

MX2

Das bewegt Ihre Maschine

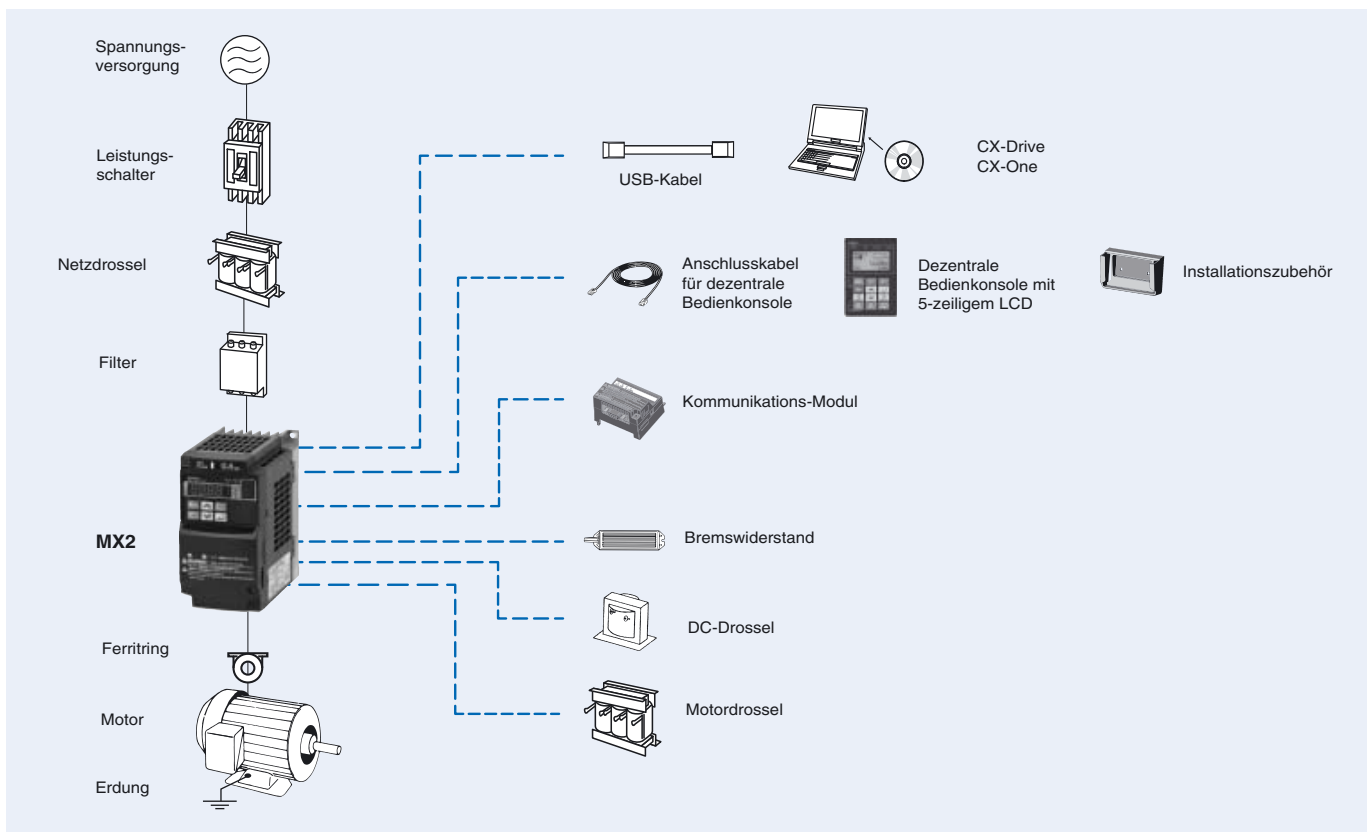
- Stromvektorregelung
- Hohes Anlaufdrehmoment: 200 % bei 0,5 Hz
- Höchste Belastbarkeit – VT 120 %/1 min und CT 150 %/1 min
- IM- und PM-Motorregelung
- Drehmomentregelung (Vektor) mit offenem Regelkreis
- Positionierungsfunktionalität
- Eingebautes Know-How (z.B. Bremssteuerung)
- Integrierte Logik-Programmierung
- Safety integriert: ISO13849-1 (doppelter Eingangskreis und externe Relaisüberwachung EDM)
- USB-Schnittstelle zur PC-Programmierung
- 24 V DC-Reserve-Spannungsversorgung als Steuerspannung
- Feldbus-Kommunikation: Modbus, DeviceNet, Profibus, CompoNet, EtherCAT, ML-II und EtherNet/IP
- PC-Konfigurationstool: CX-Drive
- RoHS, CE, cULus

Nennwerte

- 200-V-Klasse, einphasig, 0,1 bis 2,2 kW
- 200-V-Klasse, dreiphasig, 0,1 bis 15,0 kW
- 400-V-Klasse, dreiphasig, 0,4 bis 15,0 kW

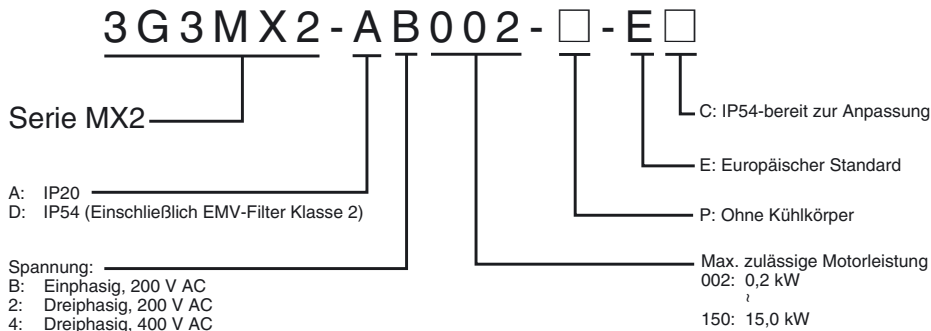


Systemkonfiguration



Spezifikationen

Produktbezeichnung



200-V-Klasse

| Einphasig: 3G3MX2-□ | | B001 | B002 | B004 | B007 ¹ | B015 | B022 | - | - | - | - | - | |
|------------------------------|--|---|------|------|-------------------|------------------------------------|----------------------------|----------|------|------|------|------|------|
| Dreiphasig: 3G3MX2-□ | | 2001 | 2002 | 2004 | 2007 | 2015 | 2022 | 2037 | 2055 | 2075 | 2110 | 2150 | |
| Motor kW ² | Bei VT-Einstellung | 0,2 | 0,4 | 0,55 | 1,1 | 2,2 | 3,0 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | |
| | Bei CT-Einstellung | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 3,7 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | |
| Ausgangs- spezifikationen | Leistung des Frequenzumrichters kVA | 200 VT | 0,4 | 0,6 | 1,2 | 2,0 | 3,3 | 4,1 | 6,7 | 10,3 | 13,8 | 19,3 | 23,9 |
| | | 200 CT | 0,2 | 0,5 | 1,0 | 1,7 | 2,7 | 3,8 | 6,0 | 8,6 | 11,4 | 16,2 | 20,7 |
| | | 240 VT | 0,4 | 0,7 | 1,4 | 2,4 | 3,9 | 4,9 | 8,1 | 12,4 | 16,6 | 23,2 | 28,6 |
| | | 240 CT | 0,3 | 0,6 | 1,2 | 2,0 | 3,3 | 4,5 | 7,2 | 10,3 | 13,7 | 19,5 | 24,9 |
| | Ausgangsnennstrom (A) bei VT | 1,2 | 1,9 | 3,5 | 6,0 | 9,6 | 12,0 | 19,6 | 30,0 | 40,0 | 56,0 | 69,0 | |
| Ausgangsnennstrom (A) bei CT | 1,0 | 1,6 | 3,0 | 5,0 | 8,0 | 11,0 | 17,5 | 25,0 | 33,0 | 47,0 | 60,0 | | |
| Max. Ausgangsspannung | | Proportional zur Eingangsspannung: 0 bis 240 V | | | | | | | | | | | |
| Max. Ausgangsfrequenz | | 400 Hz | | | | | | | | | | | |
| Spannungs- versorgung | Nenneingangsspannung und -frequenz | Einphasig, 200 bis 240 V, 50/60 Hz dreiphasig, 200 bis 240 V, 50/60 Hz | | | | | | | | | | | |
| | Zulässige Spannungsschwankung | -15 % bis +10 % | | | | | | | | | | | |
| | Zulässige Frequenzschwankung | 5 % | | | | | | | | | | | |
| Bremsmoment | Bei kurzzeitiger Verzögerung Bei Kondensator- rückkopplung | 100 %: <50 Hz 50 %: <60 Hz | | | | 70 %: <50 Hz 50 %: <60 Hz | | ca. 20 % | | - | | | |
| | | Art der Kühlung | | | | | Selbstkühlend ³ | | | | | | |

1. Beim dreiphasigen Modell kommt eine Zwangsluftkühlung zum Einsatz, das einphasige Modell ist selbstkühlend.
2. Basierend auf Standard-Drehstrommotor.
3. Zwangsluftkühlung bei IP54-Modellen

400-V-Klasse

| Dreiphasig: 3G3MX2-□ | | 4004 | 4007 | 4015 | 4022 | 4030 | 4040 | 4055 | 4075 | 4110 | 4150 | | |
|------------------------------|--|--|------|------|------|------------------------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|--|
| Motor kW ¹ | Bei VT-Einstellung | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 3,0 | 4,0 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | | |
| | Bei CT-Einstellung | 0,4 | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 3,0 | 4,0 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | | |
| Ausgangs- spezifikationen | Leistung des Frequenzumrichters kVA | 380 VT | 1,3 | 2,6 | 3,5 | 4,5 | 5,7 | 7,3 | 11,5 | 15,1 | 20,4 | 25,0 | |
| | | 380 CT | 1,1 | 2,2 | 3,1 | 3,6 | 4,7 | 6,0 | 9,7 | 11,8 | 15,7 | 20,4 | |
| | | 480 VT | 1,7 | 3,4 | 4,4 | 5,7 | 7,3 | 9,2 | 14,5 | 19,1 | 25,7 | 31,5 | |
| | | 480 CT | 1,4 | 2,8 | 3,9 | 4,5 | 5,9 | 7,6 | 12,3 | 14,9 | 19,9 | 25,7 | |
| | Ausgangsnennstrom (A) bei VT | 2,1 | 4,1 | 5,4 | 6,9 | 8,8 | 11,1 | 17,5 | 23,0 | 31,0 | 38,0 | | |
| Ausgangsnennstrom (A) bei CT | 1,8 | 3,4 | 4,8 | 5,5 | 7,2 | 9,2 | 14,8 | 18,0 | 24,0 | 31,0 | | | |
| Max. Ausgangsspannung | | Proportional zur Eingangsspannung: 0 bis 480 V | | | | | | | | | | | |
| Max. Ausgangsfrequenz | | 400 Hz | | | | | | | | | | | |
| Spannungs- versorgung | Nenneingangsspannung und -frequenz | dreiphasig, 380 bis 480 V AC, 50/60 Hz | | | | | | | | | | | |
| | Zulässige Spannungsschwankung | -15 % bis +10 % | | | | | | | | | | | |
| | Zulässige Frequenzschwankung | 5 % | | | | | | | | | | | |
| Bremsmoment | Bei kurzzeitiger Verzögerung Bei Kondensator- rückkopplung | 100 %: <50 Hz 50 %: <60 Hz | | | | 70 %: <50 Hz 50 %: <60 Hz | | - | | - | | | |
| | | Art der Kühlung | | | | | Selbstkühlend ² | | | | | | |

