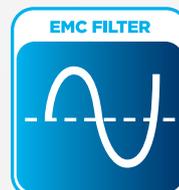


# SD300

FREQUENZUMRICHTER



## SD300

Der SD300 ist ein Frequenzumrichter für den allgemeinen Gebrauch mit einer hohen Leistung. Er ist herausragend bei anspruchsvollen Anwendungen mit großer Last, die ein hohes Anlaufdrehmoment und eine präzise Kontrolle erfordern. Der duale Arbeitsbereich (Überlast 150 % bei 50°C bei heavy duty und Überlast 120 % bei 40°C bei normal duty) der IP20-Modelle garantieren die Kompatibilität mit Anwendungen mit normaler Last. Die Modelle IP66/NEMA4X garantieren den Betrieb zudem bei ungünstigsten Umgebungsbedingungen.

Der vielseitige SD300 ist ideal für Anwendungen der Wasseraufbereitung und Bewässerung, Verarbeitung von Lebensmitteln und Getränken, Belüftungssystemen, Materialhandhabung, Verpackungssysteme, Textilien, Plastik, Holzbearbeitung, eigentlich für jede Anwendung der allgemeinen Verwendung, wo automatisierte Maschinen genutzt werden.

AUSSERGEWÖHNLICHE  
LEISTUNG IN ALLEN ANWENDUNGEN

- VEKTORREGELUNG SENSORLESS MIT 200 % ANLAUFDREHMOMENT
- PARALLELER AUFBAU
- KOMPAKTES FORMAT
- ZAHLREICHE FELDBUS-OPTIONEN
- INTEGRIERTER EMV-FILTER GEMÄSS DEN INTERNATIONALEN VORSCHRIFTEN
- SAFE TORQUE OFF (STO) UND REDUNDANTER SERIEN-EINGANGSSCHALTUNG
- IP66-MODELLE

## SERIE SD300 HAUPTMERKMALE

- Der SD300 ist ein kompaktes und robustes Produkt, das einfach in der Verwendung ist und das dem Benutzer Zeit und Raum spart.

- Die allgemeinen Funktionen der Motorkontrolle und die Schutzfunktionen des Motors/Umrichters begrenzen die inaktive Zeit.

- Programmierung und Betrieb über eine integrierte Tastatur.

- Der integrierte Kommunikationsport und das Modbus-Protokoll ermöglichen dem SD300, Daten für die Überwachung der Maschinen/Prozesse, die Kontrolle und die Wartung auszutauschen.

Betrieb bei einer Temperatur von 50°C. Verfügbar für IT-Systeme.

Display mit integriertem Keypad. Optionales LCD-Remote-Display.

Serienmäßiges Safe Torque Off (STO). Erfüllt die Normen EN ISO 13849-1 PLd und EN 61508 SIL2 (EN60204-1, Stop Kat. 0).

Integrierter EMC-Filter gemäß EN61800-3 und EN 61800-5-1.

Mehrfache Feldbus-Optionen: Profibus, Profinet, Ethercat, Ethernet I/P, Modbus TCP.

- 0,4 kW - 2,2 kW 230 V - Einphasig
- 0,4 kW - 22 kW 230 V - Dreiphasig
- 0,4 kW - 30 kW 400 V - Dreiphasig

Optionen für eine Erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge:

- 2 Relaisausgänge
- 3 Digitale Eingänge
- 2 Analoge Eingänge
- 1 Analoger Ausgang

Leistungsfähige Sensorless-Kontrolle. Hohes Drehmoment bei geringer Geschwindigkeit (200 % bei 0,5 Hz)

Schutzart IP20 und IP66.

Ausgangsfrequenz bis zu 400 Hz. Sensorless und Motorkontrolle U/f. Überlastkapazität der Stromstärke bis zu 150 %.

Intuitive Kontrolle und vollständige Konfiguration des Menüs, inklusive der Funktionen PID, PLC.

CE-Kennzeichnung, zertifiziert nach UL/cUL und RCM (Australien & Neuseeland).

Kommunikationsport RS485 mit integriertem serienmäßigem Modbus-Protokoll.

# HOHE LEISTUNG GERINGER PLATZBEDARF

- PLATZERSPARNIS DURCH PARALLELAUFBAU
- INTEGRIERTER EMV-FILTER BEI EIN- UND DREIPHASIGEN MODELLEN
- JUMPER ZUM TRENNEN DES EMV-FILTERS (IT-SYSTEME)
- INTEGRIERTE BREMSFUNKTION
- LEISTUNGSANSCHLÜSSE, DC-BUS UND ERDUNG
- SERIENMÄSSIGES SAFE TORQUE OFF (STO)
- MEHRERE FELDBUS-OPTIONEN
- SCHNELLE A/D-UMWANDLUNG, DREHMOMENT-AUSGLEICH UND SANFTE STEUERUNG BEI NIEDRIGER FREQUENZ
  - IP66 MIT TRENN-SCHALTER



## E/A STEUERTERMINAL

- 7 digitale Eingänge (5 bei IP66).
- Konfigurierbarer analoger Eingang V/mA.
- Analoger Eingang 0-10 V.
- Ausgangsrelais.
- Digitaler Open-Collector-Ausgang.
- Optionale E/S Expansionskarte.

