

SD 700

Serie

FREQUENZUMRICHTER

Easy to drive





Wir wollten schon immer einen Service, welcher alles beinhaltet: Inbetriebnahmeunterstützung, 24h Erreichbarkeit, alle Geräte sind im Normalfall ab Lager lieferbar, Ersatzgeräte und Reparaturen innerhalb eines Tages. Drei Jahre Garantie, Anwenderschulung und Inbetriebnahmeunterstützung vor Ort.

ein Wunsch,
ein Versprechen,
eine Verpflichtung.



POWER ELECTRONICS®

Weitere Informationen von
www.power-electronics.com

INDEX SD700

- 01 Easy to drive
- 02 Die sichere Lösung
- 03 Ausstattungsmerkmale
- 04 Alphanumerische Anzeige
- 05 Graphisches Display
- 06 Ein Gerät für alle Anwendungen
- 07 Leistungselektronik
- 08 Technische Spezifikation
- 09 Standarddaten
- 10 Abmessungen
- 11 Optionen

01

> Easy to drive

Manchmal ist es schwer, einfache Wege zu gehen. Mit dem SD700 hatten wir das Ziel, Technologie so zu gestalten, dass der Einsatz dem Benutzer leicht fällt.

- 6, 12, 18 oder 24 Puls - Eingang
- Halbleiter-Sicherung (Baugröße 5 bis 11)
- Potentialfreie Steuerein- und Ausgänge
- Integrierter Bremschopper bis 22 kW
- Eingangsspannungen von 230 bis 690V
- Hohes Startmoment (200%)
- Anwendungsspezifische Makros (programmierbar für Pumpen, Mahlwerke usw.)
- Serielle Schnittstellen mit Modbus Protokoll als Standard (Optional: Profibus, DeviceNet, TCP/IP usw.)
- Identische Steuerkarten in allen Baugruppen
- FPA*, Vorausblickende Fehlererkennung
- Drehmomentbildung in weniger als 15ms
- Standards: IEC 22G/109NP und IEC 61800-5

Ein Frequenzumrichter hergestellt für eine Umgebung welche die RoHS Richtlinie 2002/95/EC erfüllt (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten).

*Lackierte Leiterplatten bei allen Geräten.
Standard IEC 61086-1:2004, IEC 61086-3-1:2004.*

**dU/dt-Filter am Ausgang, max. 300m Motorkabel;
integrierte EMV-Filter, Netzdrosseln mit 3% Uk**

Die sichere

Es wird die IEC 61800-3:2004 Norm,
Drehzahlveränderbare elektrische Antriebe
- Teil 3: EMV-Anforderungen, mit einer
Motorleitungslänge bis zu 300m mit
ungeschirmtem Kabel erfüllt.

Leistungsbereich
von 2,2kW bis 1,8MW

Einsatzbereich
von -30°C bis +50°C

Schutzarten
IP00¹, IP20 und IP54

Einfache Wartung durch
FFA² (Full Frontal Access)

24 Stunden erreichbar
365 Tage im Jahr

Graphisches Display mit
"Touch Screen" Funktion
GSM und Kommunikation
mit dem SD700



Lösung



cTick



ERFÜLLT FOLGENDE INTERNATIONALEN
STANDARDS CE, cTick, UL³, cUL³

(1) In Absprache
(2) Patent eingereicht
(3) In Bearbeitung

0 2,000 mi
0 2,000 km

02 SD700

> Die sichere Lösung

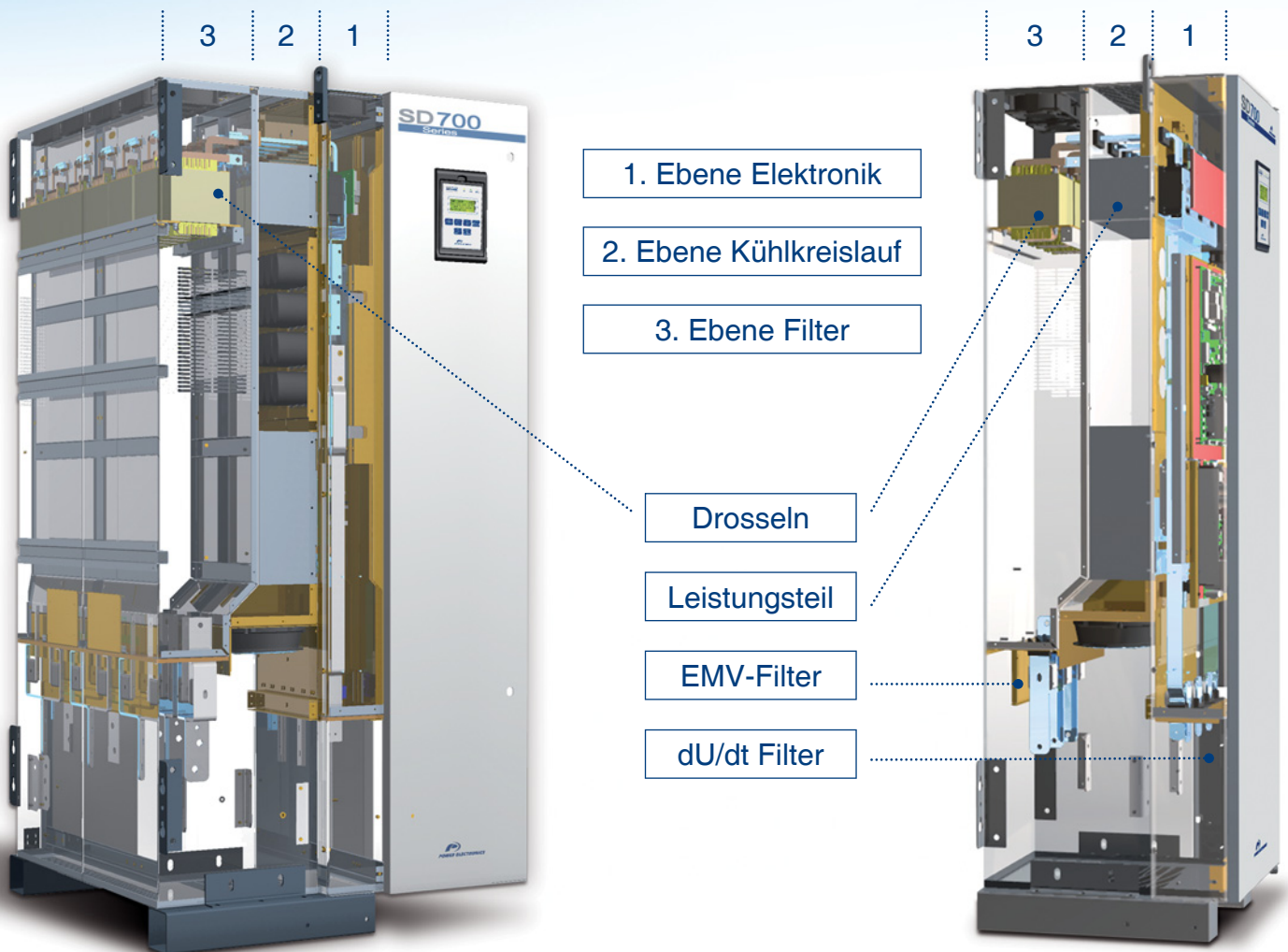
Fortschrittliches mechanisches Design

Der SD700 wurde entwickelt und gebaut nach einer klaren Vorgabe: Die Installation und Erhaltung so einfach wie möglich zu gestalten.

Es gibt 3 Hauptmodule: Die Eingangsgleichrichter, der Zwischenkreis und das Inverterteil. Alle Module sind mechanisch getrennt eingebaut. Dies ermöglicht den schnellen Zugriff und Austausch aller Komponenten über die Frontseite.

Das FFA*-Prinzip (Full Frontal Access) war immer die Designvorgabe, um Zugriff auf alle Module zu erzielen.

Easy to drive



DIESE EFFEKTIVE INTERNE AUFTEILUNG ERMÖGLICHT OPTIMIERTES MECHANISCHES DESIGN MIT DER DAZUGEHÖRIGEN ZUVERLÄSSIGKEIT DES SD700.

(*) Patent eingereicht

FPA

MCA

FFA

Bei der Platzierung der Module wurde verstärkt auf das thermische Verhalten des SD700 geachtet. Dadurch wird sichergestellt, dass alle Bauteile ausreichend belüftet und gekühlt werden. Alle Module wurden logisch aufgebaut, um den verfügbaren Platz hocheffizient zu nutzen.

Innovative Eigenschaften

Aufgrund dieser fortschrittlichen mechanischen Konstruktion wurden auch bei der Motoransteuerung neue Wege beschritten: **MCA** (Motor Combined Algorithmus) vereint die Vorteile aller gängigen Motor-Ansteuer-Algorithmen. Mit diesem Konzept wurden die Stärke und die Stabilität des U/f - Modus sowie die Dynamik eines vektorgeregelten Antriebs vereint.

Der SD700 verbindet intelligente Benutzerführung mit neuen innovativen Algorithmen: **FPA*** (Fault Preventing Algorithmus).

Dieses System ermöglicht es dem SD700 auf extreme Bedingungen zu reagieren ohne abzuschalten. Durch vorbeugende Überwachung der Eingangsdaten können vorab intern Maßnahmen ergriffen werden, welche ein Abschalten der internen Schutzeinrichtungen verhindert.

DURCH FPA KÖNNEN VORAB MAßNAHMEN ERGRIFFEN WERDEN, WELCHE UNERWÜNSCHTES ANHALTEN VON FERTIGUNGEN VERHINDERN.

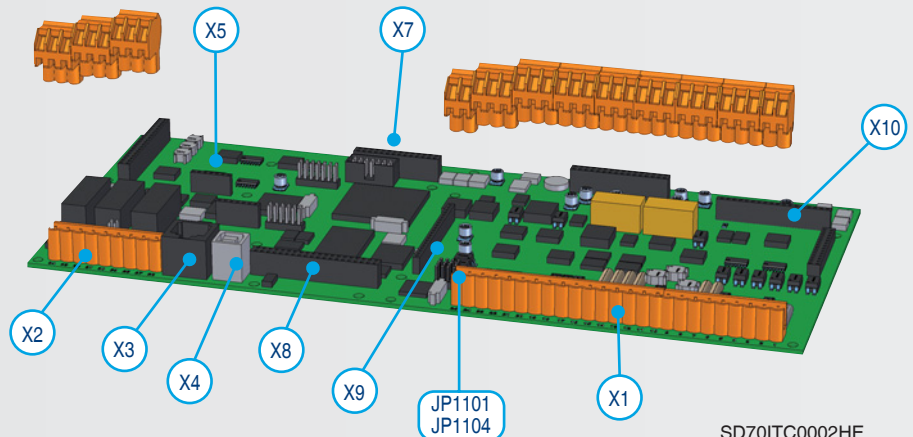
Die Verbindung aller dieser Konzepte führte zur Entwicklung des SD700. Einen äußerst robusten Frequenzumrichter mit einzigartigen Eigenschaften. Sie ermöglichen die Inbetriebnahme und Wartung vor Ort -Unabhängig von den Anforderungen.

(*) Patent eingereicht

Aufgrund der umfangreichen Ausstattung wird ein breiter Bereich möglicher Anwendungen ohne Zusatzkosten abgedeckt.

> Steckbare Steuerklemmen

- X1 Digitaleingänge, PTC-Anschluß, programmierbare analoge Ein- und Ausgänge, serielle Schnittstelle. Alle Klemmen sind steckbar.
- X2 Programmierbare digitale Relaisausgänge. Alle Klemmen sind steckbar.
- X3 Display Verbindung; RJ45 Steckverbinder.
- X4 USB-Steckverbinder.
- X5 Lichtwellenleiter Eingang, Ausgang.
- X6 Reserve.
- X7 - X8 Anschluß für weitere serielle Schnittstellen.
- X9 Steckverbinder für zusätzliche Ein- und Ausgangserweiterung.
- X10 Anschluß für optionale Encoder-Karte.
- JP1101/ Auswahl der seriellen Schnittstelle.
- JP1104 RS232/RS485 or USB.



SD70ITC0002HE

■ GEHÄUSE

Das komplett aus Metall bestehende Gehäuse verbessert das EMV-Verhalten. Abhängig von der gewünschten Schutzart sind folgende Varianten möglich: IP00 (in Absprache), IP20 und IP54.

■ VERDRAHTUNG

Viel Platz für die Leistungsanschlüsse. Mittels Zusatzgehäuse bei den Größen 1 und 2. Steckbare Steuerklemmen.

■ VERSORGUNG DER STEUERELEKTRONIK

24V/DC, max. 100mA für externe Anwendungen
10V/DC für Potentiometer. Beide Spannungen werden geregelt und sind kurzschlußfest. Für die Steuerung bei abgeschalteten Netz steht eine zusätzliche 24V Karte zur Verfügung.

