserver	
Steuerung	SIMATIC, SIMOTION, SINUMERIK	
Empfohlene Motoren	SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M, S, L, T	SIMOTICS GP, SD, XP, DP, M, S, L, T

[siemens.de/sinamics-s120](https://www.siemens.de/sinamics-s120) 

[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator) 



SINAMICS S120M

S120	S120M
Chassis	dezentraler Mehrachs-Antrieb
Control Unit + Einspeisung + Motor Module	Control Unit + Einspeisung + Motor Module kombiniert mit Motor
DC/AC	DC/AC
IP00/IP20	IP65
–	–
–	–
110 ... 3040 kW (150 ... 4370 hp bei 460 V)	0,25 ... 1,1 kW
75 ... 6840 kW (75 ... 1250 hp bei 575 V)	–
ja, in Abhängigkeit von der Einspeisung	ja, in Abhängigkeit von der Einspeisung
	Servoregelung mit Geber
mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 (optional)	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3/C2 (optional)
ohne Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4	ohne Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C4
SIMOTICS SD, XP, DP, FD, TN, HT, M, S, L, T	SIMOTICS S



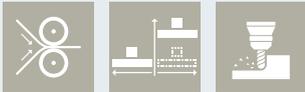
SINAMICS V90

Einfach. Präzise. Systemgerecht.

Highlights

- Optimierte Servo-Performance dank One-Button-Tuning und Auto-Tuning
- Einfach zu bedienende Komplettlösung für Motion Control-Anwendungen
- Mit SIMATIC Controller ein starkes Team im TIA Portal

Applikationen



Bauform	Einbaugerät Blocksize
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	Umrichter: IP20 Motor: IP65
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
1AC / 3AC 200 ... 240 V	0,10 ... 0,75 kW (0,07 ... 1,02 hp)
3AC 200 ... 240 V	1,0 ... 2 kW (0,7 ... 2,7 hp)
3AC 380 ... 480 V	0,40 ... 7 kW (0,54 ... 10 hp)
Netzzückspeisung	–
Regelungsverfahren	Servoregelung mit Geber
Umgebungstemperatur	0 °C bis 45 °C ohne Derating/bis 55 °C mit Derating
Netzfilter	mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C3
Brems-Chopper	ja
Sicherheitsfunktionen	STO über Klemme
Kommunikation	Puls-/Richtungsschnittstelle, USS/Modbus RTU, PROFINET
TIA Portal connected	ja, über Hardware Support Package
Inbetriebnahme-Tools	SINAMICS V-ASSISTANT
Steuerung	SIMATIC S7-1200, SIMATIC S7-1500
Empfohlene Motoren	SIMOTICS S-1FL6 (Servomotoren)



[siemens.de/sinamics-v90](https://www.siemens.de/sinamics-v90)



[siemens.de/dt-konfigurator](https://www.siemens.de/dt-konfigurator)

SINAMICS Familie im Überblick

	Anschlussspannung	Leistung (kW)	Leistung (hp)
Niederspannung AC			
SINAMICS V20	1AC 200 ... 240 V	0,12 ... 3 kW	0,16 ... 4 hp
	3AC 380 ... 480 V	0,37 ... 30 kW	0,5 ... 40 hp
SINAMICS G120C	3AC 380 ... 480 V	0,55 ... 132 kW	0,75 ... 150 hp
SINAMICS G120	1AC / 3AC 200 ... 240 V	0,55 ... 4 kW	0,75 ... 5 hp, PM240-2
	3AC 200 ... 240 V	5,5 ... 55 kW	7,5 ... 60 hp, PM240-2
	3AC 380 ... 480 V	0,55 ... 250 kW	0,75 ... 400 hp, PM240-2
	3AC 380 ... 480 V	7,5 ... 90 kW	10 ... 125 hp, PM250
	3AC 500 ... 690 V	11 ... 250 kW	10 ... 400 hp bei 600 V, PM240-2
SINAMICS G130/G150	3AC 380 ... 480 V	110 ... 560 kW	150 ... 800 hp
	3AC 500 ... 600 V	110 ... 560 kW	150 ... 800 hp
	3AC 660 ... 690 V	75 ... 800 kW	85 ... 810 hp
SINAMICS G120P	3AC 380 ... 480 V	0,37 ... 560 kW	0,75 ... 700 hp
	3AC 500 ... 690 V	11 ... 630 kW	10 ... 700 hp
SINAMICS G180	3AC 380 ... 500 V	400 V: 2,2 kW ... 630 kW	3 ... 857 hp
		500 V: 2,2 kW ... 800 kW	3 ... 1088 hp
		690 V: 7,5 kW ... 6700 kW	8 ... 9110 hp
SINAMICS S120	AC 380 ... 480 V	400 V: 1,6 ... 107 kW	1,5 ... 150 hp
		460 V: 110 ... 250 kW	150 ... 400 hp
		460 V: 110 ... 3040 kW	150 ... 4370 hp
		480 V: 0,55 ... 250 kW	0,75 ... 400 hp
	AC 500 ... 690 V	600 V: 11 ... 250 kW	10 ... 400 hp
575 V: 75 ... 6840 kW	75 ... 1250 hp		
SINAMICS S150	3AC 380 ... 480 V	110 ... 800 kW	150 ... 1150 hp
	3AC 500 ... 690 V	75 ... 1200 kW	75 ... 1250 hp
SINAMICS DCM (DC)	1AC 230 V	1,61 ... 362 kW	2,16 ... 485 hp
	1AC 400 V	2,81 ... 653 kW	3,77 ... 876 hp
	1AC 480 V	3,37 ... 310 kW	4,52 ... 416 hp
	1AC 575 V	16,1 ... 863 kW	21,6 ... 1160 hp
	3AC 10 V ... 50 V	0,16 ... 183 kW	0,21 ... 245 hp
		3AC 400 V	6,3 ... 1460 kW
	3AC 480 V	6,3 ... 690 kW	8,4 ... 925 hp
	3AC 575 V	35 ... 1930 kW	47 ... 2590 hp
	3AC 690 V	551 ... 2160 kW	739 ... 2900 hp
	3AC 830 V	831 ... 1900 kW	1110 ... 2550 hp
	3AC 950 V	2200 ... 2500 kW	2950 ... 3350 hp
	SINAMICS V90	1AC / 3AC 200 ... 240 V	0,1 ... 0,75 kW
3AC 200 ... 240 V		1 ... 2 kW	0,7 ... 2,7 hp
3AC 380 ... 480 V		0,4 ... 7 kW	0,54 ... 10 hp
SINAMICS S210	1AC 200 ... 240 V	0,1 – 0,75 kW	0,14 ... 1,02 hp
	3AC 200 ... 480 V	0,4 – 7 kW*	0,54 ... 9,5 hp
SINAMICS S120	AC 380 ... 480 V	0,37 ... 90 kW	0,5 ... 120 hp
		110 ... 250 kW	150 ... 340 hp
		1,6 ... 107 kW	2 ... 145 hp
		110 ... 3040 kW	150 ... 4133 hp
	1,6 ... 3000 kW	2 ... 4079 hp	
AC 500 ... 690 V	75 ... 5700 kW	100 ... 7750 hp	
SINAMICS S120M	3AC 380 ... 480 V	0,25 ... 1,55 kW	0,3 ... 2 hp
SINAMICS G110D	3AC 380 ... 500 V	0,75 ... 7,5 kW	1 ... 10 hp
SINAMICS G120D	3AC 380 ... 500 V	0,75 ... 7,5 kW	1 ... 10 hp
SINAMICS G110M	3AC 380 ... 480 V	0,37 ... 4 kW	0,5 ... 4 hp

