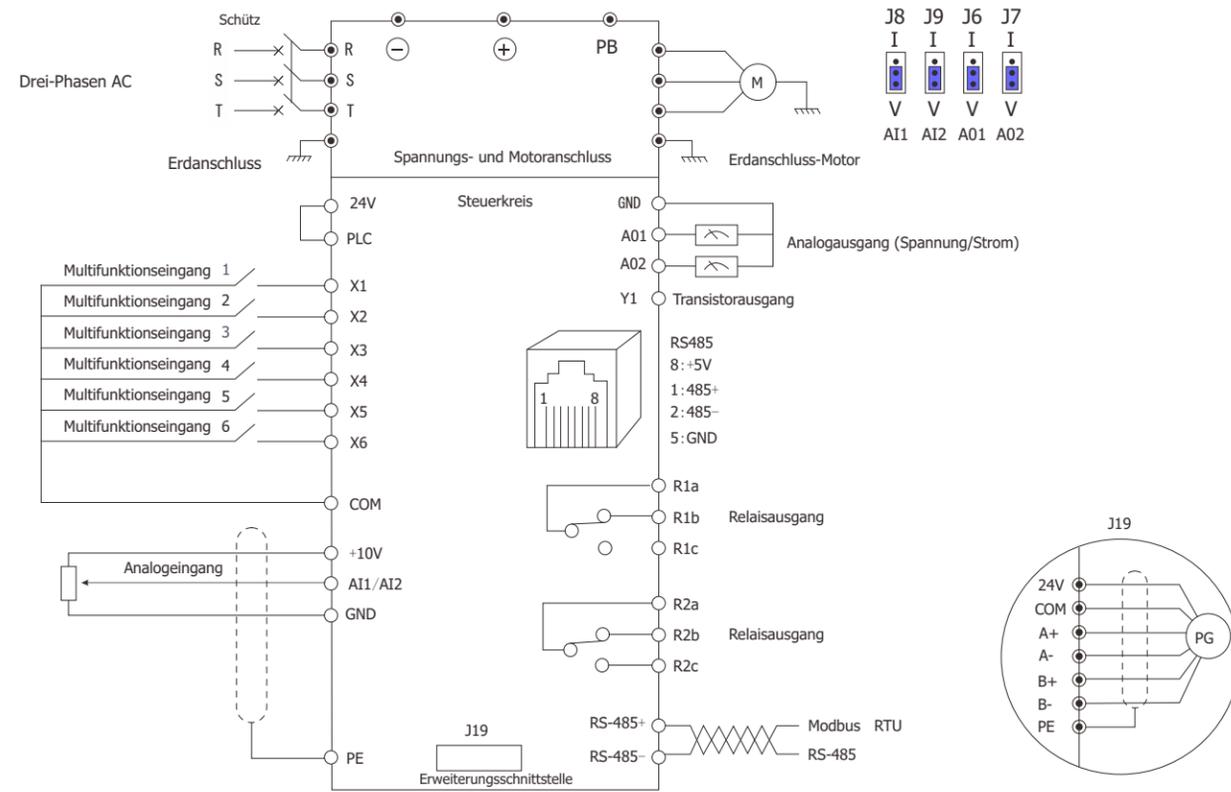


Anschlussdiagramm



Kinco

Hochleistungs-
Frequenz-
umrichter

Kinco FV20 Serie

FV20 Optionale Erweiterungskarten

Bild	Name	Beschreibung
	Drehgeberanschluss (PG)	Unterstützt Drehgeber und CAN-Bus
	Differenzialgeber	Unterstützt ABZUVW-Encoder und CAN



Kinco Automation

www.en.kinco.cn Email:sales@kinco.cn

(All trademarks and logos in this brochure are property of and registered by their respective owners.)

K1C20-2101

Produkt-Highlights

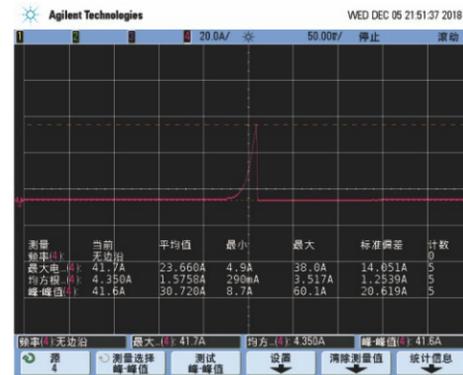
FV20: Hochleistungsfrequenzumrichter (Nachfolgemodell zu Kinco FV100)