■ FILTER

Integrierte EMV-Filter. Drosseln zur Reduzierung der Oberwellen im Netz (Zwischenkreisdrossel bei den Größen 1 und 2, Netzdrosseln beim Rest). In allen Geräten sind dU/dt-Filter eingebaut.

■ EINGANGSKREIS

Integrierte Halbleitersicherungen bei den Geräten von 210 bis 2200A. Eingebauter Bremschopper in den Gehäusegrößen 1 und 2.

■ OPTIMIERUNG UND WIRKUNGSGRAD

Das Design und die Konstruktion des SD700 ermöglicht wirkungsvollen Betrieb, sogar in aggressiver Umgebung, bis zu einer garantierten Temperatur von 50°C. Die Verwendung von leistungsfähigen Kühlkörpern, hochwertigen Bauteilen und dem einmaligen Konzept ermöglichen einen Wirkungsgrad von mehr als 97%.

■ SICHERHEIT

Alle Frequenzrichter der Baureihe SD700 verfügen über die Funktion Sicherer Halt Kategorie 3 gemäß EN 954-1. Dies kann einen unbeabsichtigten Start des Frequenzrichters verhindern.

■ ELEKTRONIK

Gleiche Steuer- und Leistungskarte für den gesamten Leistungsbereich. Nur 2 IGBT Modelle für die ganze Serie. Identische Versorgung der Lüfter für die komplette SD700 Baureihe; modular anreihbar bei höheren Leistungen. Software und Kommunikationszugriff über USB Schnittstelle. Lichtwellenleiter für Synchronisationsaufgaben.

■ BENUTZER SCHNITTSTELLEN

Ansteuerung des Frequenzrichters über Bedienfeld, Klemmen oder serielle Schnittstellen. Echtzeituhr und fortwährenden Kalender. Erster Frequenzrichter mit graphischem Display, "touch screen" Bedienung und Kommunikation über GSM und GPRS.

Werkseinstellung

Über die Steuerklemmen hat der Benutzer Zugriff auf folgende Funktionen:

DIGITALE EINGÄNGE

Es gibt 6 multifunktionale Eingänge und einen PTC-Anschluß. Alle Eingänge sind potentialfrei und können gem. ihrer Werkseinstellung oder frei programmierbar verwendet werden.

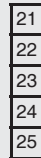
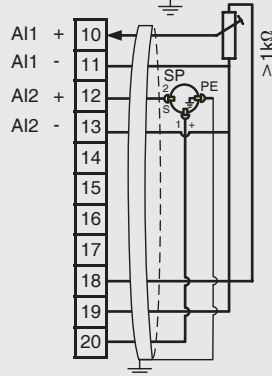
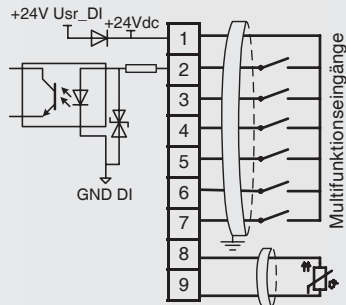
ANALOG EINGÄNGE

Die Analogeingänge sind optisch und galvanisch getrennt und können verschiedenen Funktionen zugewiesen werden.

KOMPARATOREN / VERGLEICHER

Alle Komparatoren verfügen über Timer Funktionen und können eine Vielzahl externer und interner Variablen miteinander vergleichen. Das Ergebnis kann sowohl einen Ausgang aktivieren oder auch direkt auf das Verhalten des SD700 Einfluss nehmen.

X1 STECKERVERBINDER



Common Terminal +24Vdc

DI1 → 06: Start - Reset / Stop

DI2 → 00: nicht benützt

DI3 → 00: nicht benützt

DI4 → 00: nicht benützt

DI5 → 00: nicht benützt

DI6 → 17: Ansteuerung über Klemmen

Eingang Motor PTC

Analoger Sollwerteingang (0-10Vdc)

Einstellbar V oder mA

Bezugspotential Analoger Eingang

Analoger Sollwerteingang (0-20mA, 4-20mA)

Einstellbar V oder mA

Bezugspotential Analoger Eingang

Versorgung Analoger Eingang (10V, max. 26mA)

Einstellbar V oder mA

0V Bezugspotential

+24V/DC

RS485 A - Serielle Schnittstelle

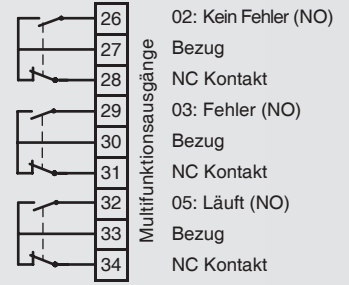
RS485 B - Serielle Schnittstelle

0V Bezugspotential

RS232 Rx - Serielle Schnittstelle

RS232 Tx - Serielle Schnittstelle

X2 STECKERVERBINDER



SD70DTC0001EA



Anwender Makro-Steuerung

- Multi-Pumpensteuerung
- Positionsregler
- Kransteuerung
- Individuelle Kundenvorgabe

Hilfsmittel:

PowerCOMS Software ermöglicht die Erfassung und Programmierung über eine PC-Schnittstelle.

Programmier-Werkzeug: Mit **PowerPLC** können über einen über PC, SPS Funktionen in den Mikrocontroller geladen werden.

04 SD700

> Alphanumerische Anzeige

✓ TFT Bildschirm

✓ Anpassung gemäß Kundenwunsch

✓ Kommunikation mit GSM oder GPRS

✓ Eingebaute Hilfetexte

✓ Fehlerspeicher

✓ Sprachauswahl

Leuchtdioden



LCD display

Folientastatur

Zusätzlicher Speicher

Abnehmbares Bedienfeld

Fehlerspeicher

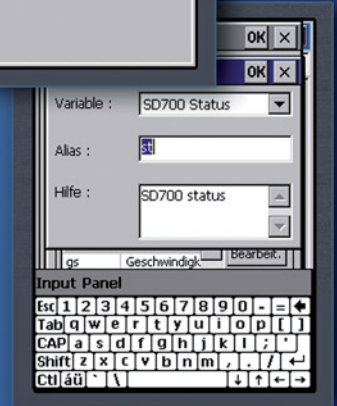
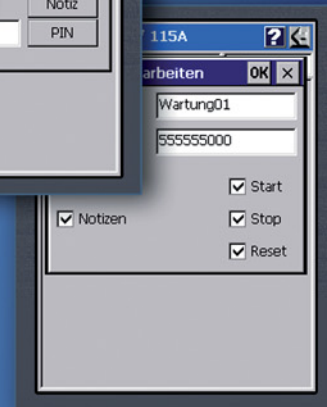
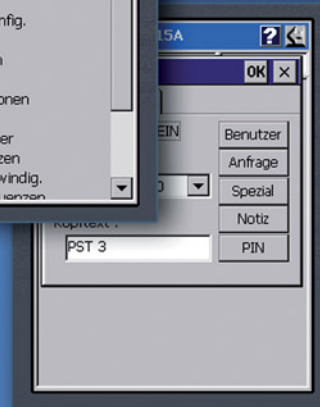
Über die Monitor-Parametergruppen SV1 und SV2 (Motordrehzahl, Ausgangsfrequenz, Eingangsspannung, Zwischenkreisspannung...) können entsprechende Daten bei der Abschaltung ausgelesen werden. Weitere Informationen in der Bedienungsanleitung.



> Graphisches Display

✓ Größe 3,5 Zoll

✓ 240x320 Bildpunkte



Direkte Kommunikation mit dem Frequenzumrichter

Das graphische Display bietet eine intuitive Bedienung und Darstellung. Mit einfacher Navigation durch die Parameter und Speicherung vieler kundenspezifischer Einstellungen und Parametersätze.

SMS Service
(Anfragen; Meldungen; Spezielle Muster)

06 SD700

Ein Gerät für alle Anwendungen

Der SD700 ist die einfache Lösung für jede Frequenzumrichter-Anwendung in 230V, 380-500V, 525V und 690V im Industriebereich.

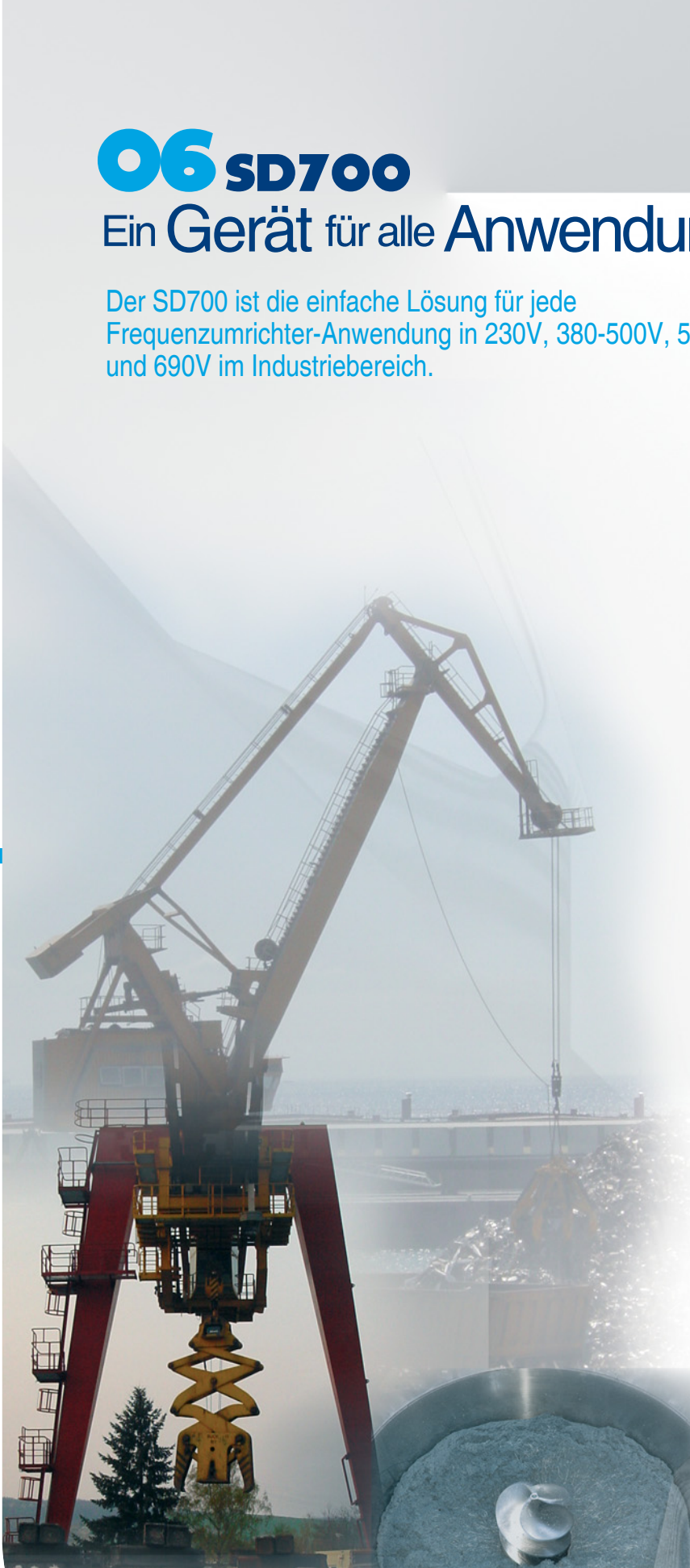


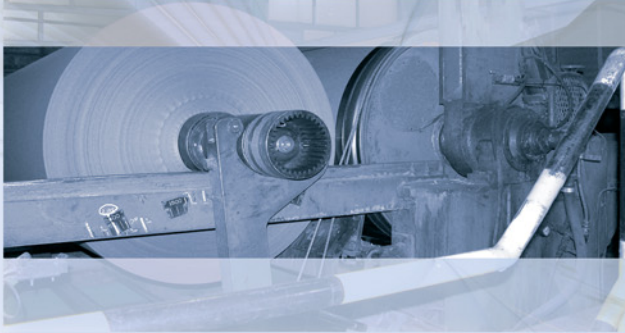
Kransysteme

Kräne und Aufzüge benötigen Frequenzumrichter zur Generierung des vollen Haltemoments bei Motorstillstand. Der SD700 bietet die Möglichkeit mittels spezieller Software Kräne im Hub- und Fahrwerksbetrieb anzusteuern. Die Kontrolle des Hubwerks wurde in die Software implementiert, unabhängig davon, ob es sich um einen Kran, Greifwerk oder Bagger handelt.

Werkzeugmaschinen

Der SD700 eignet sich für den Einsatz in Mühlen, Mixern, Verpackungsmaschinen, ... wo immer ein hochdynamisches System mit sehr guter Drehmomentbildung benötigt wird. Immer, wenn höchste Funktionalität zum Schlüssel für die Qualität des endgültigen Produkts wird, zeigt der SD700 seine Stärken.