## INTEGRIERTES DISPLAY MIT KEYPAD

- 4-stelliges Display für folgende Parameter: Frequenz, Stromspannung, Stromstärke, Temperatur und Fehlermeldungen.
- Multifunktions-LEDs.
- Steuertasten: Auswärts, abwärts, links und rechts.
- Tasten Start, Stop/Reset.



# DER FREQUENZUMRICHTER FÜR UNGÜNSTIGE BEDINGUNGEN

Geschützt gegen Feinstaub und Strahlwasser.

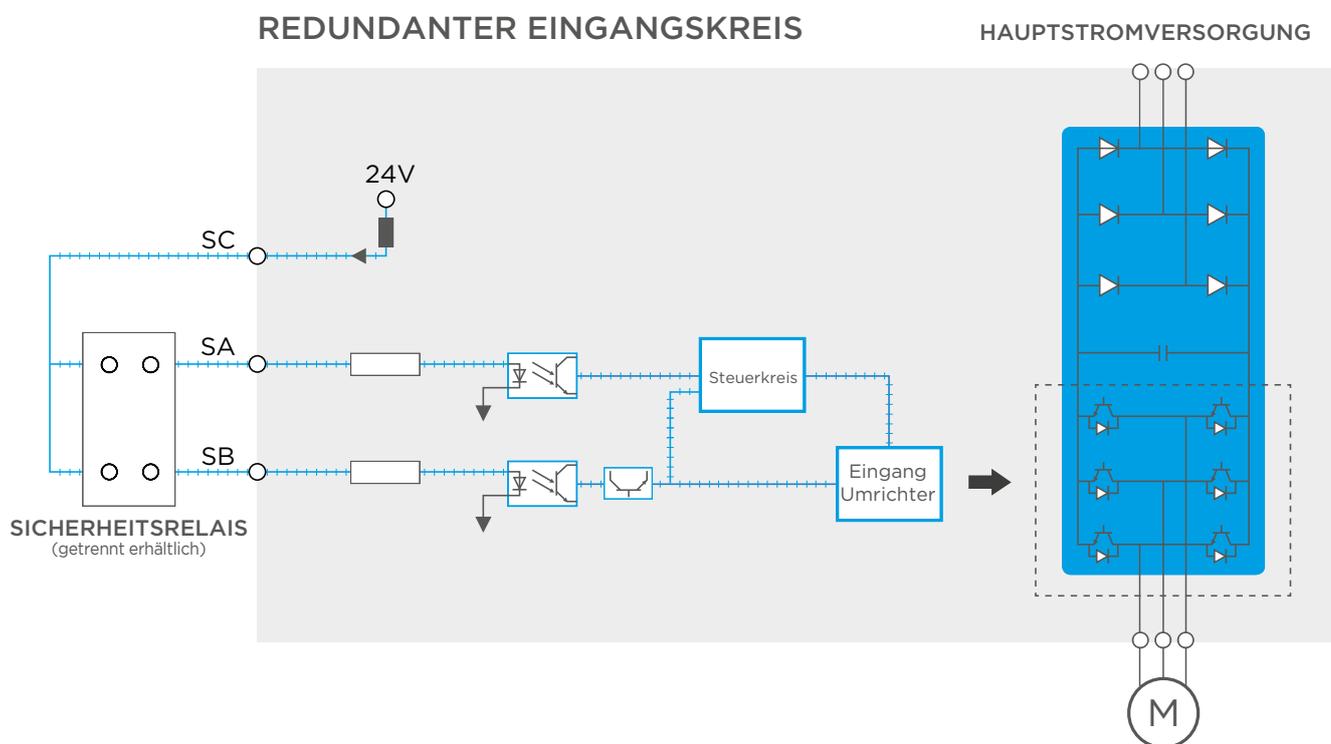
- Standardmäßige Erfüllung der IEC 60529 - IP66
- Erfüllt NEMA 4X für den Gebrauch in Innenräumen
- 200/400 V 0,4-22 kW
- Integrierter Trennschalter

## SICHERHEITSFUNKTIONEN

### SAFE TORQUE OFF

Die Funktion Safe Torque Off erfüllt die Normen EN ISO 13849-1 PLd und EN 61508 SIL2 (EN60204-1, Stop Kat. 0).

Diese Funktion ist Standard und entspricht aktuellen Sicherheitsnormen.



## INTERNATIONALE RICHTLINIE

Der Frequenzumrichter SD300 erfüllt alle wichtigen internationalen Richtlinien.

- CE, UL, cUL, RoHS.
- 3C2 Schutzhülle für Elektronikarten.