Produkteigenschaften

- Hohes Drehmoment bei niedriger Drehzahl, geringe Drehmomentschwankungen, automatische Strombegrenzung gegen Überlast

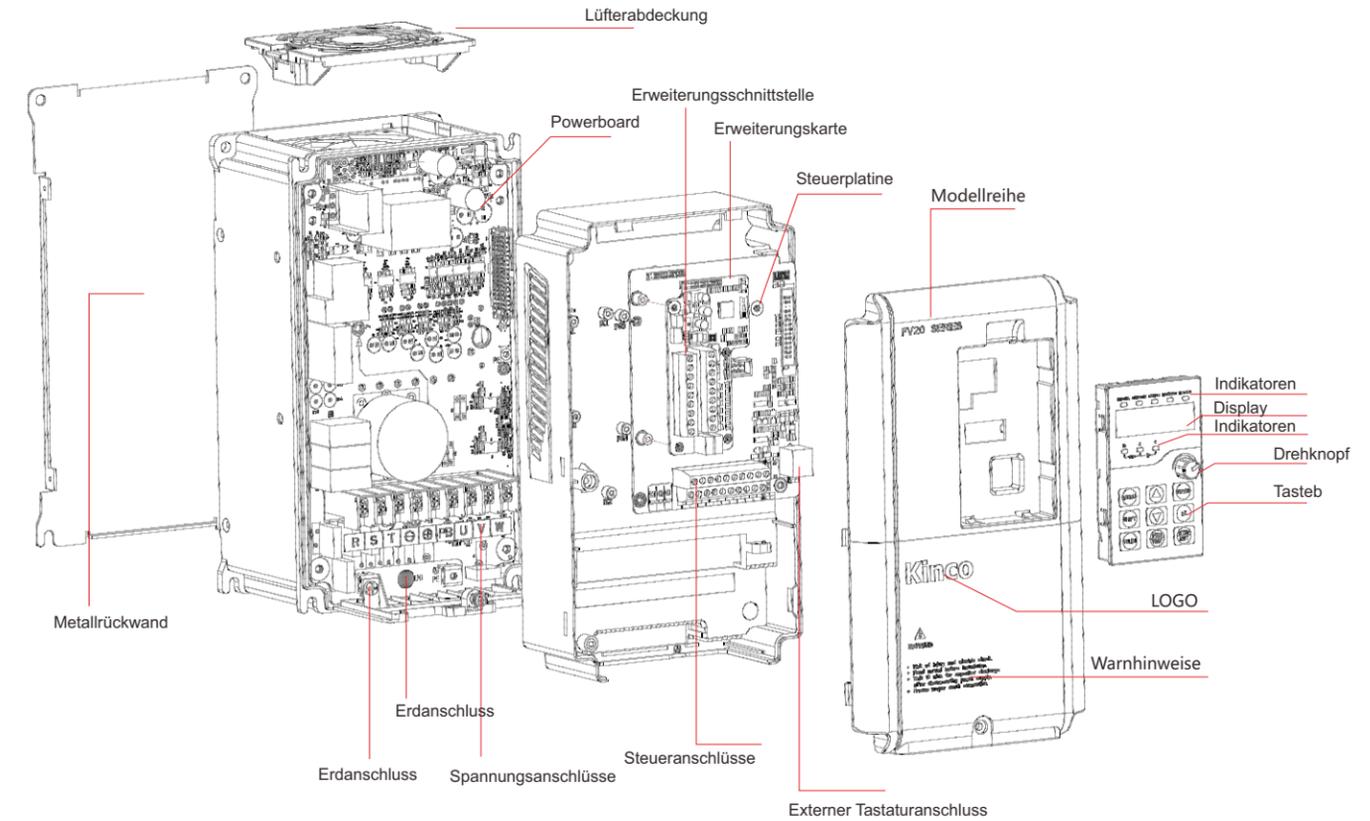


Mit automatischer Strombegrenzung



Ohne automatische Strombegrenzung

- Optimierte Gehäusestruktur, hohe Leistungsdichte, integrierter Brems-Chopper bis 45 kW
- Hohe Zuverlässigkeit, Parametrierung, Überwachung und Betrieb über Modbus möglich