1. Basierend auf Standard-Drehstrommotor.
2. Zwangsluftkühlung bei IP54-Modellen

Spezifikationen

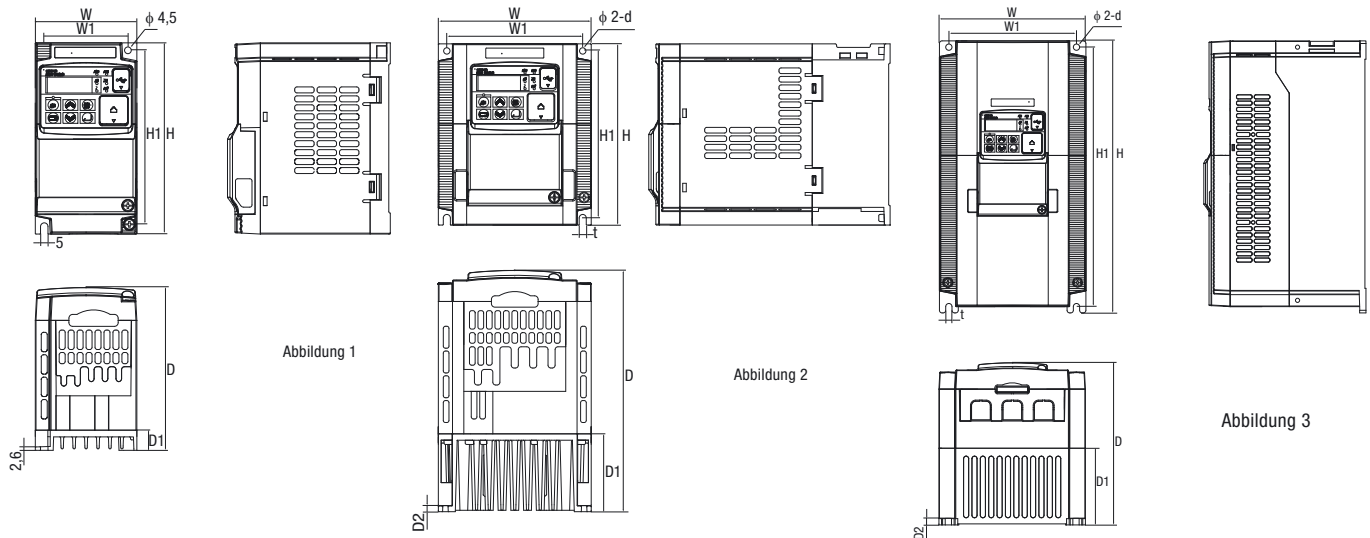
Allgemeine technische Daten

| Modellnummer 3G3MX2 | | Spezifikationen | |
|-------------------------------|--|--|---|
| Regelfunktionen | Regelungsarten | Sinusförmige Phase-Phase-Pulsweitenmodulation PWM (sensorlose Vektorregelung, U/f) | |
| | Ausgangsfrequenzbereich | 0,10 bis 400,00 Hz | |
| | Frequenzgenauigkeit | Digitaler Sollwert: ±0,01 % der Maximalfrequenz Analoger Sollwert: ±0,2 % der Maximalfrequenz (25 ±10 °C) | |
| | Auflösung des Frequenzsollwerts | Digitaler Sollwert: 0,01 Hz Analoger Sollwert: 1/1000 der Maximalfrequenz | |
| | Auflösung der Ausgangsfrequenz | 0,01 Hz | |
| | Anlaufdrehmoment | 200 %/0,5 Hz | |
| | Überlastbarkeit | Zweifache Auslegung: Starke Beanspruchung (CT): 150 % während 1 Minute Normale Beanspruchung (VT): 120 % während 1 Minute | |
| | Frequenz-Einstellwert | 0 bis 10 V DC (10 kΩ), 4 bis 20 mA (100 Ω), RS485-Modbus, Netzwerkoptionen | |
| | U/f-Kennlinien | Konstantes/verringertes Drehmoment, U/f frei wählbar | |
| Funktionalität | Eingangssignale | FW (RUN-Befehl Vorwärtsdrehrichtung), RV (RUN-Befehl Rückwärtsdrehrichtung), CF1~CF4 (Festdrehzahlsollwert), JG (Jog-Befehl), DB (externe Bremsung), SET (Einstellung zweiter Motor), 2CH (2. Beschl.-/Verzög.-Zeit), FRS (Befehl Stopp im Freilauf), EXT (externer Fehler), USP (Anlauffunktion), CS (Bypass-Steuerung), SFT (Parameter sperren), AT (Auswahl Analogeingang), RS (Reset), PTC (thermischer Thermistorschutz), STA (Start), STP (Stopp), F/R (vorwärts/rückwärts), PID (PID-Deaktivierung), PIDC (PID-Reset), UP (Funktion Frequenz erhöhen), DWN (Funktion Frequenz verringern), UDC (Daten Sollwert löschen), OPE (Bedienkonsolensteuerung), SF1~SF7 (Festdrehzahlsollwert; Bit-Operation), OLR (Überlasteinschränkung), TL (Drehmomentbegrenzung aktiviert), TRQ1 (Wechsel Drehmomentbegrenzung1), TRQ2 (Wechsel Drehmomentbegrenzung2), BOK (Bremsbestätigung), LAC (LAD abbrechen), PCLR (Positionsabweichung löschen), ADD (Aktivierung Frequenz hinzufügen), F-TM (Modus Klemme erzwingen), ATR (Aktivierung Drehmomentsollwert), KHC (kumulativen Leistungswert löschen), MI1~MI7 (normale Eingänge für Antriebsprogrammierung), AHD (Analogesollwert halten), CP1~CP3 (mehrstufige Positionsschalter), ORL (Nullpunktsignal), ORC (Triggersignal bei Rückkehr zum Nullpunkt), SPD (Wechsel Drehzahl/Position), GS1~GS2 (STO-Eingänge, sicherheitsrelevante Signale), 485 (Signal Kommunikation starten), PRG (Antriebsprogramm wird ausgeführt), HLD (Ausgangsfrequenz beibehalten), ROK (Erlaubnis RUN-Befehl), EB (Drehrichtungserfassung B-Phase), DISP (Anzeigeinschränkung), OP (Signal Optionsregelung), NO (keine Funktion), PSET (voreingestellte Position) | |
| | Ausgangssignale | RUN (RUN-Signal), FA1~FA5 (Frequenzeingangssignal), OL, OL2 (Vorwarnsignal Überlast), OD (PID-Abweichungsfehlersignal), AL (Alarmsignal), OTQ (Schwelle Drehmomentüber-/unterschreitung), UV (Unterspannung), TRQ (Signal Drehmomentbegrenzung), RNT (Betriebsdauer abgelaufen), ONT (Einschaltzeit abgelaufen), THM (thermische Warnung), BRK (Bremsfreigabe), BER (Bremsfehler), ZS (0-Hz-Erfassung), DSE (übermäßige Drehzahlabweichung), POK (Position erreicht), ODc (Unterbrechungserfassung Analogeingangsspannung), OIdc (Unterbrechungserfassung Analogeingangsstrom), FBV (PID Ausgang zweite Stufe), NDc (Erfassung Netzwerktrennung), LOG1~LOG3 (Logik-Ausgangssignale), WAC (Warnung Lebensdauer Kondensator), WAF (Warnung Kühllüfter), FR (Signal Startkontakt), OHF (Warnung Kühlkörperüberhitzung), LOC (geringe Last), MO1~MO3 (normale Ausgänge für Antriebsprogrammierung), IRDY (Frequenzrichter bereit), FWR (Vorwärtsbetrieb), RVR (Rückwärtsbetrieb), MJA (schwerer Ausfall), WCO (Fenster Vergleicher O), WCOI (Fenster Vergleicher OI), FREF (Quelle Frequenzsollwert), REF (Quelle RUN-Befehl), SETM (zweiter Motor in Betrieb), EDM (STO (Safety Torque OFF) Leistungsüberwachung), OP (Signal Optionsregelung), NO (keine Funktion) | |
| | Standardfunktionen | Freie U/f, manuelle/automatische Drehmomentverstärkung, Verstärkungseinstellung Ausgangsspannung, AVR-Funktion, Anlauf mit verringerter Spannung, Motordatenauswahl, Autotuning, Regelung zur Motorstabilisierung, Schutz gegen Rückwärtsbetrieb, einfache Positioniersteuerung, einfache Drehmomentregelung, Drehmomentbegrenzung, automatische Taktfrequenzreduzierung, Energiesparbetrieb, PID-Funktion, Dauerbetrieb bei kurzzeitigem Spannungsversorgungsversagen, Bremssteuerung, DC-Bremsung, dynamisches Bremsen (BRD), obere und untere Drehzahlbegrenzungen, Ausblendfrequenzen, Kurve Beschl. und Verzög. (S, U, umgekehrte U-, EL-S-förmige Kurve), 16-stufiges Drehzahlprofil, Feineinstellung der Startfrequenz, Beschl.- und Verzögerungsstopp, Tipbetrieb, Frequenzberechnung, Frequenzaddition, 2-stufige Beschl./Verzög., Auswahl Stoppmodus, Start-/Endfrequenz, Analogeingangsfiler, Fenstervergleicher, Ansprechzeit Eingangsklemme, Funktion Verzögerung/Halten von Ausgangssignal, Einschränkung Drehrichtung, Stoptasten-Auswahl, Software-Sperrung, Funktion Sicherer Halt, Skalierungsfunktion, Anzeigeeinschränkung, Kennwortfunktion, Anwenderparameter, Initialisierung, Vorab-Anzeigenauswahl, Kühllüftersteuerung, Warnung, Auslösung Wiederanlauf, Neustart mit Frequenz-Wiederverwendung, Frequenz-Übereinstimmung, Überlasteinschränkung, Überstromeinschränkung, Zwischenkreisspannung AVR | |
| | Analogeingänge | 2 Analogeingänge 0 bis 10 V (10 kΩ), 4 bis 20 mA (100 Ω) | |
| | Impulseingangsklemme | 0 bis 24 V, bis zu 32 kHz | |
| | Beschl.-/Verz.-Zeiten | 0,01 bis 3600,0 s (Auswahl linear/sinus), 2. Einstellung für Beschl.-/Verz. verfügbar | |
| | Anzeige | LED-Statusanzeigen RUN, Programm, Alarm, Spannungsversorgung, Hz, Ampere Digitale Bedienkonsole: Erhältlich zur Überwachung von 32 Optionen: Frequenzsollwert, Ausgangsstrom, Ausgangsfrequenz ... | |
| | Schutzfunktionen | Motorüberlastschutz | Elektronisches thermisches Überlastrelais und PTC-Thermistoreingang |
| | | Kurzzeitiger Überstrom | 200 % des Nennstroms |
| | | Überlast | Zweifache Auslegung: Starke Beanspruchung (CT): 150 % während 1 Minute Normale Beanspruchung (VT): 120 % während 1 Minute |
| Überspannung | | 800 V bei 400-V-Ausführung und 400 V bei 200-V-Ausführung | |
| Unterspannung | | 345 V bei 400-V-Ausführung und 172,5 V bei 200-V-Ausführung | |
| Kurzzeitiger Spannungsausfall | | Folgende Optionen können ausgewählt werden: Alarm, Verzögerung bis zum Stillstand, Verzögerung bis zum Stillstand mit zwischenkreisgesteuertem Neustart | |
| Kühlkörperüberhitzung | | Temperaturüberwachung und Fehlererkennung | |
| Blockierschutz-Grenzwert | | Blockierschutz für Beschleunigung/Verzögerung und Betrieb mit konstanter Drehzahl | |
| Umgebungsbedingungen | Erdchlussfehler | Erfassung bei Einschalten der Versorgungsspannung | |
| | Ladungsanzeige | Ein, wenn Steuerelektronik mit Spannung versorgt wird | |
| | Schutzklasse | IP20, lackierte Leiterplatten und IP54 (bei Typ 3G3MX2-D□) | |
| | Luftfeuchtigkeit | Max. 90 % relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondensatbildung) | |
| | Lagertemperatur | -20 °C bis +65 °C (kurzfristige Temperatur während des Transports) | |
| | Umgebungstemperatur ¹ | -10 °C bis 50 °C (Sowohl die Taktfrequenz als auch der Ausgangsstrom müssen über 40 °C reduziert werden) | |
| | Installation | In geschlossenen Räumen (ohne korrosive Gase, Staub etc.) | |
| Höhe über NN | max. 1000 m | | |
| Vibrationen | 5,9 m/s ² (0,6 G), 10 bis 55 Hz | | |

1. Für einige 3G3MX2-D-Typen ist ein spezielles Derating erforderlich, abhängig von den Installationsbedingungen und der ausgewählten Taktfrequenz. Nähere Angaben dazu finden Sie im Bedienerhandbuch.