Papier- und Laminiermaschinen

Bei diesen Maschinen zeigt der SD700 außergewöhnliche Leistungsfähigkeit durch folgende Funktionen:

- Master/Slave Betrieb.
- Verbindung der Einzelgeräte über Lichtwellenleiter zur schnellen Datenübertragung.
- Sollwertvorgabe über Wegstreckenfunktion (m/min).
- Zugkrasteinstellung.
- Betrieb in Drehmomentmodus oder Tänzerregelung.
- Möglichkeit der Lastverteilung bei Mehrmotoranwendungen.

Pumpensysteme

Die SD700 Serie ermöglicht bei Pumpenantrieben den Betrieb an der entsprechenden Pumpenkennlinie.

Eine vielseitige Pumpen-Software erlaubt die Steuerung von kompletten Pumpensystemen.

Die Hauptmerkmale sind:

- Die Regelung des Drucks, Durchflusses, Temperatur über den integrierten PID-Regler.
- Automatische Ein- und Ausschaltsschwellen.
- Direkte Eingabe der Sollwerte in den entsprechenden Einheiten (l/s, m³/s, %, °C, ...).
- Umschalten zwischen automatischen und manuellen Modus.
- Zuschalten weiterer Pumpen (zeitgesteuert oder nach festen Sequenzen).
- Anzeige der Betriebsstunden und Starts pro Pumpe.
- Unter- oder Überdruck – Erfassung und Verarbeitung.
- Füllfunktion.
- Überwachung der Motoren und Statusanzeige.
- Messung des Durchflusses.
- Schutzfunktionen:
 - Kavitation, mit automatischer Rücksetzung.
 - Minimaldruck – Erkennung.
 - Überdruck – Abschaltung.
 - Strömungserfassung.

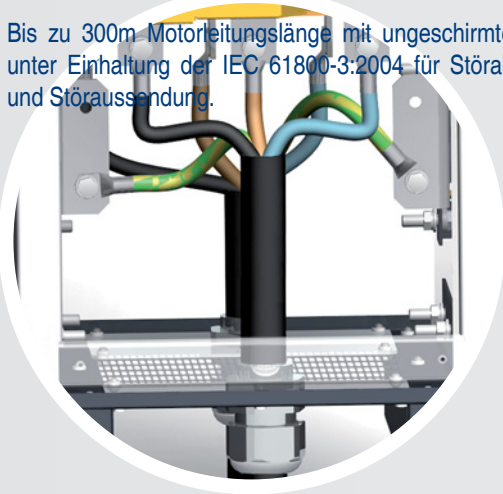


07 SD700

> Leistungselektronik

Motor Anschluß

Bis zu 300m Motorleitungslänge mit ungeschirmten Kabeln unter Einhaltung der IEC 61800-3:2004 für Störabstrahlung und Störaussendung.



Leistungsanschlüsse

Die Leistungsklemmen wurden größer ausgelegt, um den Anschluss von Netz, Motor und Bremschopper zu erleichtern.

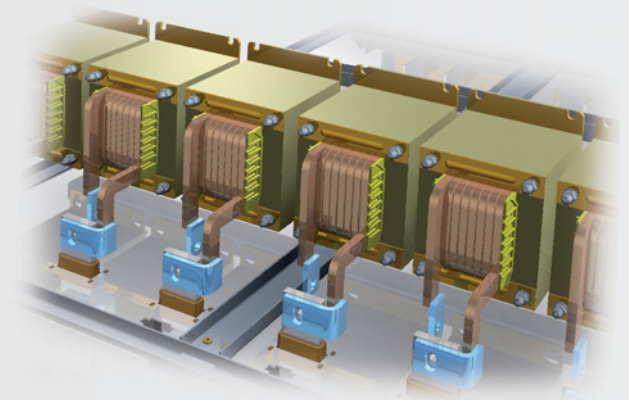
Elektromagnetische Verträglichkeit

Der SD700 erfüllt die Richtlinien für die Elektromagnetische Verträglichkeit aufgrund von:

Netzdrosseln (Standard), dU/dt Filter am Ausgang (Standard); Elektronischer dU/dt Begrenzung der IGBT's; mechanischen Aufbau und Leiterplattendesign.

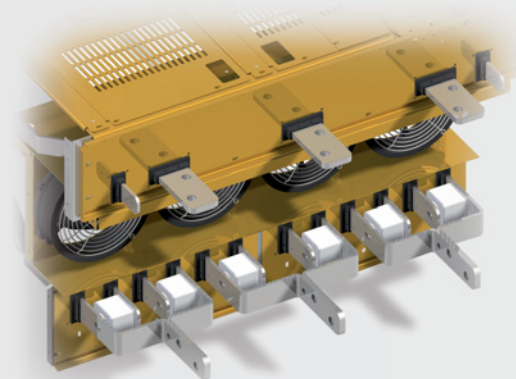
Die SD700 Baureihe steht für innovative Eigenschaften, wie ein neuartiges mechanisches Design (FFA*) mit frontseitigem Zugriff auf alle Komponenten. Die Verwendung von IGBT's der neusten Generation, integrierten Drosseln zur Reduzierung der Oberwellen und Ein- und Ausgangsfiltern. Dies wird bis zu einer Umgebungstemperatur von 50°C sichergestellt.

(*) Patent eingereicht



Netzdrosseln am Eingang

Die integrierten Netzdrosseln reduzieren die Stromoberwellen und kappen Spannungsspitzen. Dies schützt den Frequenzumrichter vor Netzstörungen und verringert das Ausfallrisiko aufgrund von Überspannungsspitzen.



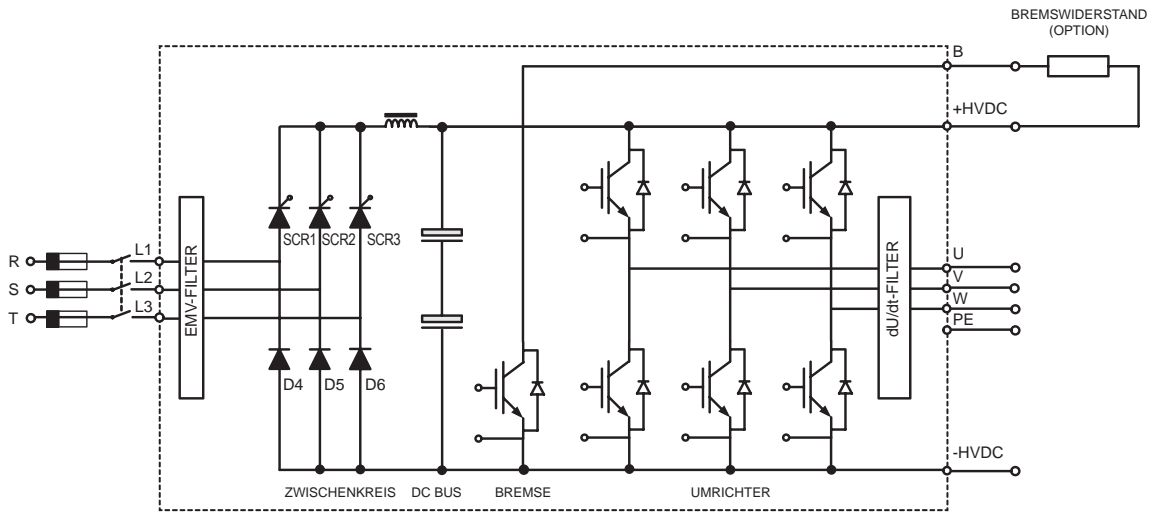
Temperatur-Überwachung

Die hocheffizienten Kühlkörper des SD700 leiten die erzeugte Wärme über neuartige Kühlrippen ab. Dies ermöglicht den Betrieb mit Nennlast bis zu einer Umgebungstemperatur von 50°C. Alle Leiterplatten sind mit Schutzlack versehen und zusammen mit der Schutzart IP54 ideal für den industriellen Einsatz.

Inverter

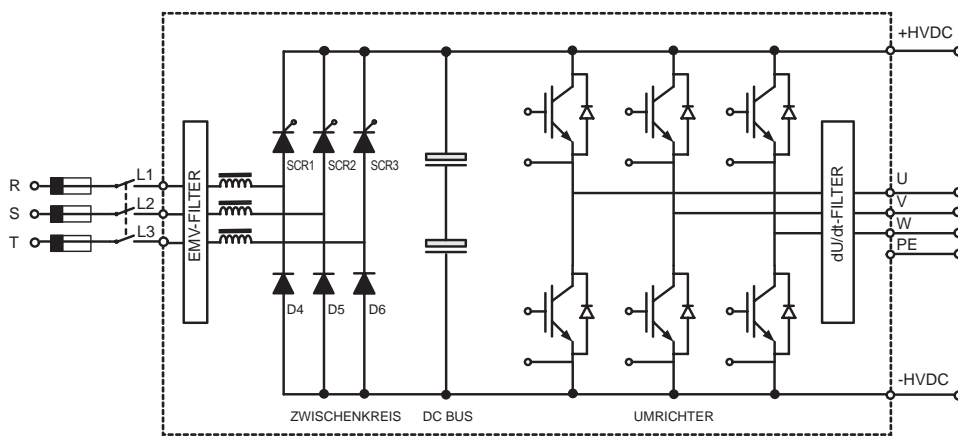
Die Verwendung von Modulen einer neuen Generation IGBT's ermöglichen eine hohe Überlastfähigkeit. Hohe Taktfrequenzen stellen einen leisen Motorlauf sicher und generieren einen niedrigen Klirrgrad des Ausgangsstroms.

Die Ausgangsfilter reduzieren den Spannungsanstieg am Ausgang (dU/dt) des SD700 und ermöglichen dadurch lange Motorleitungen. Die Störaussendung wird somit erheblich reduziert.