## FELDBUS KOMMUNIKATION

Der SD300 besitzt die leistungsfähigsten und in der heutigen Automatisierung und Industrie am weitesten verbreiteten Feldbus-Kommunikationsprotokolle. Die zahlreichen Feldbus-Optionen fügen der Vielfältigkeit des Umrichters eine weitere Dimension hinzu und ermöglichen es dem vollständigen Potential des SD300, eine Schlüsselkomponente im Automatisations- und Stuenetz zu bilden.

|   |  |
|---|--|
|  <p>Standardmäßig integriert mit RS485-Kommunikation.</p>  |  <p>Standard bei Steuerung und Automatisierung auf der Ethernet-Plattform Ethernet.</p>         |
|  <p>Zukünftiger Standard für die industrielle Automatisierung, welche die neueste Technologie für Feldbus-Kommunikation umfasst.</p> |  <p>Effizientes, kostengünstiges und hochergiebiges E/S-Protokoll-Level.</p>                    |
|  <p>Diese Option ermöglicht die Kompatibilität mit den bekannten Netzen CanOPEN, flexibel und kostengünstig.</p>                   |  <p>Standard in der Industrie und heutzutage eines der meistbenutzten Feldbus-Protokolle.</p> |
|  <p>Alle Merkmale von ProfiBus mit der Leistung von Ethernet.</p>  |  |



## OPTIONALES DISPLAY

Das LCD-Display ermöglicht den Einbau des Umrichters in einem Schrank und seine Remote-Steuerung mit Hilfe des auf der Schranktür angebrachten Displays.

Das Remote-Display zeigt vier Zeilen mit Parametern und Programmierung, Hinzufügen und Entfernen von Parametern und Funktionsweise als Vor-Ort- / Fernsteuerung an.



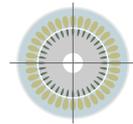
## SOFTWARE

Der SD300 wird mit neuen Funktionen geliefert, die alle Anforderungen seiner Benutzer erfüllen. Angefangen von der verbesserten Motorsteuerung, einschließlich der Integrierung von PMSM-Motoren, bis hin zum PLC sowie Prozess- und Pumpensteuerung.

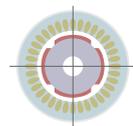
### STEUERUNG VON SENSORLESS- UND PM/SM-MOTOREN

Außergewöhnliche Leistung bei asynchronen und synchronen Motoren.

- Kontrolle von asynchronen und synchronen Motoren (PM/SM).
- Sanfte Kontrolle und dynamischer Motor.
- Drehmoment 200 % bei 0,5 Hz.
- Statische Selbsteinstellung.
- Schnelle Antwort auf vorübergehende Drehmoment-Änderungen der Last.
- Verbesserte Wiederherstellungskontrolle.
- Dynamische Kontrolle des Motorstroms.



INDUKTIONSMOTOR (IM)

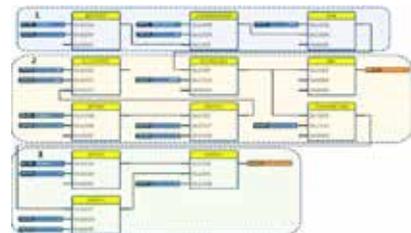


PERMANENTMAGNET-MOTOR (SPM)

### INTERNE PLC

PLC-Funktionen, um die Anforderungen der externen Kontrolle zu vereinfachen.

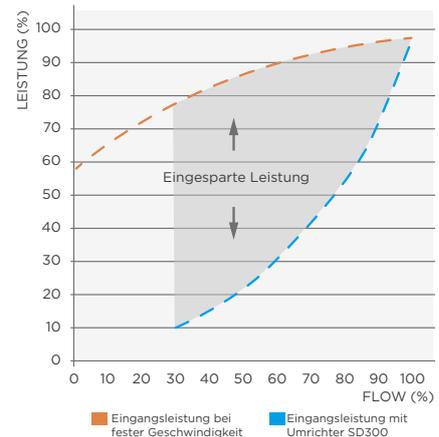
- Einfacher und leistungsfähiger Betrieb.
- Logische Vorgänge.
- Arithmetische Vorgänge.
- Komparatoren.
- Auswahl der Scandauer.
- Sequenzielle Ausführung.



### ENERGIESPARFUNKTIONEN

Verringert den Stromverbrauch des Motors bei Anwendungen mit variablem Drehmoment.

- Ideal für Anwendungen mit variablem Drehmoment.
- Reduzierung des Stromverbrauchs abhängig von der Last des Motors.
- Reduzierung der Motorverluste.
- Automatische und manuelle Anpassung.



### PUMPENSTEUERUNG

Sanfte und einfache Steuerung für Pumpen in einfachen Anwendungen.

- PID-Prozess-Steuerung.
- Pre-PID Funktionalität.
- Sleep-Modus.
- Sekundäre PID-Anpassung.
- Technische Einheiten.