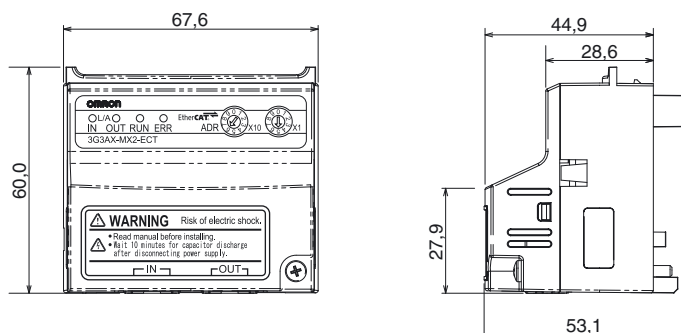
Abmessungen

Standardmodelle (IP20)



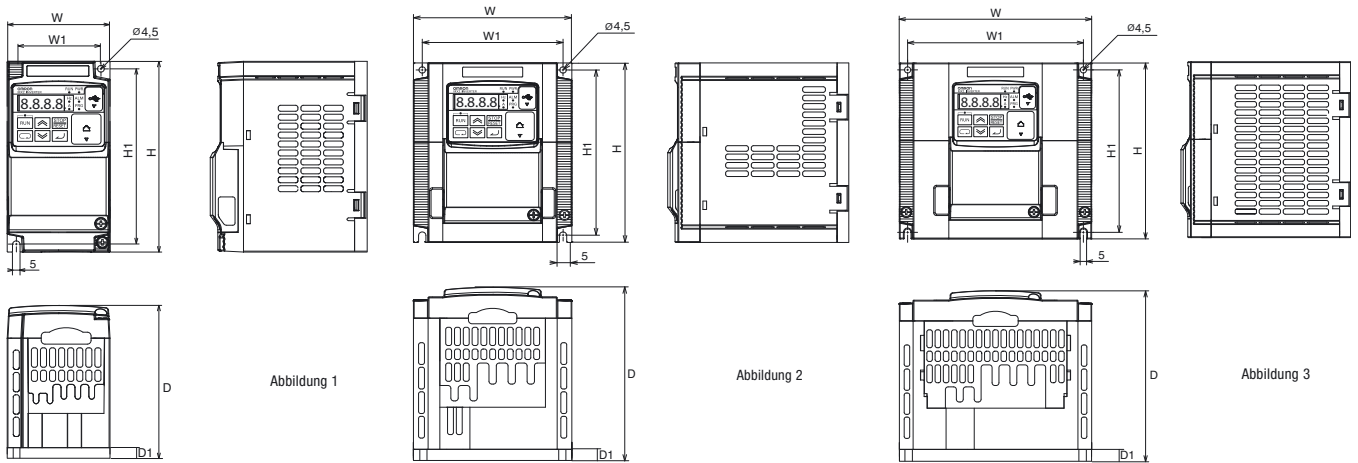
| Spannungs- klasse | Frequenzrichter- modell 3G3MX2-A□ | Abbildung | Abmessungen in mm | | | | | | | | | | |
|----------------------|---|-----------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|--------------|-----|
| | | | W | W1 | H | H1 | t | D | D1 | D2 | d | Gewicht (kg) | |
| Einphasig, 200 V | B001-E | 1 | 68 | 56 | 128 | 118 | - | 109 | 13,5 | - | - | 1,0 | |
| | B002-E | | | | | | | 122,5 | 27 | | | | 1,0 |
| | B004-E | | | | | | | 122,5 | 27 | | | | 1,1 |
| | B007-E | 2 | 108 | 96 | 128 | 118 | - | 170,5 | 55 | 4,4 | 4,5 | 1,4 | |
| | B015-E | | | | | | | | | | | 1,8 | |
| | B022-E | | | | | | | | | | | 1,8 | |
| Dreiphasig, 200 V | 2001-E | 1 | 68 | 56 | 128 | 118 | - | 109 | 13,5 | - | - | 1,0 | |
| | 2002-E | | | | | | | 122,5 | 27 | | | 1,0 | |
| | 2004-E | | | | | | | 122,5 | 27 | | | 1,1 | |
| | 2007-E | 2 | 108 | 96 | 128 | 118 | - | 170,5 | 55 | 4,4 | 4,5 | 1,2 | |
| | 2015-E | | | | | | | | | | | 1,6 | |
| | 2022-E | | | | | | | | | | | 1,8 | |
| | 2037-E | 3 | 140 | 128 | 128 | 118 | 5 | 170,5 | 55 | 4,4 | 4,5 | 2,0 | |
| | 2055-E | | | | | | 6 | 155 | 73,3 | 6 | | 6 | 3,0 |
| | 2075-E | | | | | | 6 | 155 | 73,3 | 6 | | 6 | 3,4 |
| | 2110-E | | | | | | 7 | 175 | 97 | 5 | | 7 | 5,1 |
| 2150-E | 3 | 180 | 160 | 296 | 284 | 7 | 175 | 84 | 5 | 7 | 7,4 | | |
| 2150-E | | | | | | | | 84 | | | 7,4 | | |
| Dreiphasig 400 V | 4004-E | 2 | 108 | 96 | 128 | 118 | - | 143,5 | 28 | - | - | 1,5 | |
| | 4007-E | | | | | | | 170,5 | 55 | | | 1,6 | |
| | 4015-E | | | | | | | 170,5 | 55 | | | 1,8 | |
| | 4022-E | | | | | | | 170,5 | 55 | | | 1,9 | |
| | 4030-E | 3 | 140 | 128 | 128 | 118 | 5 | 170,5 | 55 | 4,4 | 4,5 | 1,9 | |
| | 4040-E | | | | | | 6 | 155 | 73,3 | 6 | 6 | 2,1 | |
| | 4055-E | | | | | | 6 | 155 | 73,3 | 6 | 6 | 3,5 | |
| | 4075-E | | | | | | 6 | 155 | 73,3 | 6 | 6 | 3,5 | |
| | 4110-E | | | | | | 7 | 175 | 97 | 5 | 7 | 4,7 | |
| | 4150-E | | | | | | 7 | 175 | 97 | 5 | 7 | 5,2 | |

Optionskarte



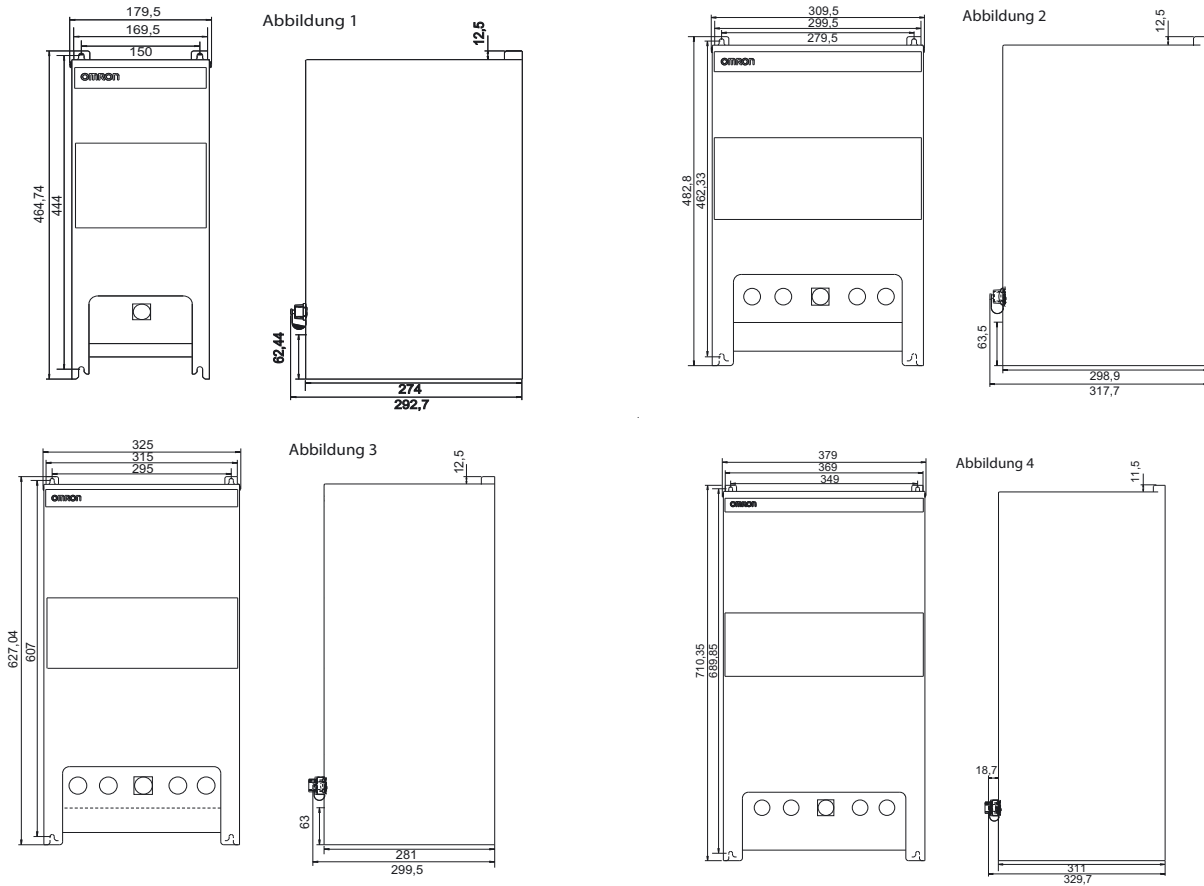
Hinweis: Im IP54-Modell könnten Optionskarten installiert werden.

Modelle ohne Kühlkörper



| Spannungs- klasse | Frequenzrichter- modell 3G3MX2-A□ | Abbildung | Abmessungen in mm | | | | | | Gewicht (kg) |
|----------------------|---|-----------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|
| | | | W | W1 | H | H1 | D | D1 | |
| Einphasig 200 V | B001-P-E | 1 | 68 | 56 | 128 | 118 | 103 | 7,5 | 1,1 |
| | B002-P-E | | | | | | | | |
| | B004-P-E | | | | | | | | |
| | B007-P-E | 2 | 108 | 96 | 128 | 118 | 123 | 7,5 | 1,8 |
| | B015-P-E | | | | | | | | |
| Dreiphasig 200 V | B022-P-E | 1 | 68 | 56 | 128 | 118 | 103 | 7,5 | 1,1 |
| | 2001-P-E | | | | | | | | |
| | 2002-P-E | | | | | | | | |
| | 2004-P-E | 2 | 108 | 96 | 128 | 118 | 123 | 7,5 | 1,8 |
| | 2007-P-E | | | | | | | | |
| | 2015-P-E | | | | | | | | |
| Dreiphasig 400 V | 2022-P-E | 3 | 140 | 128 | 128 | 118 | 123 | 7,5 | 2,1 |
| | 2037-P-E | | | | | | | | |
| | 4004-P-E | | | | | | | | |
| | 4007-P-E | 2 | 108 | 96 | 128 | 118 | 123 | 7,5 | 1,8 |
| | 4015-P-E | | | | | | | | |
| | 4022-P-E | | | | | | | | |
| 4030-P-E | 3 | 140 | 128 | 128 | 118 | 123 | 7,5 | 2,1 | |
| 4040-P-E | | | | | | | | | |