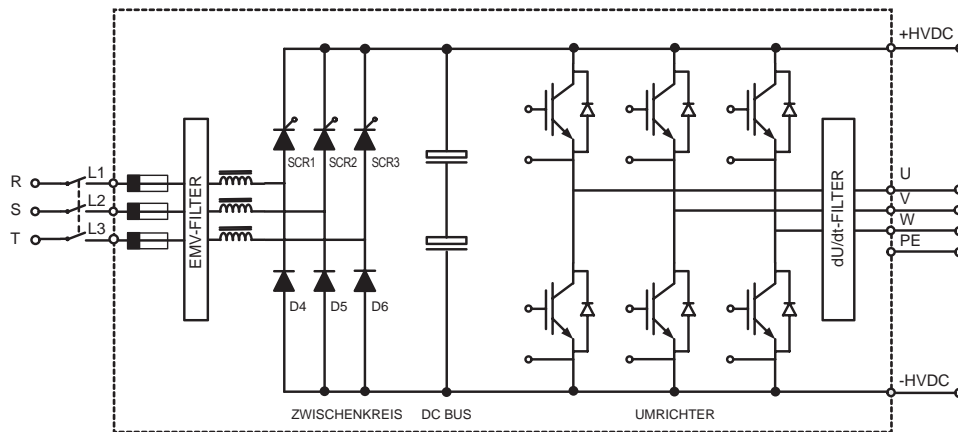
Leistungselektronik SD700 6A – 48A

SD70DTP0004BA



Leistungselektronik SD700 60A – 170A

SD70DTP0001BA



Leistungselektronik SD700 210A – 2200A

SD70DTP0002BA

| | | | |
|---------------------------------|--|--|-----------------|
| EINGANG | Eingangsspannung | 230V/AC, 380-500V/AC, 525V/AC, 690V/AC. Für andere Spannungen bitte mit Power Electronics in Verbindung setzen. | |
| | Eingangsfrequenz | 48 - 62Hz | |
| | Eingangsstrom | ≤ Ausgangsstrom | |
| | Eingangsleistungsfaktor | ≥ 0,98 (der Grundwelle) | |
| | Leistungsfaktor | ≤ 0,91 | |
| | Netzstützung | > 2s (abhängig von der Last) | |
| | EMV-Filter | Zweite Umgebung; Klasse A1 und A2 | |
| | Oberwellenfilter | Erste Umgebung; (Eingeschränkte Erhältlichkeit); Klasse A1; optional Klasse B | |
| AUSGANG | Ausgangsspannung | 0V bis Eingangsspannung - 0.75% @ 100% Last (Baugröße 1 und 2) 0V bis Eingangsspannung - 3% @ 100% Last (Baugröße 3 bis 11) | |
| | Ausgangsfrequenz | 0 bis ± 250% | |
| | Überlastfähigkeit | 150% für 60s bei 50°C | |
| | Wirkungsgrad (bei Vollast) | > 97% | |
| | Motorleistung (kW) | 50 bis 150% der entsprechenden Umrichtergröße | |
| | Motorspannungsbereich | bis 500V/AC | |
| | Steuerverfahren | U/f, Vektor-Regelung und Vektor-Regelung mit/ohne Rückführung | |
| | Taktfrequenz | 4 bis 8kHz - PE-Wave | |
| | dU/dt am Ausgang | 500 bis 800V/μs | |
| | Motorkabellänge | Max. 300m* | |
| | Bremschopper | Eingebaut in den Größen 1 und 2 | |
| | UMGEBUNGSBEDINGUNGEN | Umgebungstemperatur | -30°C bis +50°C |
| | | Aufstellungshöhe | 1000m |
| Leistungsreduzierung | | 1% je 100m bis zu max. 3000m | |
| Schutzart | | IP00**, IP20 und IP54 | |
| Luftfeuchtigkeit | | < 95%, nicht-kondensierend | |
| Schutzart Display | | IP54 | |
| MOTORSCHUTZ | Rotor blockiert | | |
| | Motor Überlast (Thermisches Modell) | | |
| | Phasen-Ungleichheit. Ausgangsspannung Ungleich | | |
| | Motor-Übertemperatur (PTC-Anschluß; 85Ω-2kΩ) | | |
| | Drehzahlbegrenzung | | |
| | Drehmomentbegrenzung | | |
| FREQUENZUMRICHTER-SCHUTZ | Überstromgrenze | | |
| | Überlast | | |
| | IGBT Überlast | | |
| | Verlust einer Phase am Eingang | | |
| | Überspannung | | |
| | Unterspannung | | |
| | Zwischenkreispannung | | |
| | Unterspannung im Zwischenkreis | | |
| | Netzfrequenz zu hoch | | |
| | Netzfrequenz zu niedrig | | |
| | IGBT Temperatur zu hoch | | |
| | Kühlkörper-Übertemperatur | | |
| | Netzspannungsfehler | | |
| | Thermisches Modell Frequenzumrichter | | |
| | Software und Hardware Fehler | | |
| | Erdschluß | | |
| | Analogsignal-Verlust | | |

Zusätzliche Eigenschaften siehe Handbuch SD700.

(*) Längere Kabel können abhängig vom Kabeltyp verwendet werden.

(**) Bitte Verfügbarkeit mit Power Electronics absprechen.



| | | |
|-----------------------------|---|--|
| DIGITALE EINGÄNGE | 6 programmierbare Eingänge, active high (24V/DC) 1 PTC Eingang | |
| ANALOG EINGÄNGE | 2 programmierbare Wechsler Kenndaten: | Stromeingang: 0-20mA, 4-20mA Spannungseingang: 0-10V/DC; ±10V/DC |
| DIGITALE AUSGÄNGE | 3 programmierbare Wechsler Relais: Werkseinstellung: | 250V/AC, 8A, 30V/DC, 8A Relais 1: Kein Fehler Relais 2: Allgemeiner Fehler Relais 3: Läuft |
| ANALOG AUSGÄNGE | 2 programmierbare Ausgänge: | 0-20mA, 4-20mA, 0-10V/DC und ±10V/DC |
| SCHNITTSTELLEN | Standard Hardware: Optionale Hardware: Standard Protokoll: Optional Protokoll: | USB port RS232 port RS485 port Lichtwellenleiter Ethernet Modbus-RTU Profibus-DP DeviceNet Ethernet (Modbus TCP/IP) Ethernet IP N2 Metasys |
| BEDIENEINHEIT | Ausführung Entfernung Verbindung Display LED Anzeigen Bedienfeld Graphisches Display | Abnehmbar bis zu 3m (Möglichkeit der Verlängerung in Absprache mit Power Electronics) RJ45 Alphanumerisch; 4 Zeilen an 16 Zeichen LED1 ON, Steuerspannung liegt an LED2 RUN, FU läuft, Spannung am Ausgang LED3 FAULT, Blinkt; Fehleranzeige 6 Tasten zur Steuerung und Programmierung Interner Speicher (Optional) mit TFT Touch Screen Monitor, 3,5 Zoll Interner Speicher |
| INFORMATION ANZEIGEN | Motorstrom in allen 3 Phasen Motorspannung zwischen den 3 Phasen Netzspannung zwischen den 3 Phasen Drehzahl, Drehmoment, cos PHI des angeschlossenen Motors Status der Ausgangsrelais Status der digitalen Eingänge, PTC-Eingang Status der Komperatoren Höhe der analogen Eingangsspannungen / Ströme Höhe der analogen Ausgangsspannungen / Ströme Status des thermischen Motormodells IGBT Temperatur Ausgangsfrequenz Fehlerspeicher | |
| OPTIONEN | Echtzeit-Uhr Immerwährender Kalender | |
| STANDARDS | CE, cTick, UL*, cUL* | |



(*) in der Entwicklungsphase

SD700

> Standarddaten



BESTELLSCHLÜSSEL

Code: SD7037052121

| SD7 | 0370 | | 5 | | 2 | | 12 | | 1 | |
|-------------|---------------|-------|------------------|----------|-----------|-------|-----------------------|---------|------------|-----------------|
| SD700 Serie | Ausgangsstrom | | Eingangsspannung | | Schutzart | | Puls – Eingang Anzahl | | EMV-Filter | |
| | 0370 | 370A | 2 | 230V | 0 | IP00* | - | 6 Puls | - | Zweite Umgebung |
| | 0460 | 460A | 5 | 380-500V | 2 | IP20 | 12 | 12 Puls | 1 | Erste Umgebung |
| | ... | ... | 7 | 525V | 5 | IP54 | 18 | 18 Puls | | |
| | 2200 | 2200A | 6 | 550-690V | | | | | | |

(*) Bitte Verfügbarkeit anfragen.

Anmerkung

- Für die Auswahl des Frequenzumrichters mit einem Filter der ersten Umgebung wird Y durch 1 ersetzt.
- Die Schutzart wird X durch die Kennziffern 0, 2 or 5 ersetzt. (IP00, IP20 und IP54). Bei IP00 mit Power Electronics abklären.
Beispiel:
Code: SD718006212
SD700, 1800A, 690V/AC, Schutzart IP20, 12 Puls, 2. Umgebung
Code: SD7180062121
SD700, 1800A, 690V/AC, Schutzart IP20, 12 Puls, 1. Umgebung
- Leistungen für 4-polige Motoren (1500 U/min).
- Höhere Leistungen auf Anfrage bei Power Electronics.
- Der Nennstrom des Motors gem. Typenschild ist zu überprüfen.



Konfigurationen welche nicht dem Standard entsprechen können mit Power Electronics abgestimmt werden.

230V/AC (±20%) – 6Puls

| GRÖßE | CODE | UMGEBUNGSTEMPERATUR 50°C KONSTANTES MOMENT | | | UMGEBUNGSTEMPERATUR 40°C VARIABLES MOMENT | | |
|-------|--------------|---|-----------------------------|------------------|--|-----------------------------|------------------|
| | | I(A) Nominal | Leistung (kW) 230V/AC | 150% Überlast | I(A) Nominal | Leistung (kW) 230V/AC | 120% Überlast |
| 1 | SD70006 2X Y | 6 | 1,5 | 9 | 7,5 | 2,2 | 9 |
| | SD70009 2X Y | 9 | 2,2 | 14 | 11 | 3 | 14 |
| | SD70012 2X Y | 12 | 3 | 18 | 15 | 5,5 | 18 |
| | SD70020 2X Y | 20 | 5,5 | 30 | 25 | 7,5 | 30 |
| | SD70026 2X Y | 26 | 7,5 | 39 | 33 | 9 | 39 |
| 2 | SD70032 2X Y | 32 | 9 | 48 | 40 | 11 | 48 |
| | SD70039 2X Y | 39 | 11 | 59 | 49 | 15 | 59 |
| | SD70050 2X Y | 50 | 15 | 75 | 63 | 18,5 | 75 |
| 3 | SD70064 2X Y | 64 | 18,5 | 96 | 80 | 22 | 96 |
| | SD70075 2X Y | 75 | 22 | 113 | 94 | 25 | 113 |
| | SD70090 2X Y | 90 | 25 | 135 | 113 | 33 | 135 |
| | SD70115 2X Y | 115 | 33 | 173 | 144 | 45 | 173 |
| 4 | SD70150 2X Y | 150 | 45 | 225 | 188 | 51 | 225 |
| | SD70170 2X Y | 170 | 51 | 255 | 213 | 63 | 255 |
| 5 | SD70210 2X Y | 210 | 63 | 315 | 263 | 75 | 315 |
| | SD70250 2X Y | 250 | 75 | 375 | 313 | 75 | 375 |
| | SD70275 2X Y | 275 | 75 | 413 | 344 | 100 | 413 |
| 6 | SD70330 2X Y | 330 | 100 | 495 | 413 | 110 | 495 |
| | SD70370 2X Y | 370 | 110 | 555 | 463 | 140 | 555 |
| | SD70460 2X Y | 460 | 140 | 690 | 575 | 185 | 690 |
| 7 | SD70580 2X Y | 580 | 185 | 870 | 725 | 200 | 870 |
| | SD70650 2X Y | 650 | 200 | 975 | 813 | 220 | 975 |
| | SD70720 2X Y | 720 | 220 | 1080 | 900 | 250 | 1080 |

400V/AC (-20% bis +10%) – 6 puls

| GRÖßE | CODE | UMGEBUNGSTEMPERATUR 50°C KONSTANTES MOMENT | | | UMGEBUNGSTEMPERATUR 40°C VARIABLES MOMENT | | |
|-------|--------------|---|-----------------------------|------------------|--|-----------------------------|------------------|
| | | I(A) Nominal | Leistung (kW) 400V/AC | 150% Überlast | I(A) Nominal | Leistung (kW) 400V/AC | 120% Überlast |
| 1 | SD70006 5X Y | 6 | 2,2 | 9 | 7,5 | 3 | 9 |
| | SD70009 5X Y | 9 | 4 | 14 | 11 | 5,5 | 14 |
| | SD70012 5X Y | 12 | 5,5 | 18 | 15 | 7,5 | 18 |
| | SD70018 5X Y | 18 | 7,5 | 27 | 23 | 11 | 27 |
| | SD70024 5X Y | 24 | 11 | 36 | 30 | 15 | 36 |
| 2 | SD70032 5X Y | 32 | 15 | 48 | 40 | 18,5 | 48 |
| | SD70038 5X Y | 38 | 18,5 | 57 | 48 | 22 | 57 |
| | SD70048 5X Y | 48 | 22 | 72 | 60 | 30 | 72 |
| 3 | SD70060 5X Y | 60 | 30 | 90 | 75 | 37 | 90 |
| | SD70075 5X Y | 75 | 37 | 113 | 94 | 45 | 113 |
| | SD70090 5X Y | 90 | 45 | 135 | 113 | 55 | 135 |
| | SD70115 5X Y | 115 | 55 | 173 | 144 | 75 | 173 |
| 4 | SD70150 5X Y | 150 | 75 | 225 | 188 | 90 | 225 |
| | SD70170 5X Y | 170 | 90 | 255 | 213 | 110 | 255 |
| 5 | SD70210 5X Y | 210 | 110 | 315 | 263 | 132 | 315 |
| | SD70250 5X Y | 250 | 132 | 375 | 313 | 160 | 375 |
| | SD70275 5X Y | 275 | 150 | 413 | 344 | 200 | 413 |
| 6 | SD70330 5X Y | 330 | 160 | 495 | 413 | 220 | 495 |
| | SD70370 5X Y | 370 | 200 | 555 | 463 | 250 | 555 |
| | SD70460 5X Y | 460 | 250 | 690 | 575 | 315 | 690 |
| 7 | SD70580 5X Y | 580 | 315 | 870 | 725 | 400 | 870 |
| | SD70650 5X Y | 650 | 355 | 975 | 813 | 450 | 975 |
| | SD70720 5X Y | 720 | 400 | 1080 | 900 | 500 | 1080 |
| 8 | SD70840 5X Y | 840 | 450 | 1260 | 1050 | 560 | 1260 |
| | SD70925 5X Y | 925 | 500 | 1388 | 1156 | 630 | 1388 |
| | SD70990 5X Y | 990 | 560 | 1485 | 1238 | 710 | 1485 |
| 9 | SD71150 5X Y | 1150 | 630 | 1725 | 1438 | 800 | 1725 |
| | SD71260 5X Y | 1260 | 710 | 1890 | 1575 | 900 | 1890 |
| | SD71440 5X Y | 1440 | 800 | 2160 | 1800 | 1000 | 2160 |
| 10 | SD71580 5X Y | 1580 | 900 | 2370 | 1975 | 1100 | 2370 |
| | SD71800 5X Y | 1800 | 1000 | 2700 | 2250 | 1200 | 2700 |
| 11 | SD72200 5X Y | 2200 | 1200 | 3300 | 2750 | 1500 | 3300 |