Namenskonventionen Produktmodelle

FV20-4T-0150G/0185L-A-037

FV	Vektorregelung	037	No.37 - Nicht-Standardversion
2	2. Produktgeneration	Nichts	Standardkonfiguration RS-485
0	Standardmodell	A	CAN-Bus-Anschluss
...	andere Modelle	0150G	15 kW konstantes Drehmoment
4T	Eingang: 3-phasig 380 VAC	0185L	18,5 kW konstante Leistung
2S	Eingang: 1-phasig 220 VAC		

Vorwärts / Rückwärts-Anzeige

ON: Rückwärts
OFF: Vorwärts

Strombegrenzungsanzeige

ON: Strombegrenzung
OFF: Keine Begrenzung

Befehlsquelle

ON: Lokale Steuerung am Gerät
OFF: Fernsteuerung

Fehleranzeige

ON: Fehler liegt an
OFF: Normal

RUN-Anzeige

ON: Motor läuft
Flashing: Autotune aktiv
OFF: Motor läuft nicht

Einheitenanzeige

Potentiometer

MENU Taste

ENTER Taste

Hoch / Runter Tasten

Multi-Funktion

SHIFT Taste

RUN Taste

STOP / RESET Taste

Vorwärts / Rückwärts Tasten



Technische Spezifikation

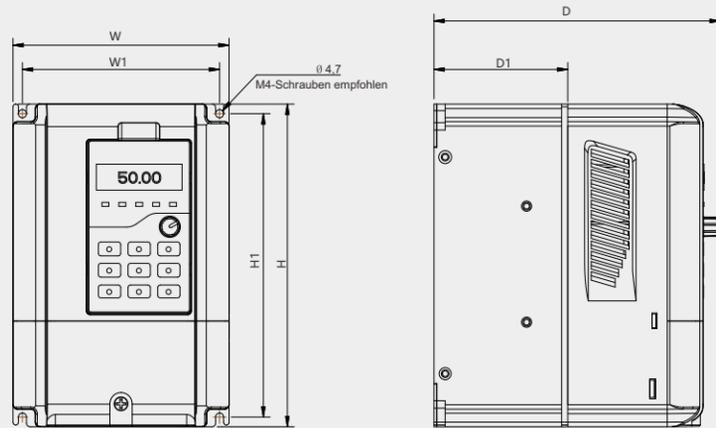
Merkmal		Beschreibung
Eingang	Nennspannung Nennfrequenz	1-phasig 220 VAC 50/60 Hz, 3-phasig 380 VAC 50/60 Hz 3-phasig 220 VAC 50/60 Hz
	Zulässiger Spannungsbereich	4T: 320V - 460V 2 T/2S: 180V - 260V Spannungsschwankungen: <3% Zulässige Frequenzabweichung: +/- 5%
Ausgang (Motor)	Nennspannung	0 V bis Nenneingangsspannung
	Frequenz	0 Hz - 300 Hz (Modelle mit 0 - 3.000 Hz auf Anfrage)
	Überlastbarkeit	G-Leistungs-Wert: 150% 1 Minute, 180% 10 Sekunden, L-Leistungs-Wert: 110% 1 Minute, 150% 1 Sekunde
Steuerungs- eigenschaften	Regelung	Vektorregelung ohne Drehzahlrückführung, Vektorregelung mit Drehzahlrückf. (Erweiterung), U/f-Regelung
	Modulationsmethode	Raumvektormodulation PWM
	Anlaufdrehmoment	0,5 Hz: 150% des Nenndrehmoments (ohne PG); 0,0 Hz: 200% des Nenndrehmoments (mit PG)
	Frequenzgenauigkeit	Digitale Vorgabe: Max. Frequenz × ± 0,01%; Analoge Vorgabe: Max. Frequenz × ±0,2%
	Frequenzauflösung	Digitale Vorgabe: 0,01 Hz; Analoge Vorgabe: Max. Frequenz × 0,05%
	Drehmomentanhebung	Manuelle Drehmomentanhebung: 0% bis 30,0% (nur bei U/f-Regelung anwendbar)
	U/f Kennlinien	4 Kennlinien: 1 Kennlinie ist U/f-Kennlinie des Nutzers. 3 Kennlinien sind Kennlinien für lineares Drehmoment (2,0-fach, 1,7-fach, 1,2-fach)