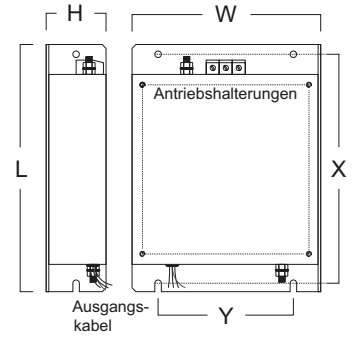
IP54-Modelle



| Abbildung 1 | Abbildung 2 | Abbildung 3 | Abbildung 4 |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 3G3MX2-DB001-E | 3G3MX2-DB001-EC | 3G3MX2-D2055-EC | 3G3MX2-D2110-EC |
| 3G3MX2-DB002-E | 3G3MX2-DB002-EC | 3G3MX2-D2075-EC | 3G3MX2-D2150-EC |
| 3G3MX2-DB004-E | 3G3MX2-DB004-EC | 3G3MX2-D4055-EC | 3G3MX2-D4110-EC |
| 3G3MX2-D2001-E | 3G3MX2-DB007-EC | 3G3MX2-D4075-EC | 3G3MX2-D4150-EC |
| 3G3MX2-D2002-E | 3G3MX2-DB015-EC | | |
| 3G3MX2-D2004-E | 3G3MX2-DB022-EC | | |
| 3G3MX2-D2007-E | 3G3MX2-D2001-EC | | |
| | 3G3MX2-D2002-EC | | |
| | 3G3MX2-D2004-EC | | |
| | 3G3MX2-D2007-EC | | |
| | 3G3MX2-D2015-EC | | |
| | 3G3MX2-D2022-EC | | |
| | 3G3MX2-D2037-EC | | |
| | 3G3MX2-D4004-EC | | |
| | 3G3MX2-D4007-EC | | |
| | 3G3MX2-D4015-EC | | |
| | 3G3MX2-D4022-EC | | |
| | 3G3MX2-D4030-EC | | |
| | 3G3MX2-D4040-EC | | |

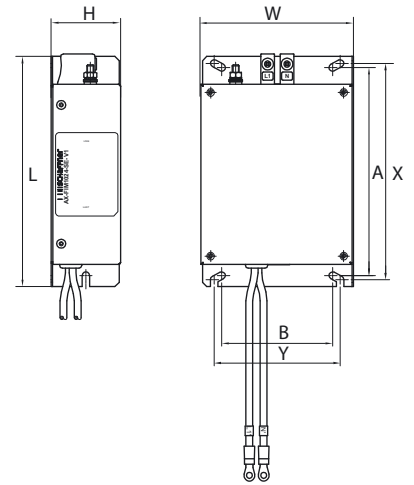
Rasmi-Unterbaufilter

| Rasmi-Modell | | Abmessungen | | | | | |
|--------------|----------------|-------------|----|-----|-----|-----|----|
| | | W | H | L | X | Y | M |
| 1 x 200 V | AX-FIM1010-RE□ | 71 | 45 | 169 | 156 | 51 | M4 |
| | AX-FIM1014-RE□ | 111 | 50 | 169 | 156 | 91 | M4 |
| | AX-FIM1024-RE□ | 111 | 50 | 169 | 156 | 91 | M4 |
| 3 x 200 V | AX-FIM2010-RE□ | 82 | 50 | 194 | 181 | 62 | M4 |
| | AX-FIM2020-RE□ | 111 | 50 | 169 | 156 | 91 | M4 |
| | AX-FIM2030-RE□ | 144 | 50 | 174 | 161 | 120 | M4 |
| | AX-FIM2060-RE□ | 150 | 52 | 320 | 290 | 122 | M5 |
| | AX-FIM2080-RE□ | 188 | 62 | 362 | 330 | 160 | M5 |
| | AX-FIM2100-RE□ | 220 | 62 | 415 | 380 | 192 | M6 |
| 3 x 400 V | AX-FIM3005-RE□ | 114 | 46 | 169 | 156 | 96 | M4 |
| | AX-FIM3010-RE□ | 114 | 46 | 169 | 156 | 96 | M4 |
| | AX-FIM3014-RE□ | 144 | 50 | 174 | 161 | 120 | M4 |
| | AX-FIM3030-RE□ | 150 | 52 | 306 | 290 | 122 | M5 |
| | AX-FIM3050-RE□ | 182 | 62 | 357 | 330 | 160 | M5 |



Schaffner-Unterbaufilter

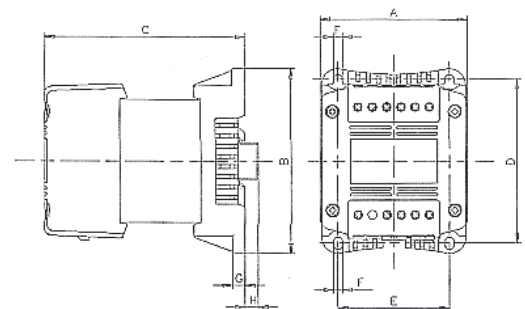
| Schaffner-Modell | | Abmessungen | | | | | | | |
|------------------|----------------|-------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | | W | H | L | X | Y | A | B | M |
| 1 x 200 V | AX-FIM1010-SE□ | 70 | 40 | 166 | 156 | 51 | 150 | 50 | M5 |
| | AX-FIM1014-SE□ | 110 | 45 | 166 | 156 | 91 | 150 | 80 | M5 |
| | AX-FIM1024-SE□ | 110 | 50 | 166 | 156 | 91 | 150 | 80 | M5 |
| 3 x 200 V | AX-FIM2010-SE□ | 80 | 40 | 191 | 181 | 62 | 150 | 50 | M5 |
| | AX-FIM2020-SE□ | 110 | 50 | 166 | 156 | 91 | 150 | 80 | M5 |
| | AX-FIM2030-SE□ | 142 | 50 | 171 | 161 | 120 | 150 | 112 | M5 |
| | AX-FIM2060-SE□ | 140 | 55 | 304 | 290 | 122 | 286 | 112 | M5 |
| | AX-FIM2080-SE□ | 180 | 55 | 344 | 330 | 160 | 323 | 140 | M5 |
| | AX-FIM2100-SE□ | 220 | 65 | 394 | 380 | 192 | 376 | 180 | M5 |
| 3 x 400 V | AX-FIM3005-SE□ | 110 | 50 | 166 | 156 | 91 | 150 | 80 | M5 |
| | AX-FIM3010-SE□ | 110 | 50 | 166 | 156 | 91 | 150 | 80 | M5 |
| | AX-FIM3014-SE□ | 142 | 50 | 171 | 161 | 120 | 150 | 112 | M5 |
| | AX-FIM3030-SE□ | 140 | 55 | 304 | 290 | 122 | 286 | 112 | M5 |
| | AX-FIM3050-SE□ | 180 | 55 | 344 | 330 | 160 | 323 | 140 | M5 |



Netzdrossel

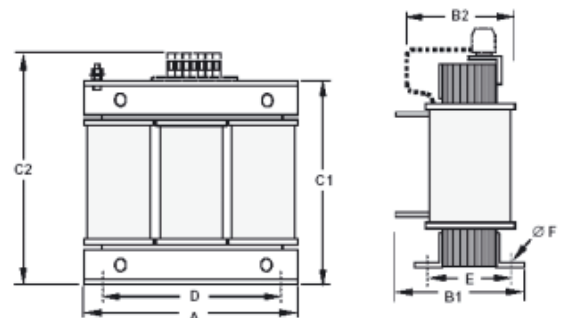
Einphasig

| Versorgungs- spannung | Bezeichnung | Abmessungen | | | | | | | | Gewicht kg |
|--------------------------|-------------------|-------------|-----|-----|-----|----|---|-----|---|---------------|
| | | A | B | C | D | E | F | G | H | |
| 200 V | AX-RAI02000070-DE | 84 | 113 | 96 | 101 | 66 | 5 | 7,5 | 2 | 1,22 |
| | AX-RAI01700140-DE | 84 | 113 | 116 | 101 | 66 | 5 | 7,5 | 2 | 1,95 |
| | AX-RAI01200200-DE | 84 | 113 | 131 | 101 | 66 | 5 | 7,5 | 2 | 2,55 |
| | AX-RAI00630240-DE | 84 | 113 | 116 | 101 | 66 | 5 | 7,5 | 2 | 1,95 |



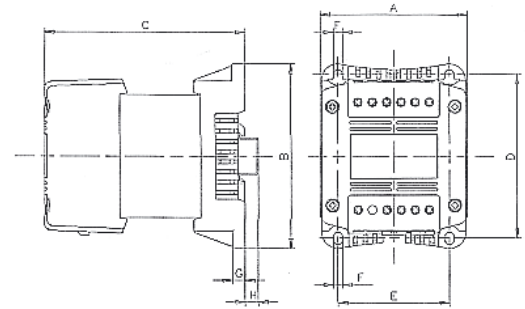
Dreiphasig

| Versorgungs- spannung | Bezeichnung | Abmessungen | | | | | | Gewicht kg |
|--------------------------|-------------------|-------------|----|-----|-----|----|-----|---------------|
| | | A | B2 | C2 | D | E | F | |
| 200 V | AX-RAI02800080-DE | 120 | 70 | 120 | 80 | 52 | 5,5 | 1,78 |
| | AX-RAI00880200-DE | 120 | 80 | 120 | 80 | 62 | 5,5 | 2,35 |
| | AX-RAI00350335-DE | 180 | 85 | 190 | 140 | 55 | 6 | 5,5 |
| | AX-RAI00180670-DE | 180 | 85 | 190 | 140 | 55 | 6 | 5,5 |
| 400 V | AX-RAI07700050-DE | 120 | 70 | 120 | 80 | 52 | 5,5 | 1,78 |
| | AX-RAI03500100-DE | 120 | 80 | 120 | 80 | 62 | 5,5 | 2,35 |
| | AX-RAI01300170-DE | 120 | 80 | 120 | 80 | 62 | 5,5 | 2,50 |
| | AX-RAI00740335-DE | 180 | 85 | 190 | 140 | 55 | 6 | 5,5 |



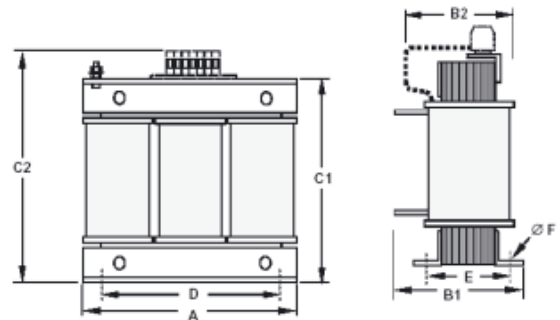
DC-Drossel

| Versorgungs- spannung | Bezeichnung | Abmessungen | | | | | | | | Gewicht kg |
|--------------------------|------------------|-------------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|---|---------------|
| | | A | B | C | D | E | F | G | H | |
| 200 V | AX-RC21400016-DE | 84 | 113 | 96 | 101 | 66 | 5 | 7,5 | 2 | 1,22 |
| | AX-RC10700032-DE | | | 105 | | | | | | 1,60 |
| | AX-RC06750061-DE | | | 116 | | | | | | 1,95 |
| | AX-RC03510093-DE | | | 116 | | | | | | 1,95 |
| | AX-RC01600223-DE | 108 | 135 | 124 | 120 | 82 | 6,5 | 9,5 | 2 | 3,20 |
| | AX-RC01110309-DE | 120 | 152 | 136 | 135 | 94 | 7 | 9,5 | - | 5,20 |
| | AX-RC00840437-DE | | | 146 | | | | | | 6,00 |
| | AX-RC00590614-DE | 150 | 177 | 160 | 160 | 115 | 7 | 2 | - | 11,4 |
| | AX-RC00440859-DE | | | 182,6 | | | | | | 14,3 |
| 400 V | AX-RC43000020-DE | 84 | 113 | 96 | 101 | 66 | 5 | 7,5 | 2 | 1,22 |
| | AX-RC27000030-DE | | | 105 | | | | | | 1,60 |
| | AX-RC14000047-DE | | | 116 | | | | | | 1,95 |
| | AX-RC10100069-DE | | | 116 | | | | | | 1,95 |
| | AX-RC08250093-DE | 108 | 135 | 131 | 120 | 82 | 6,5 | 9,5 | - | 2,65 |
| | AX-RC06400116-DE | | | 133 | | | | | | 3,70 |
| | AX-RC04410167-DE | 120 | 152 | 136 | 135 | 94 | 7 | 9,5 | - | 5,20 |
| | AX-RC03350219-DE | | | 146 | | | | | | 6,00 |
| | AX-RC02330307-DE | 150 | 177 | 160 | 160 | 115 | 7 | 2 | - | 11,4 |
| AX-RC01750430-DE | 182,6 | | | 14,3 | | | | | | |