400V/AC (-20% bis +10%) – 12 puls

| | | | | | | | |
|----|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 6 | SD70330 5X 12 Y | 330 | 160 | 495 | 413 | 220 | 495 |
| | SD70370 5X 12 Y | 370 | 200 | 555 | 463 | 250 | 555 |
| | SD70460 5X 12 Y | 460 | 250 | 690 | 575 | 315 | 690 |
| 8 | SD70840 5X 12 Y | 840 | 450 | 1260 | 1050 | 560 | 1260 |
| | SD70925 5X 12 Y | 925 | 500 | 1388 | 1156 | 630 | 1388 |
| | SD70990 5X 12 Y | 990 | 560 | 1485 | 1238 | 710 | 1485 |
| 9 | SD71150 5X 12 Y | 1150 | 630 | 1725 | 1438 | 800 | 1725 |
| | SD71260 5X 12 Y | 1260 | 710 | 1890 | 1575 | 900 | 1890 |
| | SD71440 5X 12 Y | 1440 | 800 | 2160 | 1800 | 1000 | 2160 |
| 11 | SD72200 5X 12 Y | 2200 | 1200 | 3300 | 2750 | 1500 | 3300 |

400V/AC (-20% bis +10%) – 18 puls

| | | | | | | | |
|----|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 7 | SD70580 5X 18 Y | 580 | 315 | 870 | 725 | 400 | 870 |
| | SD70650 5X 18 Y | 650 | 355 | 975 | 813 | 450 | 975 |
| | SD70720 5X 18 Y | 720 | 400 | 1080 | 900 | 500 | 1080 |
| 9 | SD71150 5X 18 Y | 1150 | 630 | 1725 | 1438 | 800 | 1725 |
| | SD71260 5X 18 Y | 1260 | 710 | 1890 | 1575 | 900 | 1890 |
| | SD71440 5X 18 Y | 1440 | 800 | 2160 | 1800 | 1000 | 2160 |
| 10 | SD71580 5X 18 Y | 1580 | 900 | 2370 | 1975 | 1100 | 2370 |
| | SD71800 5X 18 Y | 1800 | 1000 | 2700 | 2250 | 1200 | 2700 |
| 11 | SD72200 5X 18 Y | 2200 | 1200 | 3300 | 2750 | 1500 | 3300 |

400V/AC (-20% bis +10%) – 24 puls

| | | | | | | | |
|----|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 8 | SD70840 5X 24 Y | 840 | 450 | 1260 | 1050 | 560 | 1260 |
| | SD70925 5X 24 Y | 925 | 500 | 1156 | 1156 | 630 | 1388 |
| | SD70990 5X 24 Y | 990 | 600 | 1485 | 1238 | 710 | 1485 |
| 11 | SD72200 5X 24 Y | 2200 | 1200 | 3300 | 2750 | 1500 | 3300 |

500V/AC (-20% bis +10%) – 6 puls

| GRÖßE | CODE | UMGEBUNGSTEMPERATUR 50°C KONSTANTES MOMENT | | | UMGEBUNGSTEMPERATUR 40°C VARIABLES MOMENT | | |
|-------|--------------|---|-----------------------------|------------------|--|-----------------------------|------------------|
| | | I(A) Nominal | Leistung (kW) 500V/AC | 150% Überlast | I(A) Nominal | Leistung (kW) 500V/AC | 120% Überlast |
| 1 | SD70006 5X Y | 4,8 | 2,2 | 7,2 | 6 | 4 | 7,2 |
| | SD70009 5X Y | 7 | 4 | 10 | 9 | 5,5 | 10 |
| | SD70012 5X Y | 9,5 | 5,5 | 14 | 12 | 7,5 | 14 |
| | SD70018 5X Y | 14 | 7,5 | 21 | 18 | 11 | 21 |
| | SD70024 5X Y | 19 | 11 | 28 | 24 | 15 | 28 |
| 2 | SD70032 5X Y | 25 | 15 | 38 | 32 | 18,5 | 38 |
| | SD70038 5X Y | 30 | 18,5 | 45 | 38 | 22 | 45 |
| | SD70048 5X Y | 38 | 22 | 57 | 48 | 30 | 57 |
| 3 | SD70060 5X Y | 48 | 30 | 72 | 60 | 37 | 72 |
| | SD70075 5X Y | 60 | 37 | 90 | 75 | 45 | 90 |
| | SD70090 5X Y | 72 | 45 | 108 | 90 | 55 | 108 |
| | SD70115 5X Y | 92 | 55 | 138 | 115 | 75 | 138 |
| 4 | SD70150 5X Y | 120 | 75 | 180 | 150 | 90 | 180 |
| | SD70170 5X Y | 136 | 90 | 204 | 170 | 110 | 204 |
| 5 | SD70210 5X Y | 168 | 110 | 252 | 210 | 132 | 252 |
| | SD70250 5X Y | 200 | 132 | 300 | 250 | 150 | 300 |
| | SD70275 5X Y | 212 | 150 | 318 | 265 | 160 | 318 |
| 6 | SD70330 5X Y | 264 | 160 | 396 | 330 | 200 | 396 |
| | SD70370 5X Y | 296 | 200 | 444 | 370 | 250 | 444 |
| | SD70460 5X Y | 368 | 250 | 552 | 460 | 315 | 552 |
| 7 | SD70580 5X Y | 464 | 315 | 696 | 580 | 355 | 696 |
| | SD70650 5X Y | 520 | 355 | 780 | 650 | 400 | 780 |
| | SD70720 5X Y | 576 | 400 | 864 | 720 | 450 | 864 |
| 8 | SD70840 5X Y | 672 | 450 | 1008 | 840 | 500 | 1008 |
| | SD70925 5X Y | 740 | 500 | 1110 | 925 | 560 | 1110 |
| | SD70990 5X Y | 767 | 560 | 1151 | 959 | 630 | 1151 |
| 9 | SD71150 5X Y | 920 | 630 | 1380 | 1150 | 710 | 1380 |
| | SD71260 5X Y | 1008 | 710 | 1512 | 1260 | 800 | 1512 |
| | SD71440 5X Y | 1152 | 800 | 1728 | 1440 | 900 | 1728 |
| 10 | SD71580 5X Y | 1264 | 900 | 1896 | 1580 | 1000 | 1896 |
| | SD71800 5X Y | 1440 | 1000 | 2160 | 1800 | 1200 | 2160 |
| 11 | SD72200 5X Y | 1760 | 1200 | 2640 | 2200 | 1500 | 2640 |

500V/AC (-20% bis +10%) – 12 puls

| | | | | | | | |
|----|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 6 | SD70330 5X 12 Y | 264 | 160 | 396 | 330 | 200 | 396 |
| | SD70370 5X 12 Y | 296 | 200 | 444 | 370 | 250 | 444 |
| | SD70460 5X 12 Y | 368 | 250 | 552 | 460 | 315 | 552 |
| 8 | SD70840 5X 12 Y | 672 | 450 | 1008 | 840 | 500 | 1008 |
| | SD70925 5X 12 Y | 740 | 500 | 1110 | 925 | 560 | 1110 |
| | SD70990 5X 12 Y | 743 | 500 | 1110 | 929 | 560 | 1110 |
| 9 | SD71150 5X 12 Y | 920 | 630 | 1380 | 1150 | 710 | 1380 |
| | SD71260 5X 12 Y | 1008 | 710 | 1512 | 1260 | 800 | 1512 |
| | SD71440 5X 12 Y | 1152 | 800 | 1728 | 1440 | 900 | 1728 |
| 11 | SD72200 5X 12 Y | 1760 | 1200 | 2640 | 2200 | 1500 | 2640 |

500V/AC (-20% bis +10%) – 18 puls

| | | | | | | | |
|----|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 7 | SD70580 5X 18 Y | 464 | 315 | 696 | 580 | 355 | 696 |
| | SD70650 5X 18 Y | 520 | 355 | 780 | 650 | 400 | 780 |
| | SD70720 5X 18 Y | 576 | 400 | 864 | 720 | 450 | 864 |
| 9 | SD71150 5X 18 Y | 920 | 630 | 1380 | 1150 | 710 | 1380 |
| | SD71260 5X 18 Y | 1008 | 710 | 1512 | 1260 | 800 | 1512 |
| | SD71440 5X 18 Y | 1152 | 800 | 1728 | 1440 | 900 | 1728 |
| 10 | SD71580 5X 18 Y | 1264 | 900 | 1896 | 1580 | 1000 | 1896 |
| | SD71800 5X 18 Y | 1440 | 1000 | 2160 | 1800 | 1200 | 2160 |
| 11 | SD72200 5X 18 Y | 1760 | 1200 | 2640 | 2200 | 1500 | 2640 |

500V/AC (-20% bis +10%) – 24 puls

| | | | | | | | |
|----|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 8 | SD70840 5X 24 Y | 672 | 450 | 1008 | 840 | 500 | 1008 |
| | SD70925 5X 24 Y | 740 | 500 | 1110 | 925 | 560 | 1110 |
| | SD70990 5X 24 Y | 743 | 500 | 1110 | 929 | 560 | 1110 |
| 11 | SD72200 5X 24 Y | 1760 | 1200 | 2640 | 2200 | 1500 | 2640 |

SD700

> Standarddaten

| 525V/AC (-20% bis +10%) - 6 puls | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|---|-----------------------------|------------------|--|-----------------------------|------------------|
| GRÖßE | CODE | UMGEBUNGSTEMPERATUR 50°C KONSTANTES MOMENT | | | UMGEBUNGSTEMPERATUR 40°C VARIABLES MOMENT | | |
| | | I(A) Nominal | Leistung (kW) 525V/AC | 150% Überlast | I(A) Nominal | Leistung (kW) 525V/AC | 120% Überlast |
| 4 | SD70100 7X Y | 100 | 75 | 150 | 122 | 90 | 150 |
| | SD70120 7X Y | 120 | 90 | 180 | 147 | 110 | 180 |
| | SD70145 7X Y | 145 | 110 | 218 | 176 | 132 | 218 |
| 5 | SD70180 7X Y | 180 | 132 | 270 | 222 | 150 | 270 |
| | SD70205 7X Y | 205 | 150 | 308 | 254 | 185 | 308 |
| 6 | SD70270 7X Y | 270 | 200 | 405 | 334 | 250 | 405 |
| | SD70295 7X Y | 295 | 220 | 443 | 360 | 280 | 443 |
| | SD70340 7X Y | 340 | 250 | 510 | 417 | 315 | 510 |
| 7 | SD70425 7X Y | 425 | 315 | 638 | 526 | 400 | 638 |
| | SD70470 7X Y | 470 | 355 | 705 | 586 | 450 | 705 |
| | SD70535 7X Y | 535 | 400 | 803 | 666 | 500 | 803 |
| 8 | SD70660 7X Y | 660 | 500 | 990 | 824 | 600 | 990 |
| | SD70750 7X Y | 750 | 560 | 1125 | 936 | 700 | 1125 |
| 9 | SD70845 7X Y | 845 | 630 | 1268 | 1052 | 800 | 1268 |
| | SD70950 7X Y | 950 | 710 | 1425 | 1157 | 900 | 1425 |
| 10 | SD71070 7X Y | 1070 | 800 | 1605 | 1337 | 1000 | 1605 |
| | SD71205 7X Y | 1205 | 900 | 1808 | 1504 | 1100 | 1808 |
| | SD71340 7X Y | 1340 | 1000 | 2010 | 1672 | 1250 | 2010 |
| | SD71605 7X Y | 1605 | 1200 | 2408 | 2006 | 1500 | 2408 |
| 11 | SD72005 7X Y | 2005 | 1500 | 3008 | 2507 | 1900 | 3008 |