	Beschleunigung / Verzögerung	Beschleunigung und Verzögerung über lineare Kurve oder S-Kurve 4 Beschleunigungskurven können hinterlegt werden
	Überstromschutz	Der Strom wird im Betrieb automatisch begrenzt, um Fehler durch Überstrom zu vermeiden
	Sonder- funktionen	Jogging (Tastbetrieb)
Multifrequenz		Mehrere Sollfrequenzen lassen sich hinterlegen und per Eingang ansteuern
Betriebs- funktionen	Betriebsbefehle	über Bedienpanel, Modbus, digitale Multifunktionsanschlüsse
	Frequenzquelle	Digital über Modbus, Drehknopf am Gerät, Multifunktionseingänge, Analogeingänge, Impulseingänge
	Sekundärfrequenz	Flexible Frequenzsteuerung über Sekundärsignale möglich (z.B. Maximum, Summe etc.)
	Impulsausgänge	0,1 kHz bis 100 kHz Impulsausgang, übermittelt Sollfrequenz, Istfrequenz oder andere Messwerte
Bedienpanel	Analogausgang	2 Analogausgangskanäle (Strom oder Spannung) zur Ausgang von Werten wie Frequenz, Strom etc.
	LED-Anzeige	Zeigt Sollfrequenz Istfrequenz, Ausgangsspannung, Ausgangsstrom, etc. bis zu 20 verschiedene Parameter
	Parameterkopie	Parameter lassen sich mit dem abnehmbaren Bedienpanel von Umrichter zu Umrichter kopieren
Schutzfunktionen	Tasten- und Funktions- Sperrung	Tasten und Funktionen können per Passwort gesperrt werden, um Fehlbedienungen zu vermeiden
		Überstromschutz, Überspannungsschutz, Unterspannungsschutz, Überhitzungsschutz Überlastschutz, Schutz vor offener Phase (optional)
Umwelt	Umgebung	Innenräume oder Schaltschränke, keine direkte Sonneneinstrahlung, nicht-korrosive nicht-explosive Umgebung
	Höhe	Niedrigere Leistung ab 1000 m Höhe wegen geringerer Luftkühlung, 10% pro 1000 m
	Temperatur Betrieb	-10°C bis +40°C (bei +40°C bis +50°C ist ein Betrieb bei geringerer Leistung möglich)
	Luftfeuchtigkeit	5% bis 95% relative Luftfeuchtigkeit, nicht-kondensierend
	Vibration	Weniger als 5,9 M / S ² (0.6g)
Gehäuse	Temperatur Lagerung	- 40°C bis +70°C
	Schutzart	IP20
Effizienz	Kühlung	integrierter Lüfter
	Installation	Wandmontage
		45 kW oder kleiner: >= 93%; 55 kW oder größer: >= 95%