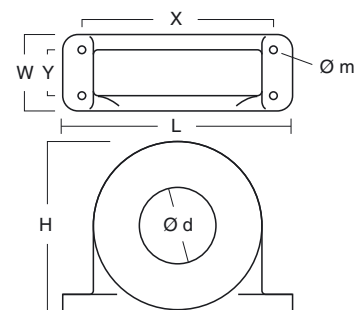
Motordrossel

| Versorgungs- spannung | Bezeichnung | Abmessungen | | | | | | Gewicht kg |
|--------------------------|-------------------|-------------|-----|-----|-----|----|------|---------------|
| | | A | B2 | C2 | D | E | F | |
| 200 V | AX-RAO11500026-DE | 120 | 70 | 120 | 80 | 52 | 5,5 | 1,78 |
| | AX-RAO07600042-DE | 120 | 70 | 120 | 80 | 52 | 5,5 | 1,78 |
| | AX-RAO04100075-DE | 120 | 80 | 120 | 80 | 62 | 5,5 | 2,35 |
| | AX-RAO03000105-DE | 120 | 80 | 120 | 80 | 62 | 5,5 | 2,35 |
| | AX-RAO01830180-DE | 180 | 85 | 190 | 140 | 55 | 6 | 5,5 |
| | AX-RAO01150220-DE | 180 | 85 | 190 | 140 | 55 | 6 | 5,5 |
| | AX-RAO00950320-DE | 180 | 85 | 205 | 140 | 55 | 6 | 6,5 |
| | AX-RAO00630430-DE | 180 | 95 | 205 | 140 | 65 | 6 | 9,1 |
| | AX-RAO00490640-DE | 180 | 95 | 205 | 140 | 65 | 6 | 9,1 |
| 400 V | AX-RAO16300038-DE | 120 | 70 | 120 | 80 | 52 | 5,5 | 1,78 |
| | AX-RAO11800053-DE | 120 | 80 | 120 | 80 | 52 | 5,5 | 2,35 |
| | AX-RAO07300080-DE | 120 | 80 | 120 | 80 | 62 | 5,5 | 2,35 |
| | AX-RAO04600110-DE | 180 | 85 | 190 | 140 | 55 | 6 | 5,5 |
| | AX-RAO03600160-DE | 180 | 85 | 205 | 140 | 55 | 6 | 6,5 |
| | AX-RAO02500220-DE | 180 | 95 | 205 | 140 | 55 | 6 | 9,1 |
| AX-RAO02000320-DE | 180 | 105 | 205 | 140 | 85 | 6 | 11,7 | |



Ferritringe

| Bezeichnung | D Durch- messer | Motor kW | Abmessungen | | | | | | Gewicht kg |
|---------------|-----------------------|-------------|-------------|----|-----|-----|----|---|---------------|
| | | | L | W | H | X | Y | m | |
| AX-FER2102-RE | 21 | < 2,2 | 85 | 22 | 46 | 70 | - | 5 | 0,1 |
| AX-FER2515-RE | 25 | < 15 | 105 | 25 | 62 | 90 | - | 5 | 0,2 |
| AX-FER5045-RE | 50 | < 45 | 150 | 50 | 110 | 125 | 30 | 5 | 0,7 |



Abmessungen Bremswiderstand

AX-REM00K1xxx

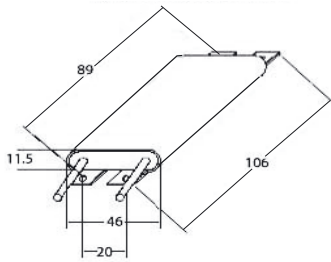


Abb. 1

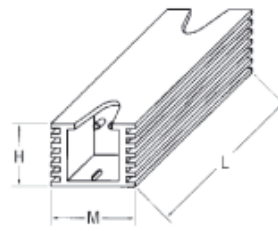


Abb. 2

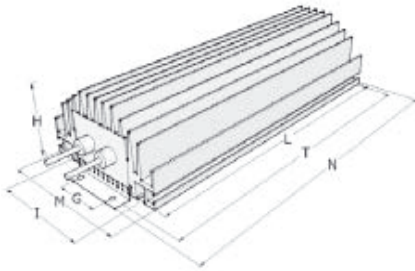


Abb. 3

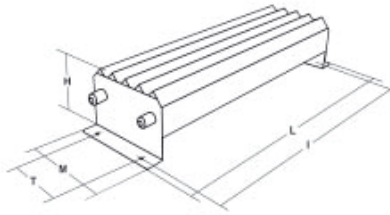
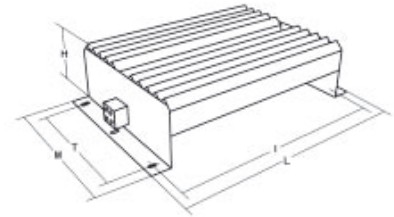
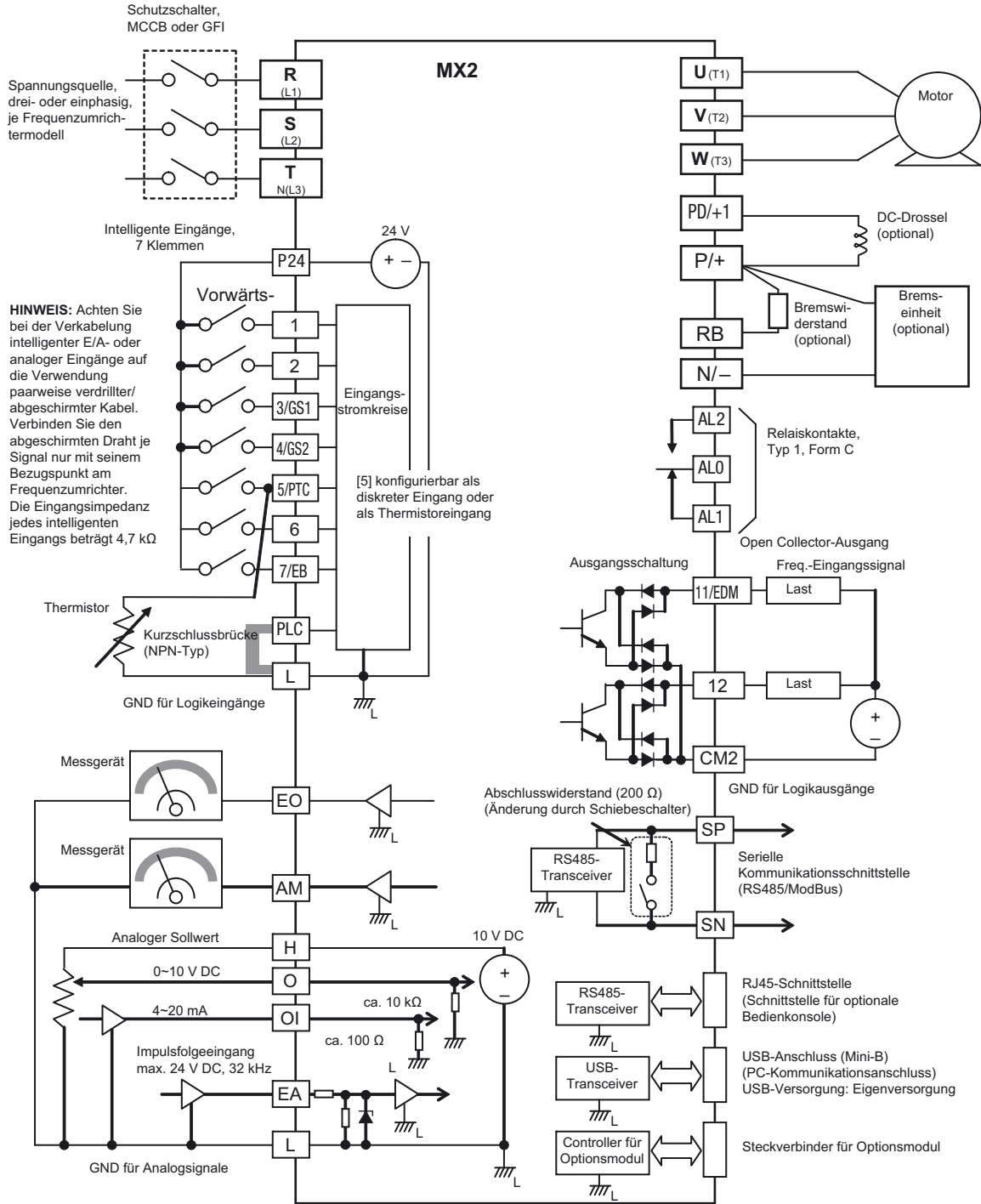


Abb. 4



| Type | Abb. | Abmessungen | | | | | | | Gewicht |
|------------------|------|-------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|---------|
| | | L | H | M | I | T | G | N | kg |
| AX-REM00K1400-IE | 1 | 105 | 27 | 36 | 94 | - | - | - | 0,2 |
| AX-REM00K2070-IE | | | | | | | | | |
| AX-REM00K2120-IE | | | | | | | | | |
| AX-REM00K2200-IE | | | | | | | | | |
| AX-REM00K4075-IE | | | | | | | | | |
| AX-REM00K4035-IE | 2 | 200 | 61 | 100 | 74 | 211 | 40 | 230 | 1,41 |
| AX-REM00K4030-IE | | | | | | | | | |
| AX-REM00K5120-IE | | | | | | | | | |
| AX-REM00K6100-IE | 3 | 365 | 73 | 105 | 350 | 70 | - | - | 4 |
| AX-REM00K6035-IE | | | | | | | | | |
| AX-REM01K9070-IE | 4 | 310 | 100 | 240 | 295 | 210 | - | - | 7 |
| AX-REM01K9017-IE | | | | | | | | | |
| AX-REM02K1070-IE | | | | | | | | | |
| AX-REM02K1017-IE | | | | | | | | | |
| AX-REM03K5035-IE | 4 | 365 | 100 | 240 | 350 | 210 | - | - | 8 |
| AX-REM03K5010-IE | | | | | | | | | |

Standardanschlüsse



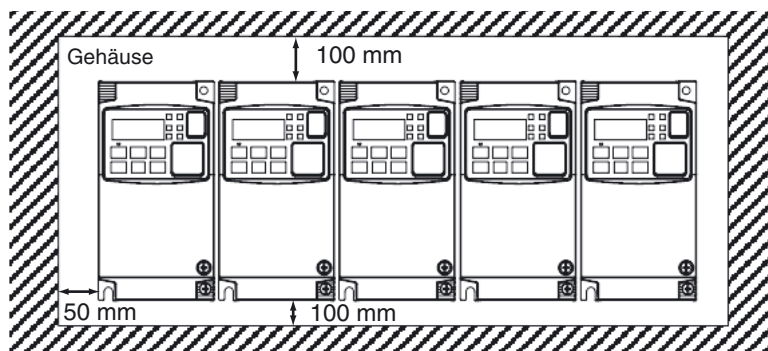
Klemmenblockspezifikationen

| Klemmen | Bezeichnung | Funktion (Signalspezifikation) |
|------------------|------------------------------------|--|
| R/L1, S/L2, T/L3 | Eingang Hauptspannungsversorgung | Zum Anschluss des Frequenzumrichters an die Versorgungsspannung. Bei Antrieben mit einphasiger 200-V-Eingangsspannung werden nur die Klemmen R/L1 und N (T/L3) verwendet (S/L2 ist bei diesen Baugruppen nicht verfügbar). |
| U/T1, V/T2, W/T3 | Motorklemmen | Zum Anschluss des Motors |
| PD/+1, P/+ | Klemme für externe DC-Drossel | Normalerweise durch Kurzschlussbrücke kurzgeschlossen. Entfernen Sie die Kurzschlussbrücke zwischen +1 und P/+2, wenn eine DC-Drossel angeschlossen ist. |
| P/+, N/- | Klemme der Bremswiderstandseinheit | Schließen Sie die optionalen Bremswiderstandseinheiten an (falls ein Bremsmoment erforderlich ist). |
| P/+, RB | Bremswiderstandsklemmen | Schließen Sie einen optionalen Bremswiderstand an (falls ein Bremsmoment erforderlich ist). |
| ⊕ | Erdung | Erdungsklemme (Erdung muss gemäß der örtlichen Erdungsvorschriften erfolgen). |