| 690V/AC (-15% bis +10%) - 6 puls | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|---|-----------------------------|------------------|--|-----------------------------|------------------|
| GRÖßE | CODE | UMGEBUNGSTEMPERATUR 50°C KONSTANTES MOMENT | | | UMGEBUNGSTEMPERATUR 40°C VARIABLES MOMENT | | |
| | | I(A) Nominal | Leistung (kW) 690V/AC | 150% Überlast | I(A) Nominal | Leistung (kW) 690V/AC | 120% Überlast |
| 3 | SD70052 6X Y | 52 | 45 | 78 | 65 | 55 | 78 |
| | SD70062 6X Y | 62 | 55 | 93 | 78 | 75 | 93 |
| 4 | SD70080 6X Y | 80 | 75 | 120 | 100 | 90 | 120 |
| | SD70105 6X Y | 105 | 90 | 157 | 131 | 110 | 157 |
| 5 | SD70130 6X Y | 130 | 110 | 195 | 163 | 132 | 195 |
| | SD70150 6X Y | 150 | 132 | 225 | 188 | 160 | 225 |
| | SD70170 6X Y | 170 | 160 | 255 | 213 | 200 | 255 |
| 6 | SD70210 6X Y | 210 | 200 | 315 | 263 | 250 | 315 |
| | SD70260 6X Y | 260 | 250 | 390 | 325 | 315 | 390 |
| | SD70320 6X Y | 320 | 315 | 480 | 400 | 355 | 480 |
| 7 | SD70385 6X Y | 385 | 355 | 578 | 481 | 450 | 578 |
| | SD70460 6X Y | 460 | 450 | 690 | 575 | 500 | 690 |
| 8 | SD70550 6X Y | 550 | 500 | 825 | 688 | 630 | 825 |
| | SD70660 6X Y | 660 | 630 | 990 | 825 | 800 | 990 |
| 9 | SD70750 6X Y | 750 | 710 | 1125 | 938 | 900 | 1125 |
| | SD70840 6X Y | 840 | 800 | 1260 | 1050 | 1000 | 1260 |
| | SD70950 6X Y | 950 | 900 | 1425 | 1188 | 1100 | 1425 |
| 10 | SD71140 6X Y | 1140 | 1000 | 1710 | 1425 | 1300 | 1710 |
| | SD71270 6X Y | 1270 | 1200 | 1905 | 1588 | 1600 | 1905 |
| | SD71420 6X Y | 1420 | 1400 | 2130 | 1775 | 1700 | 2130 |
| 11 | SD71500 6X Y | 1500 | 1500 | 2250 | 1875 | 1800 | 2250 |
| | SD71800 6X Y | 1800 | 1800 | 2700 | 2250 | 2000 | 2700 |

| 525V/AC (-20% bis +10%) - 12 puls | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 6 | SD70270 7X 12 Y | 270 | 200 | 405 | 334 | 250 | 405 |
| | SD70295 7X 12 Y | 295 | 220 | 443 | 360 | 280 | 443 |
| | SD70340 7X 12 Y | 340 | 250 | 510 | 417 | 315 | 510 |
| 8 | SD70660 7X 12 Y | 660 | 500 | 990 | 824 | 600 | 990 |
| | SD70750 7X 12 Y | 750 | 560 | 1125 | 936 | 700 | 1125 |
| 9 | SD70845 7X 12 Y | 845 | 630 | 1268 | 1052 | 800 | 1268 |
| | SD70950 7X 12 Y | 950 | 710 | 1425 | 1157 | 900 | 1425 |
| 11 | SD72005 7X 12 Y | 2005 | 1500 | 3008 | 2507 | 1900 | 3008 |

| 690V/AC (-15% bis +10%) - 12 puls | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 6 | SD70210 6X 12 Y | 210 | 200 | 315 | 263 | 250 | 315 |
| | SD70260 6X 12 Y | 260 | 250 | 390 | 325 | 315 | 390 |
| | SD70320 6X 12 Y | 320 | 315 | 480 | 400 | 355 | 480 |
| 8 | SD70550 6X 12 Y | 550 | 500 | 825 | 688 | 630 | 825 |
| | SD70660 6X 12 Y | 660 | 630 | 990 | 825 | 800 | 990 |
| 9 | SD70750 6X 12 Y | 750 | 710 | 1125 | 938 | 900 | 1125 |
| | SD70840 6X 12 Y | 840 | 800 | 1260 | 1050 | 1000 | 1260 |
| | SD70950 6X 12 Y | 950 | 900 | 1425 | 1188 | 1100 | 1425 |
| 11 | SD71500 6X 12 Y | 1500 | 1500 | 2250 | 1875 | 1800 | 2250 |
| | SD71800 6X 12 Y | 1800 | 1800 | 2700 | 2250 | 2000 | 2700 |

| 525V/AC (-20% bis +10%) - 18 puls | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 7 | SD70425 7X 18 Y | 425 | 315 | 638 | 526 | 400 | 638 |
| | SD70470 7X 18 Y | 470 | 355 | 705 | 586 | 450 | 705 |
| | SD70535 7X 18 Y | 535 | 400 | 803 | 666 | 500 | 803 |
| 9 | SD70845 7X 18 Y | 845 | 630 | 1268 | 1052 | 800 | 1268 |
| | SD70950 7X 18 Y | 950 | 710 | 1425 | 1157 | 900 | 1425 |
| 10 | SD71070 7X 18 Y | 1070 | 800 | 1605 | 1337 | 1000 | 1605 |
| | SD71205 7X 18 Y | 1205 | 900 | 1808 | 1504 | 1100 | 1808 |
| | SD71340 7X 18 Y | 1340 | 1000 | 2010 | 1672 | 1250 | 2010 |
| | SD71605 7X 18 Y | 1605 | 1200 | 2408 | 2006 | 1500 | 2408 |
| 11 | SD72005 7X 18 Y | 2005 | 1500 | 3008 | 2507 | 1900 | 3008 |

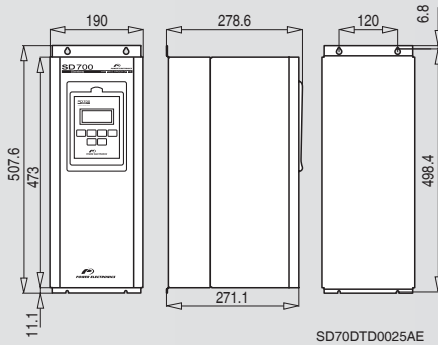
| 690V/AC (-15% bis +10%) - 18 puls | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 7 | SD70385 6X 18 Y | 385 | 355 | 578 | 481 | 450 | 578 |
| | SD70460 6X 18 Y | 460 | 450 | 690 | 575 | 500 | 690 |
| 9 | SD70750 6X 18 Y | 750 | 710 | 1125 | 938 | 900 | 1125 |
| | SD70840 6X 18 Y | 840 | 800 | 1260 | 1050 | 1000 | 1260 |
| | SD70950 6X 18 Y | 950 | 900 | 1425 | 1188 | 1100 | 1425 |
| 10 | SD71140 6X 18 Y | 1140 | 1000 | 1710 | 1425 | 1300 | 1710 |
| | SD71270 6X 18 Y | 1270 | 1200 | 1905 | 1588 | 1600 | 1905 |
| | SD71420 6X 18 Y | 1420 | 1400 | 2130 | 1775 | 1700 | 2130 |
| 11 | SD71500 6X 18 Y | 1500 | 1500 | 2250 | 1875 | 1800 | 2250 |
| | SD71800 6X 18 Y | 1800 | 1800 | 2700 | 2250 | 2000 | 2700 |

| 525V/AC (-20% bis +10%) - 24 puls | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 8 | SD70660 7X 24 Y | 660 | 500 | 990 | 824 | 600 | 990 |
| | SD70750 7X 24 Y | 750 | 560 | 1125 | 936 | 700 | 1125 |
| 11 | SD72005 7X 24 Y | 2005 | 1500 | 3008 | 2507 | 1900 | 3008 |

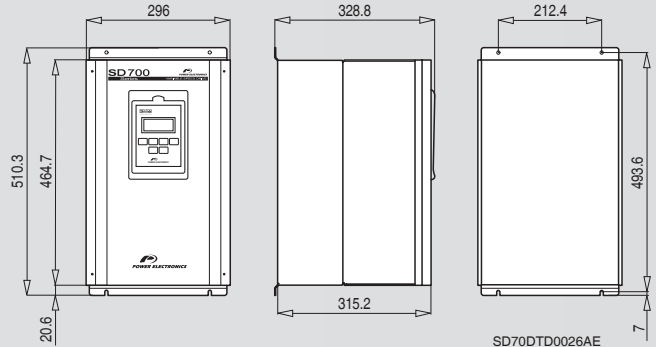
| 690V/AC (-15% bis +10%) - 24 puls | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 8 | SD70550 6X 24 Y | 550 | 500 | 825 | 680 | 630 | 825 |
| | SD70660 6X 24 Y | 660 | 630 | 990 | 825 | 800 | 990 |
| 11 | SD71500 6X 24 Y | 1500 | 1500 | 2250 | 1875 | 1800 | 2250 |
| | SD71800 6X 24 Y | 1800 | 1800 | 2700 | 2250 | 2000 | 2700 |

10 SD700

> Abmessungen



SD700TD0025AE



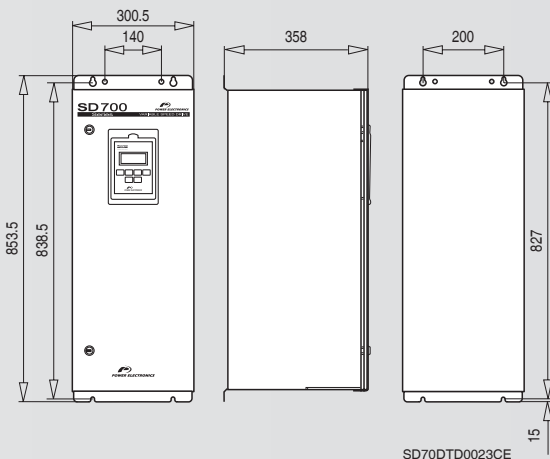
SD700TD0026AE

BAUGRÖßEN 1

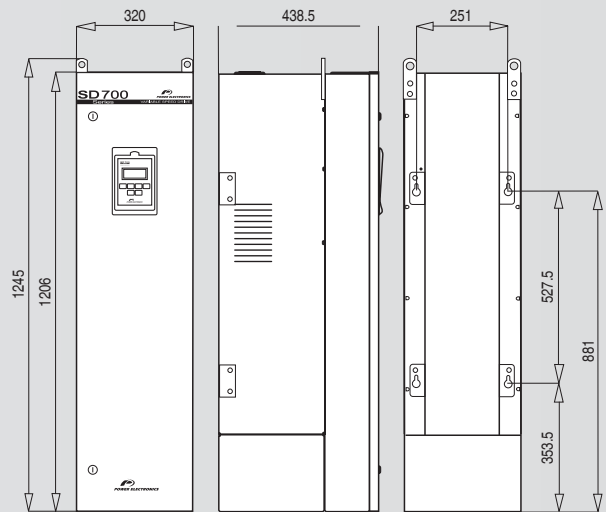
| EINGANGSSPANNUNG | | | | GEWICHT kg |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 230V/AC (±20%) | 380 – 500V/AC (-20% bis +10%) | 525V/AC (-20% bis +10%) | 690V/AC (-15% bis +10%) | |
| SD70006 2X Y | SD70006 5X Y | | | 15 |
| SD70009 2X Y | SD70009 5X Y | | | |
| SD70012 2X Y | SD70012 5X Y | - | - | |
| SD70020 2X Y | SD70018 5X Y | | | |
| SD70026 2X Y | SD70024 5X Y | | | |
| | | | | |

BAUGRÖßEN 2

| EINGANGSSPANNUNG | | | | GEWICHT kg |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 230V/AC (±20%) | 380 – 500V/AC (-20% bis +10%) | 525V/AC (-20% bis +10%) | 690V/AC (-15% bis +10%) | |
| SD70032 2X Y | SD70032 5X Y | | | 26 |
| SD70039 2X Y | SD70038 5X Y | - | - | |
| SD70050 2X Y | SD70048 5X Y | | | |
| | | | | |



SD700TD0023CE



SD700TD0001DE

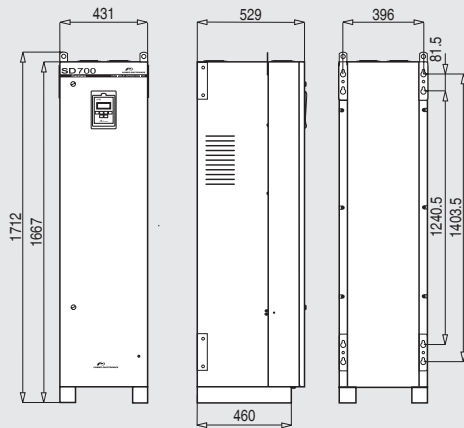
BAUGRÖßEN 3

| EINGANGSSPANNUNG | | | | GEWICHT kg |
|-------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|
| 230V/AC (±20%) | 380 – 500V/AC (-20% bis +10%) | 525V/AC (-20% a +10%) | 690V/AC (-15% a +10%) | |
| SD70064 2X Y | SD70060 5X Y | | SD70052 6X Y | 67.5 |
| SD70075 2X Y | SD70075 5X Y | | SD70062 6X Y | |
| SD70090 2X Y | SD70090 5X Y | - | - | |
| SD70115 2X Y | SD70115 5X Y | | - | |
| | | | | |
| | | | | |

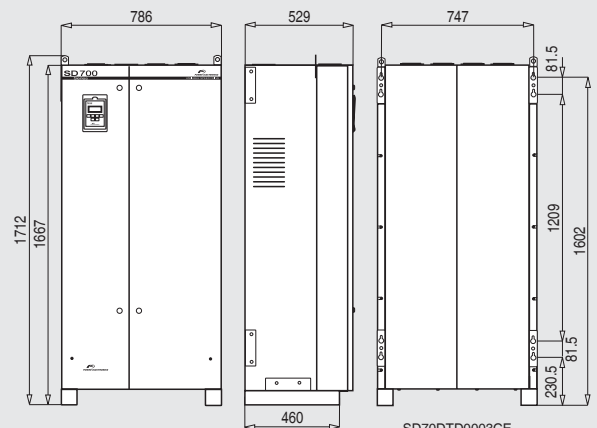
BAUGRÖßEN 4

| EINGANGSSPANNUNG | | | | GEWICHT kg |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 230V/AC (±20%) | 380 – 500V/AC (-20% bis +10%) | 525V/AC (-20% bis +10%) | 690V/AC (-15% bis +10%) | |
| SD70150 2X Y | SD70150 5X Y | SD70100 7X Y | SD70080 6X Y | 100 |
| SD70170 2X Y | SD70170 5X Y | SD70120 7X Y | SD70105 6X Y | |
| - | - | SD70145 7X Y | - | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Abmessungen in mm für IP20 und IP54 Versionen.
Abmessungen für IP00 können bei Power Electronics angefragt werden.