# ***SD300*** **FÜR ALLE ANFORDERUNGEN DER AUTOMATISIERUNG UND PROZESS- STEUERUNG**

*PUMPEN, VENTILATOREN,  
FÖRDERBÄNDER, KOMPRESSOREN,  
NAHRUNGSMITTEL UND GETRÄNKE,  
MATERIALVERARBEITUNG,  
VERPACKUNG, HOLZVERARBEITUNG,  
KUNSTSTOFFTECHNIK, AUTOMATISCHE  
TÜREN ... UND MASCHINEN FÜR  
JEDLICHE ANWENDUNG*



# SD300

## TECHNISCHE DATEN

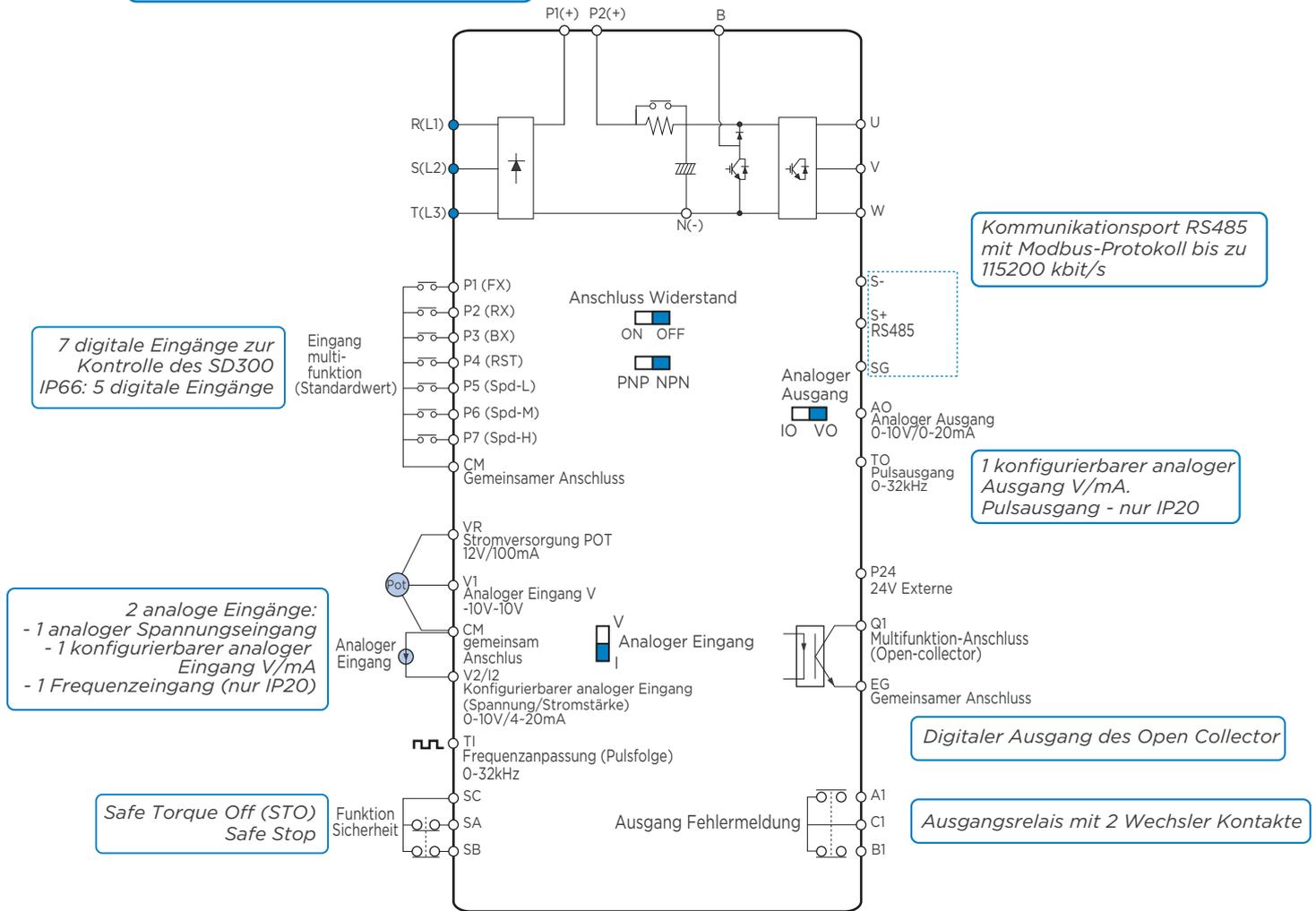
|                          |                                   |  |  |   |
|--------------------------|-----------------------------------|--|--|---|
| <b>EINGANG</b>           | Leistungsbereiche                 | 0,4 kW - 2,2 kW 230 V - Einphasig<br>0,4 kW - 22 kW 230 V - Dreiphasig<br>0,4 kW - 30 kW 400 V -Dreiphasig   |  |   |
|                          | Spannungsbereich                  | 230 V: 200-240 V Einphasig/Dreiphasig (-15 %/+10 %)<br>400 V: 380-480 V Dreiphasig (-15 %/+10 %)   |  |   |
|                          | EMC-Filter                        | C2: 240V/AC<br>C3: 240V/AC-400V/AC   |  |   |
| <b>AUSGANG</b>           | Kontrollmethode                   | U/f, Schlupfkompensation, Sensorless-Vector, PMSM VC <sup>[1]</sup>  |  |   |
|                          | Auflösung der Frequenzeinstellung | Digital: 0,01 Hz / Analoger Eingang: 0,06 Hz (Maximalfrequenz: 60 Hz)  |  |   |
|                          | Präzision der Frequenz:           | 1 % der maximalen Ausgangsfrequenz   |  |   |
|                          | Muster V/F                        | Linear, Quadratisch, Benutzer U/F  |  |   |
|                          | Überlastfähigkeit                 | 150% for 60 sec. (Konstantes Moment oder Schwerlast)<br>120% for 60 sec. (Variables Moment oder Normale Last) <sup>[2]</sup><br>200% for 3 sec. (Konstantes Moment oder Schwerlast)  |  |   |
| <b>BETRIEB</b>           | Ausgangsfrequenz                  | 0-400Hz (Sensorless: 0-120Hz)  |  |   |
|                          | Anlaufdrehmoment                  | Manuell / Automatisches Anlaufdrehmoment   |  |   |
|                          | Operationsmodus                   | Keypad / Terminal / Kommunikationsoption auswählbar  |  |   |
|                          | Frequenzeinstellung               | Analog: -10-10 V, 0-10 V, 4-20 mA / Digital: Keypad, Eingang der Pulsfolge   |  |   |
|                          | Betriebsfunktion                  | PID-Regelung, 3-Draht-Betrieb, Frequenzbegrenzung, Zweiter Parametersatz,, Drehrichtungssperre oder Umkehr, Geschwindigkeitssuche, Bremsmodus, Reduktion von Leckströmen, Motorpoti-Betrieb, DC-Bremse, Frequenzabsblendung, Schlupfkompensation, automatischer Neustart, Automatische Anpassung, Energiespeicher, Durchflussbremsung, Feuermodus  |  |   |
|                          | Eingang                           | Standard-Multi-funktionsterminal Ein-/Ausgänge (5 Punkte)<br>Mehrfache Ein-/Ausgänge (7 Punkte)  | NPN (Sink) / PNP (Source) wählbar<br>Funktion: Start-Vorwärts, Start-Rückwärts, Reset, Externer Fehler, Notstop, Kriechgeschwindigkeit, Multireferenz, hoch, mittel, tief, mehrstufige Beschleunigungen/ Verzögerung, hoch, mittel, tief, DC-Bremse bei Stopp, Auswahl zweiter Motor, Frequenz hoch/ tief, 3-Draht-Betrieb, Wechsel auf normalen Betrieb während PID-Betrieb, Wechsel auf Hauptbetrieb während optionalem Betrieb, Festlegung der analogen Frequenz, Beschleunigungs-/ Verzögerungsstopp, usw. wählbar |   |