Steuerkreis

| Type | Nr. | Signalbezeichnung | Funktion | Signalspezifikation |
|--------------------------|---|---|--|--|
| Digitale Eingangssignale | PLC | Intelligenter Eingang, Bezugspotenzial | Quellentyp Anschließen von [P24] an [1]–[7] schaltet die Eingänge EIN Logik-Typ: Anschließen von [L] an [1]–[7] schaltet die Eingänge EIN | - |
| | P24 | 24 V DC, intern | 24 V DC, 30 mA | 24 V DC, 100 mA |
| | 1 | Auswahl Multifunktionseingang 1 | Werkseinstellung: Vorwärts/Stop | max. 27 V DC |
| | 2 | Auswahl Multifunktionseingang 2 | Werkseinstellung: Rückwärts/Stop | |
| | 3/GS1 | Auswahl Multifunktionseingang 3 oder Sicherer Stopp Eingang 1 | Werkseinstellung: Externer Fehler | |
| | 4/GS2 | Auswahl Multifunktionseingang 4 oder Sicherer Stopp Eingang 2 | Werkseinstellung: Reset | |
| | 5/PTC | Auswahl Multifunktionseingang 5 oder PTC-Thermistoreingang | Werkseinstellung: Festfrequenz-Sollwert 1 | |
| | 6 | Multifunktionseingang Auswahl 6 | Werkseinstellung: Festfrequenzsollwert 2 | |
| | 7/EB | Festfrequenz-Sollwert 7 oder Impulsfolge Eingang B | Werkseinstellung: Jog | |
| L | Bezugspotenzial für Auswahl Multifunktionseingang (in oberer Reihe) | -- | -- | |
| Impulsfolge | EA | Impulsfolgeingang A | Werkseinstellung: Drehzahlsollwert | Max. 32 kHz 5 bis 24 V DC |
| | EO | Impulsfolgeausgang | LAD-Frequenz | 10 V DC, 2 mA Max. 32 kHz |
| Analogeingangssignal | H | Frequenzsollwert Spannungsversorgung | 10 V DC, max. 10 mA | |
| | O | Sollwertsignal Spannung | 0 bis 10 V DC (10 kΩ) | |
| | OI | Sollwertsignal Strom | 4 bis 20 mA (250 Ω) | |
| | L | Bezugspotenzial für Frequenzsollwerteingang (untere Reihe) | -- | |
| Digitalausgangssignale | 11/EDM | Diskreter Logikausgang 1/EDM-Ausgang | Werkseinstellung: Während Betrieb | 27 V DC, max. 50 mA EDM basierend auf ISO13849-1 |
| | 12 | Diskreter Logikausgang 2 | Werkseinstellung: Frequenzeingangstyp 1 | |
| | CM2 | GND Logikausgang | -- | |
| | AL0 | Relais-Bezugspotenzialkontakt | Werkseinstellung: Alarmsignal Bei normalem Betrieb AL1-AL0 geschlossen AL2-AL0 offen | R Last 250 V AC, 2,5 A 30 V DC, 3,0 A I Last 250 V AC, 0,2 A 30 V DC, 0,7 A |
| | AL1 | Relaiskontakt, Schließer | | |
| | AL2 | Relaiskontakt, Öffner | | |
| Überwachungs-Signal | AM | Analoger Spannungsausgang | Werkseinstellung: LAD-Frequenz | 0 bis 10 V DC, 1 mA |
| Komm. | SP | Klemme für serielle Kommunikation | RS-485-ModBus-Kommunikation | |
| | SN | | | |

Side-by-side-Installation



Frequenzumrichter-Wärmeverlustrleistung

Einphasig, 200-V-Klasse

| | Modell 3G3MX2 | AB001 | AB002 | AB004 | AB007 | AB015 | AB022 |
|-------------------------------------|---------------|---------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|
| Leistung des Frequenzumrichters kVA | 200 V VT | 0,4 | 0,6 | 1,2 | 2,0 | 3,3 | 4,1 |
| | 200 V CT | 0,2 | 0,5 | 1,0 | 1,7 | 2,7 | 3,8 |
| | 240 V VT | 0,4 | 0,7 | 1,4 | 2,4 | 3,9 | 4,9 |
| | 240 V CT | 0,3 | 0,6 | 1,2 | 2,0 | 3,3 | 4,5 |
| Nennstrom (A) VT | | 1,2 | 1,9 | 3,4 | 6,0 | 9,6 | 12,0 |
| Nennstrom (A) CT | | 1,0 | 1,6 | 3,0 | 5,0 | 8,0 | 11,0 |
| Gesamt-Wärmeverlust | | 12 | 22 | 30 | 48 | 79 | 104 |
| Wirkungsgrad bei Nennlast | | 89,5 | 90 | 93 | 94 | 95 | 95,5 |
| Art der Kühlung | | Selbstkühlend | | | Zwangsluftkühlung | | |

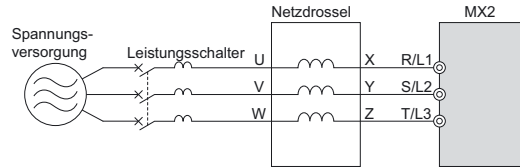
Dreiphasig, 200-V-Klasse

| Modell 3G3MX2 | | A2001 | A2002 | A2004 | A2007 | A2015 | A2022 | A2037 | A2055 | A2075 | A2110 | A2150 |
|-------------------------------------|--------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Leistung des Frequenzumrichters kVA | 200 VT | 0,4 | 0,6 | 1,2 | 2,0 | 3,3 | 4,1 | 6,7 | 10,3 | 13,8 | 19,3 | 23,9 |
| | 200 CT | 0,2 | 0,5 | 1,0 | 1,7 | 2,7 | 3,8 | 6,0 | 8,6 | 11,4 | 16,2 | 20,7 |
| | 240 VT | 0,4 | 0,7 | 1,4 | 2,4 | 3,9 | 4,9 | 8,1 | 12,4 | 16,6 | 23,2 | 28,6 |
| | 240 CT | 0,3 | 0,6 | 1,2 | 2,0 | 3,3 | 4,5 | 7,2 | 10,3 | 13,7 | 19,5 | 24,9 |
| Nennstrom (A) VT | | 1,2 | 1,9 | 3,4 | 6,0 | 9,6 | 12,0 | 19,6 | 30,0 | 40,0 | 56,0 | 69,0 |
| Nennstrom (A) CT | | 1,0 | 1,6 | 3,0 | 5,0 | 8,0 | 11,0 | 17,5 | 25,0 | 33,0 | 47,0 | 60,0 |
| Gesamt-Wärmeverlust | | 12 | 22 | 30 | 48 | 79 | 104 | 154 | 229 | 313 | 458 | 625 |
| Wirkungsgrad bei Nennlast | | 89,5 | 90 | 93 | 94 | 95 | 95,5 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 |
| Art der Kühlung | | Selbstkühlend | | | | | Zwangsluftkühlung | | | | | |

Dreiphasig, 400-V-Klasse

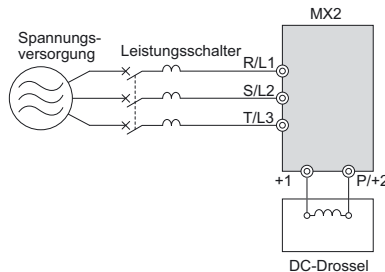
| Modell 3G3MX2 | | A4004 | A4007 | A4015 | A4022 | A4030 | A4040 | A4055 | A4075 | A4110 | A4150 | |
|---------------------------------------|----------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|--|
| Leistung des Frequenzumrichters (kVA) | 380 V VT | 1,3 | 2,6 | 3,5 | 4,5 | 5,7 | 7,3 | 11,5 | 15,1 | 20,4 | 25,0 | |
| | 380 V CT | 1,1 | 2,2 | 3,1 | 3,6 | 4,7 | 6,0 | 9,7 | 11,8 | 15,7 | 20,4 | |
| | 480 V VT | 1,7 | 3,4 | 4,4 | 5,7 | 7,3 | 9,2 | 14,5 | 19,1 | 25,7 | 31,5 | |
| | 480 V CT | 1,4 | 2,8 | 3,9 | 4,5 | 5,9 | 7,6 | 12,3 | 14,9 | 19,9 | 25,7 | |
| Nennstrom (A) VT | | 2,1 | 4,1 | 5,4 | 6,9 | 8,8 | 11,1 | 17,5 | 23,0 | 31,0 | 38,0 | |
| Nennstrom (A) CT | | 1,8 | 3,4 | 4,8 | 5,5 | 7,2 | 9,2 | 14,8 | 18,0 | 24,0 | 31,0 | |
| Gesamt-Wärmeverlust | | 35 | 56 | 96 | 116 | 125 | 167 | 229 | 296 | 411 | 528 | |
| Wirkungsgrad bei Nennlast | | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 96 | 96 | 96,2 | 96,4 | 96,6 | |
| Art der Kühlung | | Selbstkühlend | | | | | Zwangsluftkühlung | | | | | |

Netzdrossel



| Einphasig, 200-V-Klasse | | | | Dreiphasig, 200-V-Klasse | | | | 400-V-Klasse | | | |
|-----------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| Max. zulässige Motorleistung (kW) | Bezeichnung | Nennstrom (A) | Induktivität (mH) | Max. zulässige Motorleistung (kW) | Bezeichnung | Nennstrom (A) | Induktivität (mH) | Max. zulässige Motorleistung (kW) | Bezeichnung | Nennstrom (A) | Induktivität (mH) |
| 0,4 | AX-RAI02000070-DE | 7,0 | 2,0 | 1,5 | AX-RAI02800080-DE | 8,0 | 2,8 | 1,5 | AX-RAI07700050-DE | 5,0 | 7,7 |
| 0,75 | AX-RAI01700140-DE | 14,0 | 1,7 | 3,7 | AX-RAI00880200-DE | 20,0 | 0,88 | 4,0 | AX-RAI03500100-DE | 10,0 | 3,5 |
| 1,5 | AX-RAI01200200-DE | 20,0 | 1,2 | 7,5 | AX-RAI00350335-DE | 33,5 | 0,35 | 7,5 | AX-RAI01300170-DE | 17,0 | 1,3 |
| 2,2 | AX-RAI00630240-DE | 24,0 | 0,63 | 15 | AX-RAI00180670-DE | 67,0 | 0,18 | 15 | AX-RAI00740335-DE | 33,5 | 0,74 |