SD70DTD0002DE



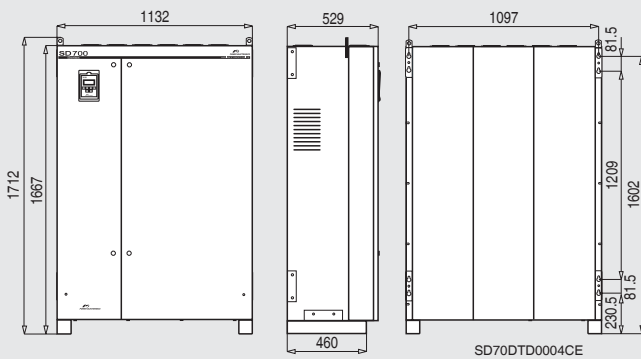
SD70DTD0003CE

BAUGRÖßEN 5

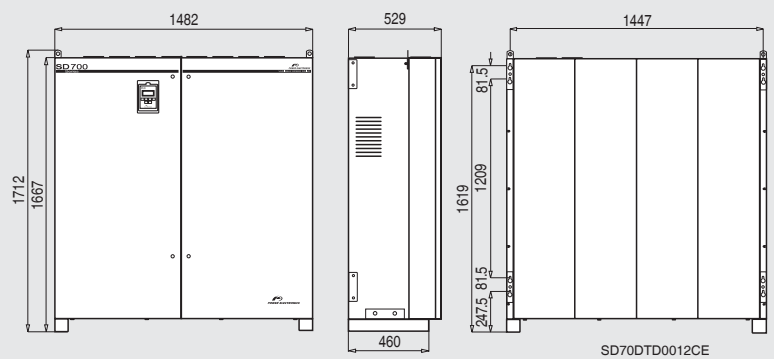
| EINGANGSSPANNUNG | | | | GEWICHT kg |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 230V/AC (±20%) | 380 – 500V/AC (-20% bis +10%) | 525V/AC (-20% bis +10%) | 690V/AC (-15% bis +10%) | |
| SD70210 2X Y | SD70210 5X Y | SD70180 7X Y | SD70130 6X Y | 180 |
| SD70250 2X Y | SD70250 5X Y | SD70205 7X Y | SD70150 6X Y | |
| SD70275 2X Y | SD70275 5X Y | – | SD70170 6X Y | |
| | | | | |

BAUGRÖßEN 6

| EINGANGSSPANNUNG | | | | GEWICHT kg |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 230V/AC (±20%) | 380 – 500V/AC (-20% bis +10%) | 525V/AC (-20% bis +10%) | 690V/AC (-15% bis +10%) | |
| SD70330 2X Y | SD70330 5X Y | SD70270 7X Y | SD70210 6X Y | 340 |
| SD70370 2X Y | SD70370 5X Y | SD70295 7X Y | SD70260 6X Y | |
| SD70460 2X Y | SD70460 5X Y | SD70340 7X Y | SD70320 6X Y | |
| – | SD70330 5X 12 Y | SD70270 7X 12 Y | SD70210 6X 12 Y | |
| – | SD70370 5X 12 Y | SD70295 7X 12 Y | SD70260 6X 12 Y | |
| – | SD70460 5X 12 Y | SD70340 7X 12 Y | SD70320 6X 12 Y | |



SD70DTD0004CE



SD70DTD0012CE

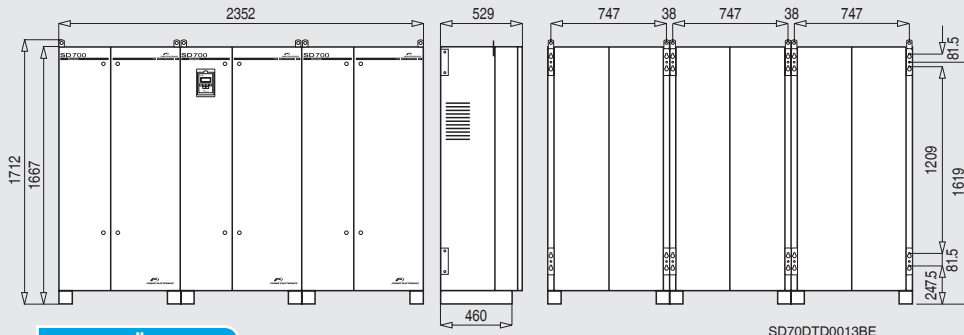
BAUGRÖßEN 7

| EINGANGSSPANNUNG | | | | GEWICHT kg |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 230V/AC (±20%) | 380 – 500V/AC (-20% bis +10%) | 525V/AC (-20% bis +10%) | 690V/AC (-15% bis +10%) | |
| SD70580 2X Y | SD70580 5X Y | SD70425 7X Y | SD70385 6X Y | 470 |
| SD70650 2X Y | SD70650 5X Y | SD70470 7X Y | SD70460 6X Y | |
| SD70720 2X Y | SD70720 5X Y | SD70535 7X Y | SD70385 6X 18 Y | |
| – | SD70580 5X 18 Y | SD70425 7X 18 Y | SD70460 6X 18 Y | |
| – | SD70650 5X 18 Y | SD70470 7X 18 Y | – | |
| – | SD70720 5X 18 Y | SD70535 7X 18 Y | – | |
| | | | | |
| | | | | |

BAUGRÖßEN 8

| EINGANGSSPANNUNG | | | | GEWICHT kg |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 230V/AC (±20%) | 380 – 500V/AC (-20% bis +10%) | 525V/AC (-20% bis +10%) | 690V/AC (-15% bis +10%) | |
| – | SD70840 5X Y | SD70660 7X Y | SD70550 6X Y | 585 |
| | SD70925 5X Y | SD70750 7X Y | SD70660 6X Y | |
| | SD70990 5X Y | SD70660 7X 12 Y | SD70550 6X 12 Y | |
| | SD70840 5X 12 Y | SD70750 7X 12 Y | SD70660 6X 12 Y | |
| | SD70925 5X 12 Y | SD70660 7X 24 Y | SD70550 6X 24 Y | |
| | SD70990 5X 12 Y | SD70750 7X 24 Y | SD70660 6X 24 Y | |
| | SD70840 5X 24 Y | – | – | |
| | SD70925 5X 24 Y | – | – | |
| | SD70990 5X 24 Y | – | – | |
| | | | | |

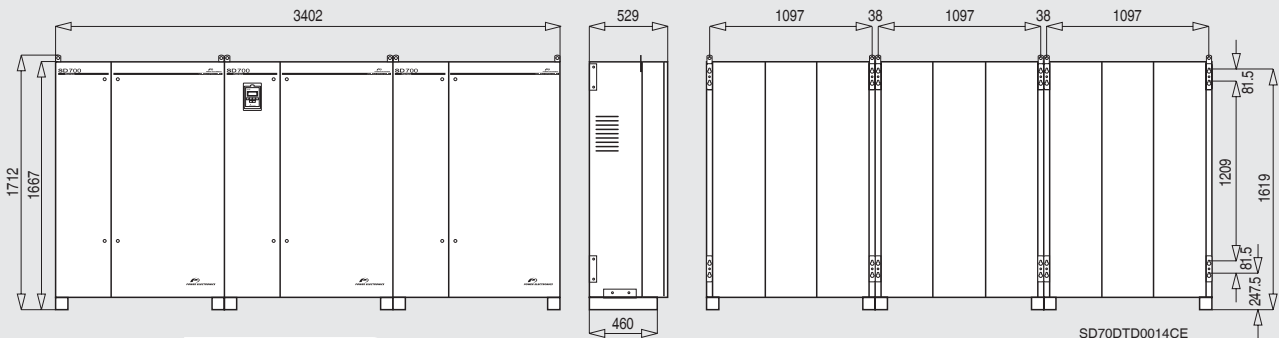
Abmessungen in mm für IP20 und IP54 Versionen.
Abmessungen für IP00 können bei Power Electronics angefragt werden.



SD70DTD0013BE

BAUGRÖßEN 9

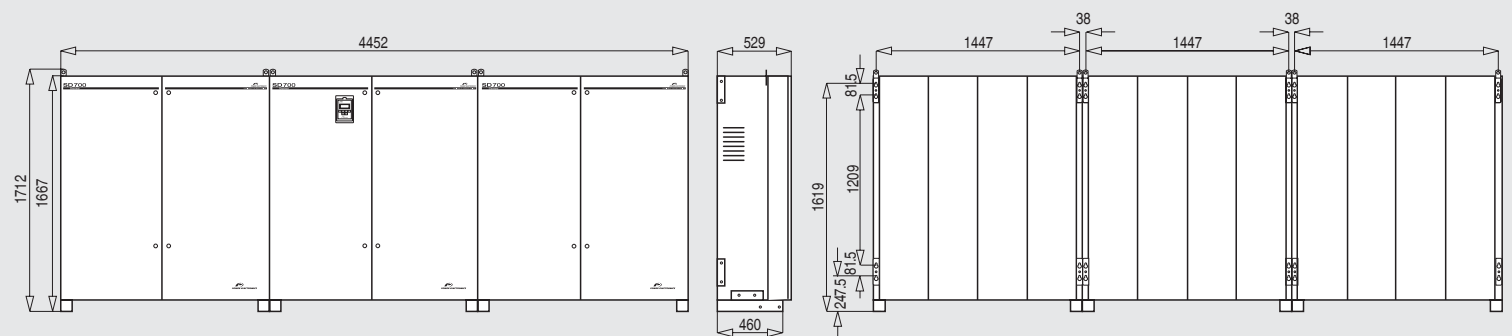
| EINGANGSSPANNUNG | | | | GEWICHT kg |
|------------------|--|---|--|---------------|
| 230V/AC (±20%) | 380 – 500V/AC (-20% bis +10%) | 525V/AC (-20% bis +10%) | 690V/AC (-15% bis +10%) | |
| - | SD71150 5X Y SD71260 5X Y SD71440 5X Y SD71150 5X 12 Y SD71260 5X 12 Y SD71440 5X 12 Y SD71150 5X 18 Y SD71260 5X 18 Y SD71440 5X 18 Y | SD70845 7X Y SD70950 7X Y SD70845 7X 12 Y SD70950 7X 12 Y SD70845 7X 18 Y SD70950 7X 18 Y - - - | SD70750 6X Y SD70840 6X Y SD70950 6X Y SD70750 6X 12 Y SD70840 6X 12 Y SD70950 6X 12 Y SD70750 6X 18 Y SD70840 6X 18 Y SD70950 6X 18 Y | 1005 |



SD70DTD0014CE

BAUGRÖßEN 10

| EINGANGSSPANNUNG | | | | GEWICHT kg |
|------------------|--|--|---|---------------|
| 230V/AC (±20%) | 380 – 500V/AC (-20% bis +10%) | 525V/AC (-20% bis +10%) | 690V/AC (-15% bis +10%) | |
| - | SD71580 5X Y SD71800 5X Y SD71580 5X 18 Y SD71800 5X 18 Y - - - - | SD71070 7X Y SD71205 7X Y SD71340 7X Y SD71605 7X Y SD71070 7X 18 Y SD71205 7X 18 Y SD71340 7X 18 Y SD71605 7X 18 Y | SD71140 6X Y SD71270 6X Y SD71420 6X Y SD71140 6X 18 Y SD71270 6X 18 Y SD71420 6X 18 Y - - | 1437 |



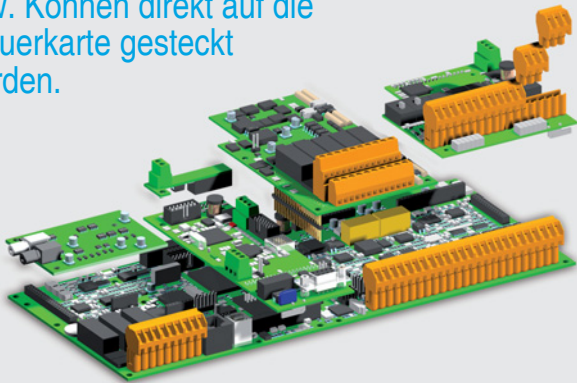
SD70DTD0015CE

BAUGRÖßEN 11

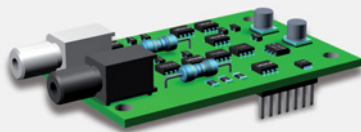
| EINGANGSSPANNUNG | | | | GEWICHT kg |
|------------------|---|---|--|---------------|
| 230V/AC (±20%) | 380 – 500V/AC (-20% bis +10%) | 525V/AC (-20% bis +10%) | 690V/AC (-15% bis +10%) | |
| - | SD72200 5X Y SD72200 5X 12 Y SD72200 5X 18 Y SD72200 5X 24 Y - - | SD72005 7X Y SD72005 7X 12 Y SD72005 7X 18 Y SD72005 7X 24 Y - - | SD71500 6X Y SD71800 6X Y SD71500 6X 12 Y SD71800 6X 12 Y SD71500 6X 18 Y SD71800 6X 18 Y SD71500 6X 24 Y SD71800 6X 24 Y | 1755 |

11 SD700 > Optionen

Integrierte Filter, Optionen und Zubehör bieten zusätzliche Möglichkeiten ohne weiteren Raum zu beanspruchen. Schnittstellenkarten (Profibus, Ethernet usw...), zusätzliche Ein- und Ausgänge, Encoderkarte, Lichtwellenleiterkarte usw. Können direkt auf die Steuerkarte gesteckt werden.