|                          |                                   | Analoger Eingang   | V1: -10-10 V, wählbar V2: 0-10 V/12 4-20 mA  |   |
|                          |                                   | Pulsfolge  | 0-32 kHz, Unterer Pegel: 0-2,5 V, Oberer Pegel: 3,5-12 V   |   |
|                          | Ausgang                           | Open Collector Terminal  | Fehlerausgang und Ausgang des Vorgangstatus des Umrichters   | unter CC 24 V 50 mA<br>(N.O., N.C.) unter CA 250 V 1 A, unter CC 30 V 1 A |
|                          |                                   | Multifunktions-Relais  |  |   |
| Analoger Ausgang         |                                   | Wählbar 0-12 V/DC/0-24 mA Frequenz, Ausgangsstromstärke, Ausgangsspannung, Spannung der Etappe CC, usw. wählbar  |  |   |
| Pulsfolge                |                                   | Maximal 32kHz, 10-12V  |  |   |
| <b>SCHUTZ</b>            | Abschaltung                       | Abschaltung durch: Überstrom, Externer Notfall, Kurzschlussstrom ARM, Überhitzung, Erdung, Überhitzung des Motors, E/S-Karte, Ohne Motor, Schreibparameter, Notfallstopp, Kommandoverlust, Fehler des externen Speichers, CPU watchdog, Überspannung, Temperatursensor, Überhitzung des Umrichters, Abschaltung der optionalen Karte, Überlast des Umrichters, Ventilator, Betriebsausfall Pre-PID, Externe Bremse, Niederspannung während des Betriebs, Niederspannung, Sicherheit A(B), Analoger Eingang, Überlast des Motors. |  |   |
|                          | Alarm                             | Kommandoverlust, Überlast, Normale Last, Überlast des Umrichters, Betrieb des Ventilators, Resistenzwert der Bremse, Anzahl der Fehlerkorrekturen bei der Anpassung des Rotors   |  |   |
|                          | Netzstützung                      | HD unter 15 ms (ND unter 8 ms): Vorgang geht weiter (um innerhalb der Nennspannung am Eingang, Nennausgang zu sein)<br>HD über 15 ms (ND über 8 ms): Den Vorgang des automatischen Neustarts aktivieren  |  |   |
|                          | Kühlung                           | Zwangskühlung durch Luft   |  |   |
| <b>UMWELTBEDINGUNGEN</b> | Schutzart                         | IP20/UL Open type (Standard), UL Enclosed Type 1 (Optional), IP66/NEMA 4X (Optional)   |  |   |
|                          | Umgebungstemperatur               | IP20:<br>HD: -10-50 °C(14-122 °F)<br>ND: -10-40 °C(14-104 °F) [Es empfiehlt sich jedoch eine Last unter 80 % bei 50°C und leichter Last]   |  |   |
|                          |                                   | IP66:<br>HD: -10-40 °C(14-104 °F)  |  |   |
|                          | Lagertemperatur                   | -20-65 °C (-4-149 °F)  |  |   |
|                          | Feuchtigkeit                      | Relative Feuchtigkeit unter 90 % RH (ohne Kondensation)  |  |   |
|                          | Höhe, Vibration                   | <1000 m, <9,8 m/s <sup>2</sup> (1G)  |  |   |
|                          | Standort                          | Ohne korrosives Gas, entzündliches Gas, Ölnebel und -staub, usw. in Innenräumen (Kontaminationsgrad 3)   |  |   |
|                          | Druck                             | 70-106 kPa   |  |   |
| <b>STANDARDS</b>         | Globale Zertifizierung            | CE, UL, cUL, RoHS  |  |   |
|                          | Elektronische Karten              | Beschichtung 3C2   |  |   |