Technische Spezifikation

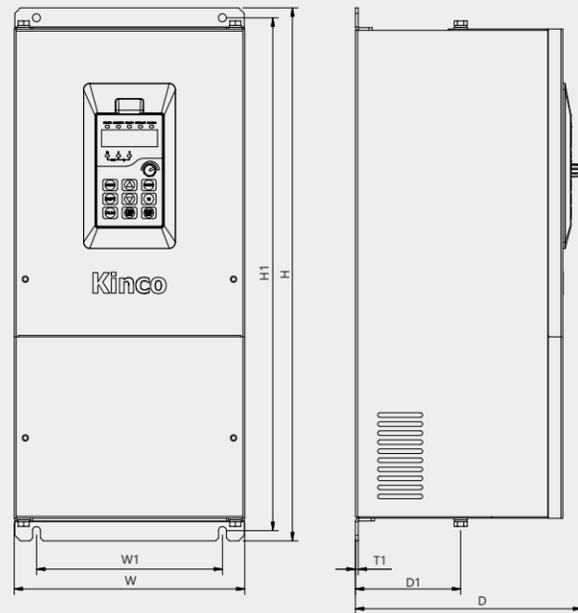
Modell	Blindleistung in kVA	Eingangsstrom in A	Ausgangsstrom in A	Leistung in kW
1-phasig 220 VAC, 50/60 Hz				
FV20-2S-0004G	1,0	5,3	2,5	0,4
FV20-2S-0007G	1,5	8,2	4,0	0,75
FV20-2S-0015G	3,0	14,0	7,5	1,5
FV20-2S-0022G	4,0	23,0	10,0	2,2
3-phasig 380 VAC, 50/60 Hz				
FV20-4T-0007G/0015L	1,5	3,4	2,3	0,75
FV20-4T-0015G/0022L	3,0	5,0	3,7	1,5
FV20-4T-0022G/0037L	4,0	5,8	5,5	2,2
FV20-4T-0037G/0055L	5,9	10,5	8,8	3,7
FV20-4T-0055G/0075L	8,5	14,5	13,0	5,5
FV20-4T-0075G/0110L	11,0	20,5	17,0	7,5
FV20-4T-0110G/0150L	17,0	26,0	25,0	11
FV20-4T-0150G/0185L	21,0	35,0	32,0	15
FV20-4T-0185G/0220L	24,0	38,5	37,0	18,5
FV20-4T-0220G/0300L	30,0	46,5	45,0	22,0
FV20-4T-0300G/0370L	40,0	62,0	60,0	30,0
FV20-4T-0370G/0450L	50,0	76,0	75,0	37,0
FV20-4T-0450G/0550L	60,0	92,0	90,0	45,0
FV20-4T-0550G/0750L	72,0	113,0	110,0	55,0
FV20-4T-0750G/0900L	100,0	157,0	152,0	75,0
FV20-4T-0900G/1100L	116,0	180,0	176,0	90,0
FV20-4T-1100G/1320L	138,0	260,0	210,0	110,0
FV20-4T-1320G/1600L	167,0	232,0	252,0	132,0
FV20-4T-1600G/1850L	200,0	282,0	304,0	160,0
FV20-4T-1850G/2000L	230,0	326,0	350,0	185,0
FV20-4T-2000G/2200L	250,0	352,0	380,0	200,0
FV20-4T-2200G/2500L	280,0	385,0	426,0	220,0
FV20-4T-2500G/2800L	320,0	437,0	470,0	250,0
FV20-4T-2800G/3150L	445,0	491,0	520,0	280,0
FV20-4T-3150G/3550L	500,0	580,0	600,0	315,0
FV20-4T-3550G/4000L	565,0	624,0	665,0	355,0
FV20-4T-4000G/4500L	630,0	670,0	690,0	400,0
FV20-4T-6000G	990,0	1035,0	1050,0	600,0
FV20-4T-8000G	1250,0	1300,0	1350,0	800,0
FV20-4T-10000G	1500,0	1650,0	1725,0	1000,0

Abmessungen

Die Abmessungsdimensionen sind in der Zeichnung unten eingezeichnet



Gültig für Modelle: FV20-4T-0450G/0550L oder kleiner



Gültig für Modelle: FV20-4T-0550G/0750L~FV20-4T-8000G



Gültig für Modell: FV20-4T-10000G Model

Abmessungen und Gesicht

Modell	Abmessungen in mm							Ungefähres Gewicht in KG
	W	H	D	W1	H1	D1	Montage-Bohrung	
FV20-2S(2T)-0004G	126	186	167	115	175	78	4,7	2
FV20-2S(2T)-0007G								
FV20-2S(2T)-0015G								
FV20-2S(2T)-0022G								
FV20-4T-0007G/0015L								
FV20-4T-0015G/0022L								
FV20-4T-0022G/0037L								
FV20-4T-0037G/0055L	146	256	181	131	243	95	5,8	6
FV20-4T-0055G/0075L								
FV20-4T-0075G/0110L								
FV20-4T-0110G/0150L	170	320	207	151	303	118,5	5,8	8
FV20-4T-0185G/0220L								
FV20-4T-0220G/0300L								
FV20-4T-0300G/0370L	225	360	224	206	341	130	6,5	9
FV20-4T-0370G/0450L								
FV20-4T-0450G/0550L								
FV20-4T-0550G/0750L	285	617	258	220	596	132	10	35
FV20-4T-0750G/0900L								
FV20-4T-0900G/1100L								
FV20-4T-1100G/1320L	320	639	317	240	620	152	11	60
FV20-4T-1320G/1600L								
FV20-4T-1600G/1850L								
FV20-4T-1850G/2000L	530	940	380	340	910	206	14	114
FV20-4T-2000G/2200L								
FV20-4T-2200G/2500L								
FV20-4T-2500G/2800L	690	1006	380	500	974	207	14	156
FV20-4T-2800G/3150L								
FV20-4T-3150G/3550L								
FV20-4T-3550G/4000L	810	1228	400	520	1196	209	14	225
FV20-4T-4000G/4500L								
FV20-4T-6000G	810	1328	400	520	1296	/	14	450
FV20-4T-8000G								
FV20-4T-10000G								
FV20-4T-10000G	1480	1807	600	Montage auf Fundament W1*H1=1040*440 d=14				460