*in Vorbereitung

Kommunikation	Inbetriebnahme-Tools	Sicherheitsfunktionen
USS/Modbus RTU	BOP-2, V20 Smart Access Module	nein
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, PROFIsafe	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, CANopen, PROFIsafe	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen, PROFIsafe	ja	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU/BACnet/FLN1	BOP-2, IOP-2, G120 Smart Access Module, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO (PM230 FSA ... FSC, PM240P-2)
PROFIBUS DP, EtherNet/IP, Modbus TCP/IP, Modbus RTU, CANopen, auf Anfrage: PROFINET	IMS (Inverter Management Software)	STO, ATEX-zertifizierter Kaltleitereingang für Ex-Motoren
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP2, USS, CANopen, Puls-/Richtungsschnittstelle, PROFenergy, PROFIsafe, PROFdrive, PROFIsafe	SINAMICS Startdrive, STARTER	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen, PROFIsafe	SINAMICS Startdrive, STARTER	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, USS, EtherNet/IP, Modbus TCP	BOP, AOP30, STARTER, SCOUT	STO, SS1
Puls-/Richtungsschnittstelle, USS/Modbus RTU, PROFINET	SINAMICS V-ASSISTANT, TIA Portal HSP	STO
OCC (One Cable Connection) PROFINET, EtherNet/IP2, USS, CANopen, Puls-/Richtungsschnittstelle, PROFenergy, PROFIsafe, PROFdrive	Webserver, Startdrive*	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP2, USS, CANopen, Puls-/Richtungsschnittstelle, PROFenergy, PROFIsafe, PROFdrive	SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP2, USS, CANopen	SINAMICS Startdrive, STARTER	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SCA, SLA, SBT
AS-i, PROFIsafe	IOP-2 Handheld, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP	IOP-2 Handheld, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO, SS1, SLS, SDI, SSM
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, AS-i, PROFIsafe	IOP-2 Handheld, STARTER, SINAMICS Startdrive	STO

SINAMICS S210

Vielseitig. Präzise. Sicher.



Bauform	modulares Einbaugerät Blocksize
Antriebskonzept	AC/AC
Schutzart	IP20
Anschlussspannung/ Leistung kW (hp)	
1AC 200 ... 240 V	0,1 ... 0,75 kW (0,14 ... 1,02 hp)
3AC 200 ... 480 V	0,4 ... 7 kW* (0,54 ... 9,5 hp)
Netzurückspeisung	nein
Regelungsverfahren	U/f-Steuerung, Vektorregelung (mit/ohne Geber), Servoregelung mit/ohne Geber
Umgebungstemperatur	0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)
Netzfilter	1AC Geräte mit integriertem Netzfilter für Umgebungen nach EN 61800-3 Kategorie C2
Brems-Chopper	Bremswiderstand integriert, Ansteuerung Motorhaltebremse
Sicherheitsfunktionen	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SBT, SLA
Kommunikation	PROFINET, PROFlenergy, PROFIsafe, PROFIdrive
TIA Portal connected	volle Integration*
Inbetriebnahme-Tools	Webserver, SINAMICS Startdrive
Steuerung	SIMATIC S7-1500
Empfohlene Motoren	SIMOTICS S-1FK2 (Servomotoren)

Highlights

- Einfache Inbetriebnahme durch Webserver und One-Button-Tuning
- Optimierte Anschlusstechnik durch OCC (One Cable Connection)
- Erhöhte Performance durch SIMOTICS S-1FK2 Motoren

Applikationen



* in Vorbereitung