HINWEISE [1] Vor Einbau mit dieser Art von Motoren konsultieren Sie bitte Power Electronics. [2] Nur verfügbar mit Schutzgrad IP20.

## ANSCHLÜSSE EINGANG/AUSGANG

Externe Verbindung zum Anschluss einer Zwischenkreisdrossel zur Reduzierung von Netzoberwellen

Integrierte dynamische Bremse

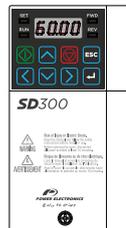


# SD300

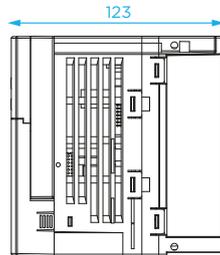
GRÖSSEN

IP20

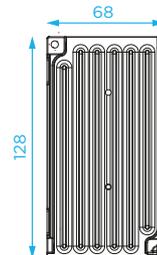
GRÖSSE 1N



VORDERANSICHT



SEITENANSICHT

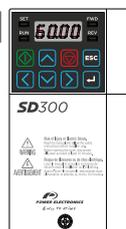


RÜCKANSICHT

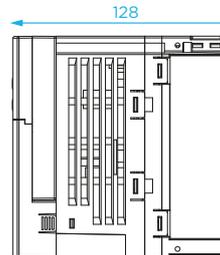


ANSICHT VON UNTEN

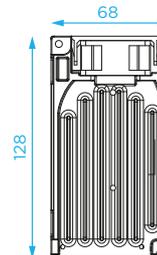
GRÖSSE 2N



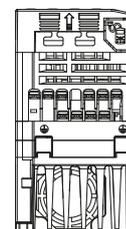
VORDERANSICHT



SEITENANSICHT

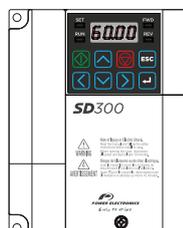


RÜCKANSICHT

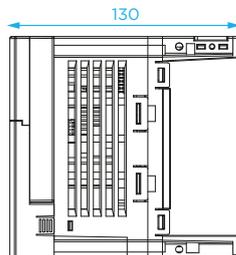


ANSICHT VON UNTEN

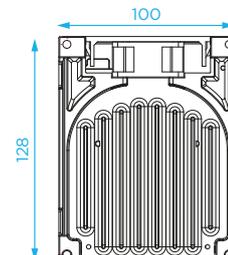
GRÖSSE 3N



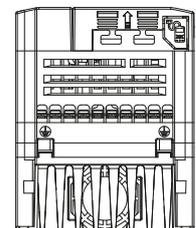
VORDERANSICHT



SEITENANSICHT

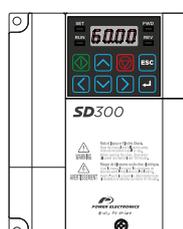


RÜCKANSICHT