DC Drossel

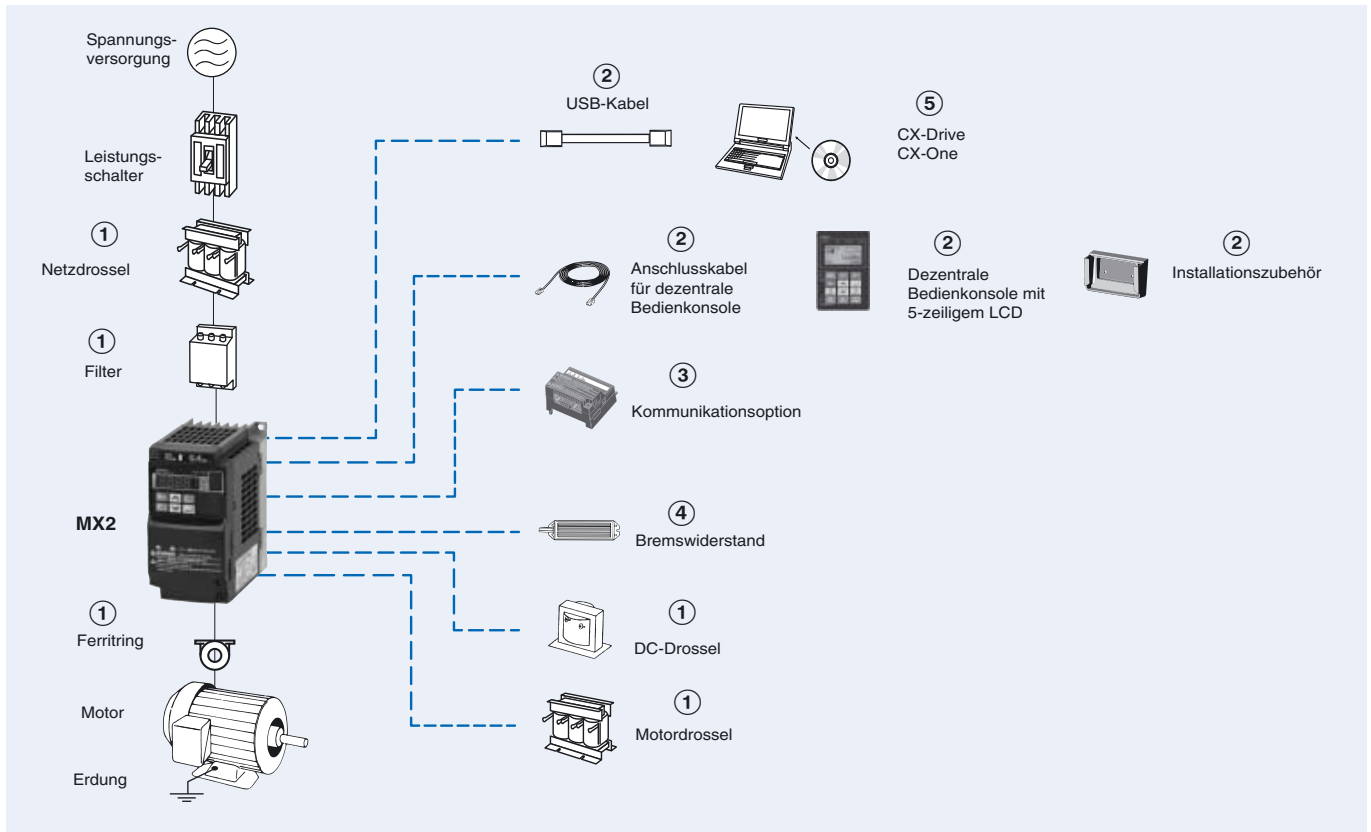


| 200-V-Klasse | | | | 400-V-Klasse | | | |
|-----------------------------------|------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------|------------------|---------------|-------------------|
| Max. zulässige Motorleistung (kW) | Bezeichnung | Nennstrom (A) | Induktivität (mH) | Max. zulässige Motorleistung (kW) | Bezeichnung | Nennstrom (A) | Induktivität (mH) |
| 0,2 | AX-RC21400016-DE | 1,6 | 21,4 | 0,4 | AX-RC43000020-DE | 2,0 | 43,0 |
| 0,4 | AX-RC10700032-DE | 3,2 | 10,7 | 0,7 | AX-RC27000030-DE | 3,0 | 27,0 |
| 0,7 | AX-RC06750061-DE | 6,1 | 6,75 | 1,5 | AX-RC14000047-DE | 4,7 | 14,0 |
| 1,5 | AX-RC03510093-DE | 9,3 | 3,51 | 2,2 | AX-RC10100069-DE | 6,9 | 10,1 |
| 2,2 | AX-RC02510138-DE | 13,8 | 2,51 | 3,0 | AX-RC08250093-DE | 9,3 | 8,25 |
| 3,7 | AX-RC01600223-DE | 22,3 | 1,60 | 4,0 | AX-RC06400116-DE | 11,6 | 6,40 |
| 5,5 | AX-RC01110309-DE | 30,9 | 1,11 | 5,5 | AX-RC04410167-DE | 16,7 | 4,41 |
| 7,5 | AX-RC00840437-DE | 43,7 | 0,84 | 7,5 | AX-RC03350219-DE | 21,9 | 3,35 |
| 11,0 | AX-RC00590614-DE | 61,4 | 0,59 | 11,0 | AX-RC02330307-DE | 30,7 | 2,33 |
| 15,0 | AX-RC00440859-DE | 85,9 | 0,44 | 15,0 | AX-RC01750430-DE | 43,0 | 1,75 |

AC-Ausgang Drossel

| 200-V-Klasse | | | | 400-V-Klasse | | | |
|-----------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| Max. zulässige Motorleistung (kW) | Bezeichnung | Nennstrom (A) | Induktivität (mH) | Max. zulässige Motorleistung (kW) | Bezeichnung | Nennstrom (A) | Induktivität (mH) |
| 0,4 | AX-RAO11500026-DE | 2,6 | 11,50 | 1,5 | AX-RAO16300038-DE | 3,8 | 16,30 |
| 0,75 | AX-RAO07600042-DE | 4,2 | 7,60 | | | | |
| 1,5 | AX-RAO04100075-DE | 7,5 | 4,10 | | | | |
| 2,2 | AX-RAO03000105-DE | 10,5 | 3,00 | 2,2 | AX-RAO11800053-DE | 5,3 | 11,80 |
| 3,7 | AX-RAO01830160-DE | 16,0 | 1,83 | 4,0 | AX-RAO07300080-DE | 8,0 | 7,30 |
| 5,5 | AX-RAO01150220-DE | 22,0 | 1,15 | 5,5 | AX-RAO04600110-DE | 11,0 | 4,60 |
| 7,5 | AX-RAO00950320-DE | 32,0 | 0,95 | 7,5 | AX-RAO03600160-DE | 16,0 | 3,60 |
| 11 | AX-RAO00630430-DE | 43,0 | 0,63 | 11 | AX-RAO02500220-DE | 22,0 | 2,50 |
| 15 | AX-RAO00490640-DE | 64,0 | 0,49 | 15 | AX-RAO02000320-DE | 32,0 | 2,00 |

Bestellinformationen



3G3MX2

| Spannungs- klasse | Spezifikationen | | | | Produktbezeichnung | | |
|----------------------|------------------------------|---------------|------------------------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| | Konstantes Drehmoment | | Variables Drehmoment | | Standard (IP20) | Ohne Kühlkörper | IP54 |
| | Max. zul. Motorleistung (kW) | Nennstrom (A) | Max. zul. Motorleistung (kW) | Nennstrom (A) | | | |
| Einphasig 200 V | 0,1 | 1,0 | 0,2 | 1,2 | 3G3MX2-AB001-E | 3G3MX2-AB001-P-E | 3G3MX2-DB001-E/EC |
| | 0,2 | 1,6 | 0,4 | 1,9 | 3G3MX2-AB002-E | 3G3MX2-AB002-P-E | 3G3MX2-DB002-E/EC |
| | 0,4 | 3,0 | 0,55 | 3,5 | 3G3MX2-AB004-E | 3G3MX2-AB004-P-E | 3G3MX2-DB004-E/EC |
| | 0,75 | 5,0 | 1,1 | 6,0 | 3G3MX2-AB007-E | 3G3MX2-AB007-P-E | 3G3MX2-DB007-E/EC |
| | 1,5 | 8,0 | 2,2 | 9,6 | 3G3MX2-AB015-E | 3G3MX2-AB015-P-E | 3G3MX2-DB015-E/EC |
| | 2,2 | 11,0 | 3,0 | 12,0 | 3G3MX2-AB022-E | 3G3MX2-AB022-P-E | 3G3MX2-DB022-E/EC |
| Dreiphasig 200 V | 0,1 | 1,0 | 0,2 | 1,2 | 3G3MX2-A2001-E | 3G3MX2-A2001-P-E | 3G3MX2-D2001-E/EC |
| | 0,2 | 1,6 | 0,4 | 1,9 | 3G3MX2-A2002-E | 3G3MX2-A2002-P-E | 3G3MX2-D2002-E/EC |
| | 0,4 | 3,0 | 0,55 | 3,5 | 3G3MX2-A2004-E | 3G3MX2-A2004-P-E | 3G3MX2-D2004-E/EC |
| | 0,75 | 5,0 | 1,1 | 6,0 | 3G3MX2-A2007-E | 3G3MX2-A2007-P-E | 3G3MX2-D2007-E/EC |
| | 1,5 | 8,0 | 2,2 | 9,6 | 3G3MX2-A2015-E | 3G3MX2-A2015-P-E | 3G3MX2-D2015-E/EC |
| | 2,2 | 11,0 | 3,0 | 12,0 | 3G3MX2-A2022-E | 3G3MX2-A2022-P-E | 3G3MX2-D2022-E/EC |
| | 3,7 | 17,5 | 5,5 | 19,6 | 3G3MX2-A2037-E | 3G3MX2-A2037-P-E | 3G3MX2-D2037-E/EC |
| | 5,5 | 25,0 | 7,5 | 30,0 | 3G3MX2-A2055-E | - | 3G3MX2-D2055-E/EC |
| | 7,5 | 33,0 | 11 | 40,0 | 3G3MX2-A2075-E | - | 3G3MX2-D2075-E/EC |
| Dreiphasig 400 V | 0,4 | 1,8 | 0,75 | 2,1 | 3G3MX2-A4004-E | 3G3MX2-A4004-P-E | 3G3MX2-D4004-E/EC |
| | 0,75 | 3,4 | 1,5 | 4,1 | 3G3MX2-A4007-E | 3G3MX2-A4007-P-E | 3G3MX2-D4007-E/EC |
| | 1,5 | 4,8 | 2,2 | 5,4 | 3G3MX2-A4015-E | 3G3MX2-A4015-P-E | 3G3MX2-D4015-E/EC |
| | 2,2 | 5,5 | 3,0 | 6,9 | 3G3MX2-A4022-E | 3G3MX2-A4022-P-E | 3G3MX2-D4022-E/EC |
| | 3,0 | 7,2 | 4,0 | 8,8 | 3G3MX2-A4030-E | 3G3MX2-A4030-P-E | 3G3MX2-D4030-E/EC |
| | 4,0 | 9,2 | 5,5 | 11,1 | 3G3MX2-A4040-E | 3G3MX2-A4040-P-E | 3G3MX2-D4040-E/EC |
| | 5,5 | 14,8 | 7,5 | 17,5 | 3G3MX2-A4055-E | - | 3G3MX2-D4055-E/EC |
| | 7,5 | 18,0 | 11 | 23,0 | 3G3MX2-A4075-E | - | 3G3MX2-D4075-E/EC |
| | 11 | 24,0 | 15 | 31,0 | 3G3MX2-A4110-E | - | 3G3MX2-D4110-E/EC |
| 15 | 31,0 | 18,5 | 38,0 | 3G3MX2-A4150-E | - | 3G3MX2-D4150-E/EC | |

① Netzfilter

| Frequenzumrichter | | Standard-Netzfilter | | | | Netzfilter mit geringem Leckstrom | | | |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------|--------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|--------------------|-----------|
| | | Rasmi | | Schaffner | | Rasmi | | Schaffner | |
| Versorgungsspannung | Modell 3G3MX2-□ | Bezeichnung AX-FIM | Strom (A) | Bezeichnung AX-FIM | Strom (A) | Bezeichnung AX-FIM | Strom (A) | Bezeichnung AX-FIM | Strom (A) |
| Einphasig, 200 V AC | AB001/AB002/ AB004 | 1010-RE | 10 | 1010-SE-V1 | 8 | 1010-RE-LL | 10 | 1010-SE-LL | 10 |
| | AB007 | 1014-RE | 14 | 1014-SE-V1 | 14 | 1014-RE-LL | 14 | 1014-SE-LL | 14 |
| | AB015/AB022 | 1024-RE | 24 | 1024-SE-V1 | 27 | 1024-RE-LL | 24 | 1024-SE-LL | 24 |
| Drei- phasig, 200 V AC | A2001/A2002/ A2004/A2007 | 2010-RE | 10 | 2010-SE-V1 | 7,8 | 2010-RE-LL | 10 | - | - |
| | A2015/A2022 | 2020-RE | 20 | 2020-SE-V1 | 16 | 2020-RE-LL | 20 | 2020-SE-LL | 20 |
| | A2037 | 2030-RE | 30 | 2030-SE-V1 | 25 | 2030-RE-LL | 30 | 2030-SE-LL | 30 |
| | A2055/A2075 | 2060-RE | 60 | 2060-SE-V1 | 50 | 2060-RE-LL | 60 | 2060-SE-LL | 50 |
| | A2110 | 2080-RE | 80 | 2080-SE-V1 | 70 | 2080-RE-LL | 80 | - | - |
| | A2150 | 2100-RE | 100 | 2100-SE-V1 | 75 | 2100-RE-LL | 100 | - | - |
| Drei- phasig 400 V AC | A4004/A4007 | 3005-RE | 5 | 3005-SE-V1 | 6 | 3005-RE-LL | 5 | 3005-SE-LL | 5 |
| | A4015/A4022/ A4030 | 3010-RE | 10 | 3010-SE-V1 | 12 | 3010-RE-LL | 10 | 3010-SE-LL | 10 |
| | A4040 | 3014-RE | 14 | 3014-SE-V1 | 15 | 3014-RE-LL | 14 | 3014-SE-LL | 15 |
| | A4055/A4075 | 3030-RE | 30 | 3030-SE-V1 | 29 | 3030-RE-LL | 30 | 3030-SE-LL | 30 |
| | A4110/A4150 | 3050-RE | 50 | 3050-SE-V1 | 48 | 3050-RE-LL | 50 | 3050-SE-LL | 50 |