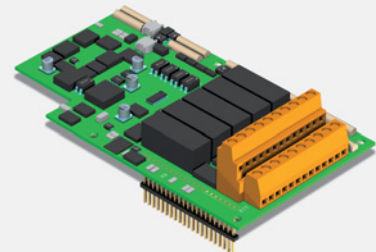


| ZUBEHÖR | |
|---------------------------|---|
| ARTIKEL | BESCHREIBUNG |
| SD7PD | Profibus Schnittstelle |
| SD7ET | Ethernet Schnittstelle |
| SD7EC | Encoderkarte |
| SD7IO | Ein- Ausgangserweiterung |
| SD7ES01E | Externe 24V Versorgung; Baugrößen 1, 2 und 3 (Extern) |
| SD7ES04I | Externe 24V Versorgung; Baugröße 4 (Intern) |
| SD7ES05I | Externe 24V Versorgung; Baugröße 5 (Intern) |
| SD7ES06I | Externe 24V Versorgung; Baugrößen 6, 7, 9 und 10 (Intern) |
| SD7ES08I | Externe 24V Versorgung; Baugrößen 8 und 11 (Intern) |
| SD7FO | Lichtwellenleiterkarte |
| SD7TD | Graphisches Display mit Touch Screen |
| V11 | Kit 3m Display-Verlängerung |
| V12 | Kit 5m Display-Verlängerung |
| GSM01 | GSM Modul |
| B150 | Bremschopper |
| SD7DB | Optionskarte für Ansteuerung Dynamische Bremse |
| DeviceNet Schnittstelle* | |
| N2 Metasys Schnittstelle* | |



Lichtwellenleiterkarte

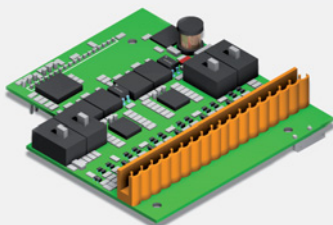
Optionale Karte mit zusätzlichen Ein- und Ausgängen zum verbesserten Datenaustausch zwischen mehreren SD700. Mit dieser Karte können mehrere Frequenzrichter frei von externen Störungen synchronisiert werden. Durch die Möglichkeit zur Übertragung von hoch auflösenden digitalen Werten zwischen den Frequenzrichtern können Abläufe optimiert werden. Dies ist extrem nützlich bei Papiermaschinen, in der Textilindustrie usw...



Ein- und Ausgangserweiterung

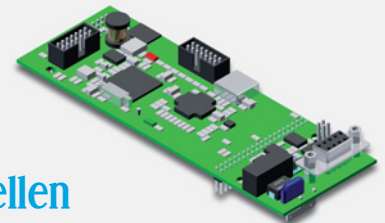
Der SD700 erlaubt die Erweiterung der Ein- und Ausgänge mittels dieser Karte mit folgenden Möglichkeiten:

- 4 Potentialfreie programmierbare digitale Eingänge
- 1 Programmierbarer Analogeingang
- 5 Programmierbare digitale Ausgänge
- 1 Programmierbarer analoger Ausgang



Encoderkarte

Durch die optionale Encoderkarte können bis zu 2 Inkrementalgeber von 5 bis 24V/DC angeschlossen werden. Ein Encoder kann bei Bedarf als Sollwertvorgabe, der andere für die Drehzahlerfassung eingesetzt werden.



Schnittstellen

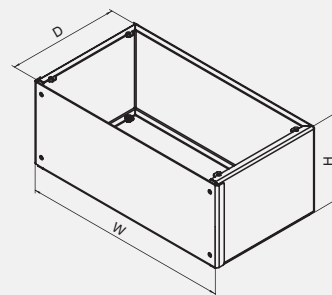
Die Baureihe SD700 bietet Schnittstellen zu den wichtigsten Netzwerken wie Modbus RTU, Profibus DP, Ethernet, DeviceNet, N2 Metasys.....

Aus technischer Sicht bietet die Baureihe SD700 eine deutliche Verbesserung durch die Integration dieser Netzwerke. Es ermöglicht die Steuerung und einfache Integration neuer Komponenten über das Netzwerk.

(*) Bitte bei Power Electronics anfragen.

ERWEITERUNG FÜR SD700

| GRÖßE | BEZEICHNUNG | DIMENSIONS (mm) | | |
|-------|-------------|-----------------|-----|-----|
| | | W | H | D |
| T1 | SD7EB1 | 189 | 122 | 161 |
| T2 | SD7EB2 | 295 | 122 | 161 |
| T3 | SD7EB3 | 300 | 151 | 168 |

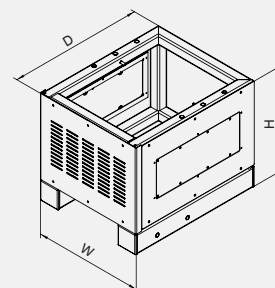
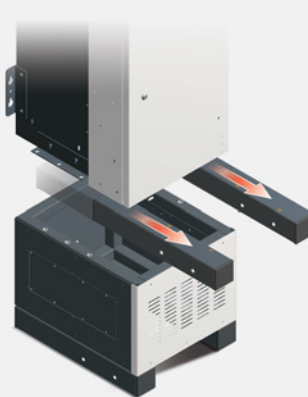


SD700 SOCKEL

| GRÖßE | ARTIKEL | ABMESSUNGEN (mm) | | | Frequenzumrichter Gesamthöhe |
|-------|-----------|------------------|-------|-----|---------------------------------|
| | | W | H | D | |
| 5 | SD7PL0520 | 425 | 413,5 | 529 | 2000 |
| | SD7PL0522 | 425 | 613,5 | 529 | 2200 |
| 6 | SD7PL0620 | 780 | 413,5 | 529 | 2000 |
| | SD7PL0622 | 780 | 613,5 | 529 | 2200 |
| 7 | SD7PL0720 | 1126 | 413,5 | 529 | 2000 |
| | SD7PL0722 | 1126 | 613,5 | 529 | 2200 |
| 8 | SD7PL0820 | 1476 | 413,5 | 529 | 2000 |
| | SD7PL0822 | 1476 | 613,5 | 529 | 2200 |
| 9 | SD7PL0920 | 3 X SD7PL0620 | | | 2000 |
| | SD7PL0922 | 3 X SD7PL0622 | | | 2200 |
| 10 | SD7PL1020 | 3 X SD7PL0720 | | | 2000 |
| | SD7PL1022 | 3 X SD7PL0722 | | | 2200 |
| 11 | SD7PL1120 | 3 X SD7PL0820 | | | 2000 |
| | SD7PL1122 | 3 X SD7PL0822 | | | 2200 |

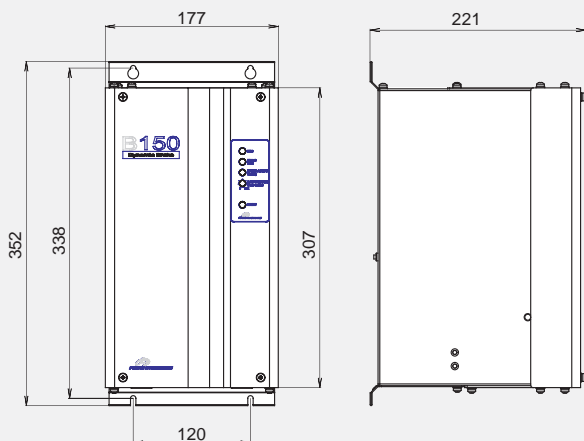
Typenschlüssel: **SD7PL0520**

| SD7 | PL05 | 20 |
|-------------|-------------------|-------------------|
| SD700 Serie | Socket Baugröße 5 | Gesamthöhe 2000mm |



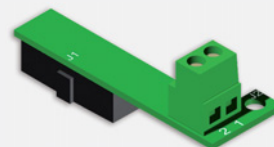
Dynamische Bremse B150

Die Verwendung eines Bremschoppers ermöglicht den SD700 den generatorischen Betrieb welcher unter Anderem beim Anhalten von Lasten mit hohem Massenträgheitsmoment (Lüfter oder Zentrifugen) auftreten kann. Der Bremschopper wandelt die zurückgespeiste Energie in thermische Energie in den angeschlossenen Bremswiderständen um. Der Bremsvorgang des Motors bleibt unter Kontrolle des Frequenzumrichters. Die B150 bietet hohe Zuverlässigkeit bei geringen Abmessungen.



Optionskarte für die Ansteuerung der Dynamischen Bremse

Der SD700 ermöglicht die Ansteuerung der Bremseinheit B150. Dies geschieht mittels der Optionskarte SD7DB. Sie ermöglicht die geführte Ansteuerung der dynamische Bremse im "Slave" Modus über den SD700 Frequenzumrichter. Ohne die Optionskarte arbeitet die Bremseinheit B150 eigenständig im "Master" Modus.





www.power-electronics.com

FIRMENSITZ ■

SPANIEN
Leonardo da Vinci, 24 - 26
Parque Tecnológico
46980 • PATERNA
VALENCIA • SPANIEN
Tel. 902 40 20 70
Tel. (+34) 96 136 65 57
Fax (+34) 96 131 82 01

■ **NIEDERLASSUNGEN**

AUSTRALIEN
Power Electronics Australia Pty Ltd
U6, 30-34 Octal St, Yatala,
BRISBANE, QUEENSLAND 4207
P.O. Box 3166,
Browns Plains, Queensland 4118 •
AUSTRALIEN
Tel. (+61) 7 3386 1993
Fax. (+61) 7 3386 1997

CHILE
Power Electronics CHILE Ltda
Los Productores # 4439 - Huechuraba
SANTIAGO • CHILE
Tels. (+56) (2) 244 0308 - 0327 - 0335
Fax. (+56) (2) 244 0395

CHINA
Power Electronics BEIJING
Room 509, Yiheng Building,
No. 28 East Road, Beisanhuan
100013, Chaoyang District
BEIJING • P.R. CHINA
Tel. (+86 10) 6437 9197
Fax. (+86 10) 6437 9181

CHINA
Power Electronics Asia Limited
20/F Winbase Centre
208 Queen's Road Central
HONG KONG • P.R. CHINA

DEUTSCHLAND
Power Electronics Deutschland GmbH
Dieselstraße, 77
90441 NÜRNBERG • DEUTSCHLAND
Tel. (+49) 911 99 43 99 0
Fax. (+49) 911 99 43 99 8

INDIEN
Power Electronics Indien
No. 26, 3rd Cross.
Vishwanathapuram
MADURAI - 625014
Tel. (+91) 452 434 7348
Fax. (+91) 452 434 7348

KOREA
Power Electronics Asia HQ Co.
Room #305, SK Hub Primo
Building
953-1, Dokok-dong, Gangnam-gu
SEOUL, 135-270 • KOREA
Tel. (+82) 2 3462 4656
Fax. (+82) 2 3462 4657

MEXICO
P.E. Internacional México S de RL
Luz Saviñón, 205
Colonia del Valle
03100 México D.F.