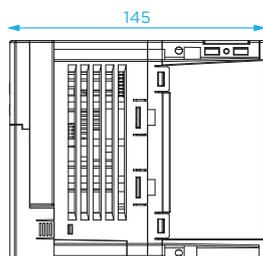


ANSICHT VON UNTEN

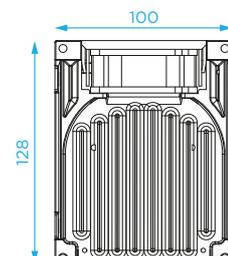
GRÖSSE 4N



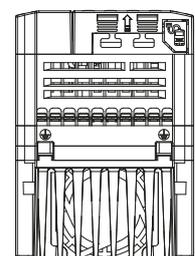
VORDERANSICHT



SEITENANSICHT

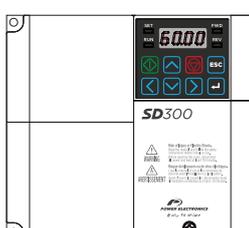


RÜCKANSICHT

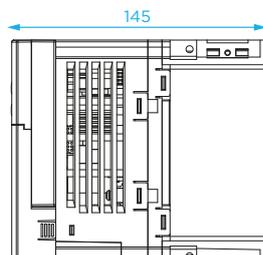


ANSICHT VON UNTEN

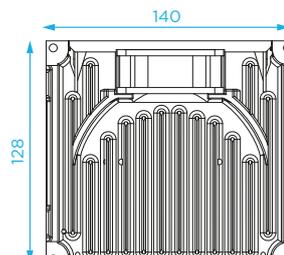
GRÖSSE 5N



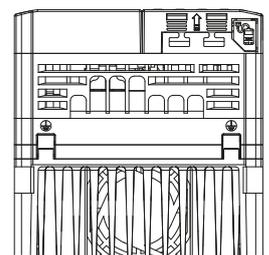
VORDERANSICHT



SEITENANSICHT



RÜCKANSICHT



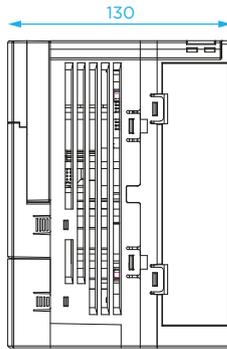
ANSICHT VON UNTEN

IP20

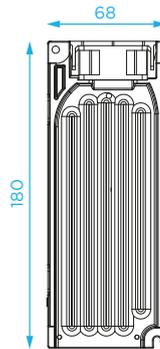
**GRÖSSE 1F**



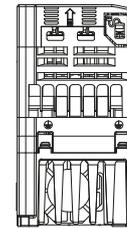
VORDERANSICHT



SEITENANSICHT

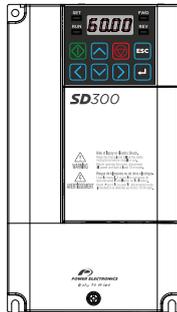


RÜCKANSICHT

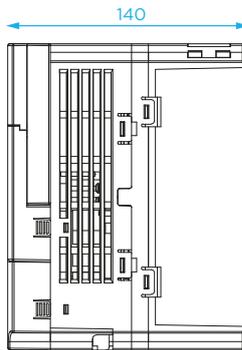


ANSICHT VON UNTEN

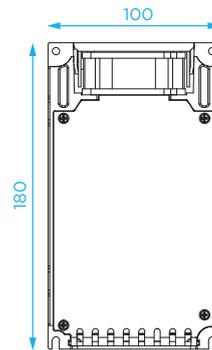
**GRÖSSE 2F**



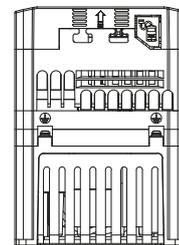
VORDERANSICHT



SEITENANSICHT

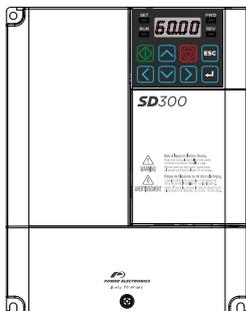


RÜCKANSICHT

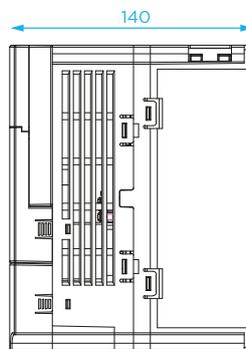


ANSICHT VON UNTEN

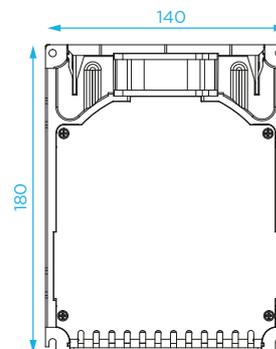