① Netzdrosseln

| Frequenzumrichter | | Netzdrossel |
|----------------------|-------------------|-------------------|
| Versorgungsspannung | Modell 3G3MX2-□ | Bezeichnung |
| Einphasig, 200 V AC | AB002/AB004 | AX-RAI02000070-DE |
| | AB007 | AX-RAI01700140-DE |
| | AB015 | AX-RAI01200200-DE |
| | AB022 | AX-RAI00630240-DE |
| Dreiphasig, 200 V AC | A2002/A2004/A2007 | AX-RAI02800080-DE |
| | A2015/A2022/A2037 | AX-RAI00880200-DE |
| | A2055/A2075 | AX-RAI00350335-DE |
| | A2110/A2150 | AX-RAI00180670-DE |
| Dreiphasig, 400 V AC | A4004/A4007/A4015 | AX-RAI07700050-DE |
| | A4022/A4030/A4040 | AX-RAI03500100-DE |
| | A4055/A4075 | AX-RAI01300170-DE |
| | A4110/A4150 | AX-RAI00740335-DE |

① DC-Drosseln

| 200 V, einphasig | | 200 V, dreiphasig | | 400 V dreiphasig | |
|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Frequenzumrichter | DC-Drossel | Frequenzumrichter | DC-Drossel | Frequenzumrichter | DC-Drossel |
| 3G3MX2-AB001 | AX-RC10700032-DE | 3G3MX2-A2001 | AX-RC21400016-DE | 3G3MX2-A4004 | AX-RC43000020-DE |
| 3G3MX2-AB002 | | 3G3MX2-A2002 | | 3G3MX2-A4007 | AX-RC27000030-DE |
| 3G3MX2-AB004 | AX-RC06750061-DE | 3G3MX2-A2004 | AX-RC10700032-DE | 3G3MX2-A4015 | AX-RC14000047-DE |
| 3G3MX2-AB007 | AX-RC03510093-DE | 3G3MX2-A2007 | AX-RC06750061-DE | 3G3MX2-A4022 | AX-RC10100069-DE |
| 3G3MX2-AB015 | AX-RC02510138-DE | 3G3MX2-A2015 | AX-RC03510093-DE | 3G3MX2-A4030 | AX-RC08250093-DE |
| 3G3MX2-AB022 | AX-RC01600223-DE | 3G3MX2-A2022 | AX-RC02510138-DE | 3G3MX2-A4040 | AX-RC06400116-DE |
| - | - | 3G3MX2-A2037 | AX-RC01600223-DE | 3G3MX2-A4055 | AX-RC04410167-DE |
| - | - | 3G3MX2-A2055 | AX-RC01110309-DE | 3G3MX2-A4075 | AX-RC03350219-DE |
| - | - | 3G3MX2-A2075 | AX-RC00840437-DE | 3G3MX2-A4011 | AX-RC02330307-DE |
| - | - | 3G3MX2-A2011 | AX-RC00590614-DE | 3G3MX2-A4015 | AX-RC01750430-DE |
| - | - | 3G3MX2-A2015 | AX-RC00440859-DE | - | - |

① Ferritringe

| Produktbezeichnung | Durchmesser | Beschreibung |
|--------------------|-------------|------------------------|
| AX-FER2102-RE | 21 | Für Motoren bis 2,2 kW |
| AX-FER2515-RE | 25 | Für Motoren bis 15 kW |
| AX-FER5045-RE | 50 | Für Motoren bis 45 kW |

① Motordrossel

| Frequenzumrichter | | Netzdrossel |
|---------------------|--|-------------------|
| Versorgungsspannung | Modell 3G3MX2-□ | Bezeichnung |
| 200 V AC | AB001/AB002/AB004 A2001/A2002/A2004 | AX-RAO11500026-DE |
| | AB007/A2007 | AX-RAO07600042-DE |
| | AB015/A2015 | AX-RAO04100075-DE |
| | AB022/A2022 | AX-RAO03000105-DE |
| | A2037 | AX-RAO01830160-DE |
| | A2055 | AX-RAO01150220-DE |
| | A2075 | AX-RAO00950320-DE |
| | A2110 | AX-RAO00630430-DE |
| 400 V AC | A2150 | AX-RAO00490640-DE |
| | A4004/A4007/A4015 | AX-RAO16300038-DE |
| | A4022 | AX-RAO11800053-DE |
| | A4030/A4040 | AX-RAO07300080-DE |
| | A4055 | AX-RAO04600110-DE |
| | A4075 | AX-RAO03600160-DE |
| | A4110 | AX-RAO02500220-DE |
| A4150 | AX-RAO02000320-DE | |

② Zubehör

| Typen | Produktbezeichnung | Beschreibung | Funktionen |
|------------------------|--------------------|---|--|
| Digitale Bedienkonsole | AX-OP05-E | Dezentrale LCD-Bedienkonsole | Dezentrale Bedienkonsole mit 5-zeiligem LCD und Kopierfunktion, max. Kabellänge 3 m. |
| | 3G3AX-CAJOP300-EE | Anschlusskabel für dezentrale Bedienkonsole | 3 Meter Kabel zum Anschluss der dezentralen Bedienkonsole |
| | 3G3AX-OP01 | Dezentrale LED-Bedienkonsole | Dezentrale LED-Bedienkonsole, Kabellänge max. 3 m |
| | 4X-KITMINI | Befestigungssatz für LED-Bedienkonsole | Befestigungssatz für Fronttafeleinbau der LED-Bedienkonsole |
| | 3G3AX-OP05-H-E | Bedienkonsolenhalter | Halter, mit dem die AX-OP05-E im Schaltschrank angebracht wird |
| Zubehör | AX-CUSBM002-E | PC-Konfigurationskabel | Verbindungskabel, Mini USB an USB |

③ Kommunikationsmodule

| Typen | Produktbezeichnung | Beschreibung | Funktionen |
|----------------------|--------------------|--|---|
| Kommunikationsmodule | 3G3AX-MX2-PRT | Profibus-Optionskarte | Wird zum Betrieb oder Stoppen des Frequenzumrichters, zum Einstellen oder Auslesen von Parametern, Überwachung der Ausgangsfrequenz, des Ausgangsstroms oder ähnlicher Funktionen über Kommunikation mit dem Host-Controller verwendet. |
| | 3G3AX-MX2-DRT | DeviceNet-Optionskarte | |
| | 3G3AX-MX2-ECT | EtherCAT-Optionskarte | |
| | 3G3AX-MX2-CRT | CompoNet-Optionskarte | |
| | 3G3AX-MX2-MRT | MECHATROLINK-II Optionskarte | |
| | 3G3AX-MX2-EIP | EtherNet/IP-Optionskarte | |
| E/A-Option | 3G3AX-MX2-EIO15-E | Optionskarte mit zusätzlichen Ein-/Ausgängen | 1 analoger Spannungseingang, 1 analoger Stromeingang, 1 analoger Spannungsausgang, 8 digitale Logikeingänge, 4 digitale Logikausgänge |

④ Brems Einheit, Bremswiderstands-Einheit

| Versorgungs- spannung | Frequenzumrichter | | | Anschließbarer min. Widerstand (Ω) | Bremswiderstands-Einheit | | | | | |
|--------------------------------|---------------------|------------------------------|-----------------|--|--|---------------|--------------------|---|---------------|--------------------|
| | Motor max. kW | Frequenzumrichter 3G3MX2□ | | | Ausführung für Installation am Frequenzumrichter (3 % ED, max. 10 s) | | Brems- moment % | Ausführung für Installation am Frequenzumrichter (10 % ED, max. 10 s) | | Brems- moment % |
| | | Ein- phasig | Drei- phasig | | Typ AX- | Widerst. Ω | | Typ AX- | Widerst. Ω | |
| 200 V (ein-/ dreiphasig) | 0,12 | B001 | 2001 | 100 | REM00K1400-IE | 400 | 200 | REM00K1400-IE | 400 | 200 |
| | 0,25 | B002 | 2002 | | 180 | | | | | 180 |
| | 0,55 | B004 | 2004 | | | REM00K1200-IE | 200 | 180 | REM00K1200-IE | 200 |
| | 1,1 | B007 | 2007 | 50 | | | 100 | REM00K2070-IE | 70 | 200 |
| | 1,5 | B015 | 2015 | | REM00K2070-IE | 70 | 140 | REM00K4075-IE | 75 | 130 |
| | 2,2 | B022 | 2022 | 35 | | | 90 | REM00K4035-IE | 35 | 180 |
| | 4,0 | – | 2040 | | REM00K4075-IE | 75 | 50 | REM00K6035-IE | 35 | 100 |
| | 5,5 | – | 2055 | 20 | | | 75 | REM00K9020-IE | 20 | 150 |
| | 7,5 | – | 2075 | | REM00K4035-IE | 35 | 55 | REM01K9017-IE | 17 | 110 |
| | 11 | – | 2110 | 17 | | | 40 | REM02K1017-IE | 17 | 75 |
| 15 | – | 2150 | REM00K9017-IE | | 17 | 55 | REM03K5010-IE | 10 | 95 | |
| 400 V (dreiphasig) | 0,55 | – | 4004 | 180 | REM00K1400-IE | 400 | 200 | REM00K1400-IE | 400 | 200 |
| | 1,1 | – | 4007 | | | | 200 | | | 200 |
| | 1,5 | – | 4015 | | REM00K1200-IE | 200 | 190 | REM00K2200-IE | 200 | 190 |
| | 2,2 | – | 4022 | 100 | REM00K2200-IE | 200 | 130 | REM00K5120-IE | 120 | 200 |
| | 3,0 | – | 4030 | | | | 160 | | | |
| | 4,0 | – | 4040 | 70 | REM00K2120-IE | 120 | 120 | REM00K6100-IE | 100 | 140 |
| | 5,5 | – | 4055 | | | | 140 | REM00K9070-IE | 70 | 150 |
| | 7,5 | – | 4075 | 70 | REM00K4075-IE | 75 | 100 | REM01K9070-IE | 70 | 110 |
| | 11 | – | 4110 | | REM00K6100-IE | 100 | 50 | REM02K1070-IE | 70 | 75 |
| | 15 | – | 4150 | 35 | REM00K9070-IE | 70 | 55 | REM03K5035-IE | 35 | 110 |

⑤ Computersoftware

| Typen | Produktbezeichnung | Beschreibung | Installation |
|----------|--------------------|------------------|---|
| Software | CX-Drive | Computersoftware | Softwarepaket zur Konfiguration und Überwachung |
| | CX-One | Computersoftware | Softwarepaket zur Konfiguration und Überwachung |
| | €Saver | Computersoftware | Softwarewerkzeug für die Berechnung der Energieeinsparung |

SÄMTLICHE ABMESSUNGEN IN MILLIMETER.

Umrechnungsfaktor Millimeter – Zoll: 0,03937. Umrechnungsfaktor Gramm – Unzen: 0,03527.