**GRÖSSE 3F**



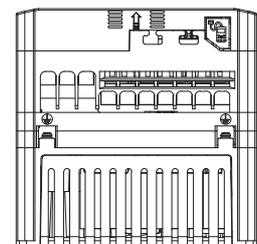
VORDERANSICHT



SEITENANSICHT



RÜCKANSICHT



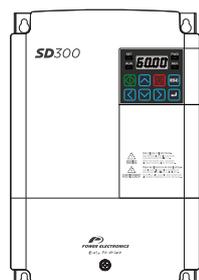
ANSICHT VON UNTEN

# SD300

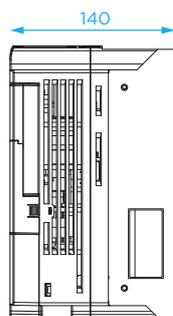
GRÖSSEN

IP20

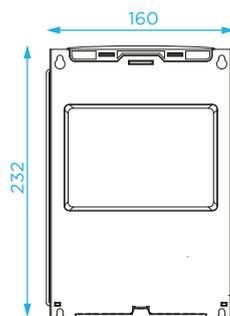
GRÖSSE 4



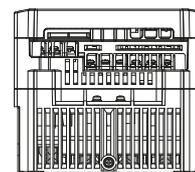
VORDERANSICHT



SEITENANSICHT

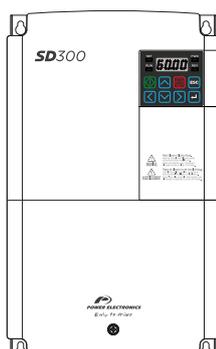


RÜCKANSICHT

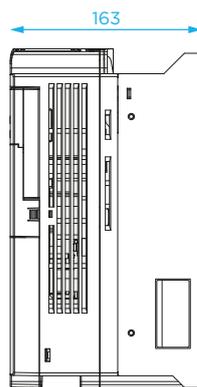


ANSICHT VON UNTEN

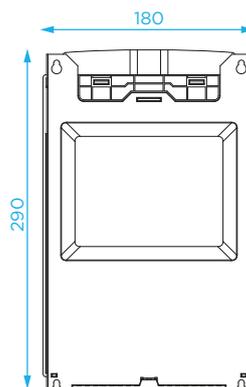
GRÖSSE 5



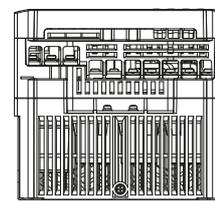
VORDERANSICHT



SEITENANSICHT

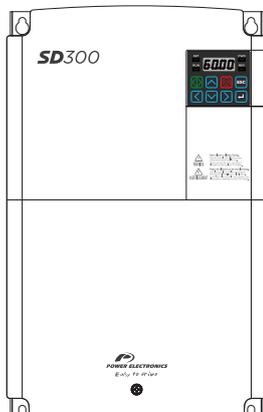


RÜCKANSICHT

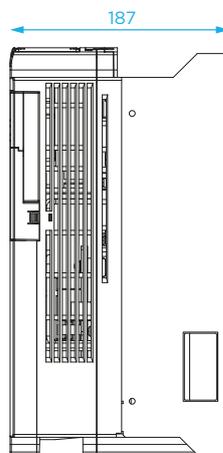


ANSICHT VON UNTEN

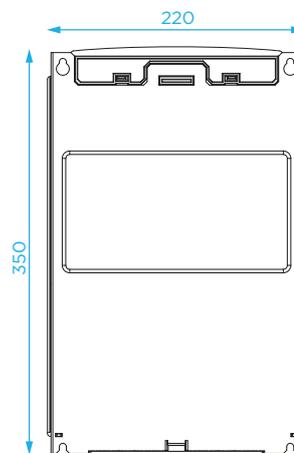
GRÖSSE 6



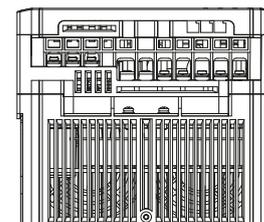
VORDERANSICHT



SEITENANSICHT



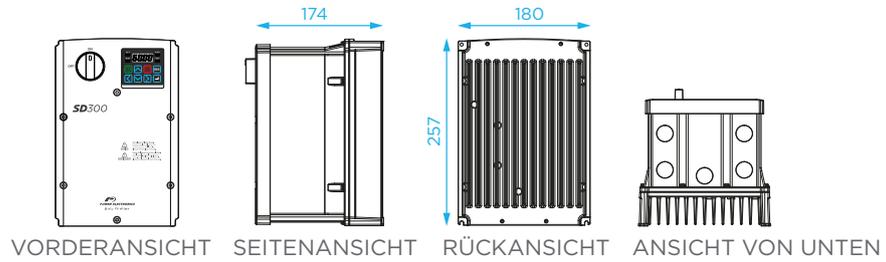
RÜCKANSICHT



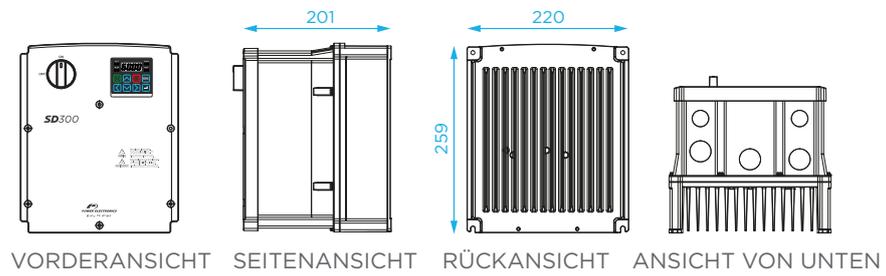
ANSICHT VON UNTEN

IP66 - NEMA 4X

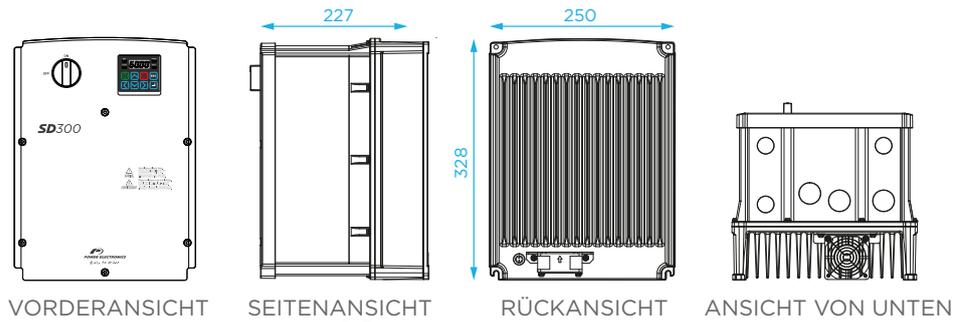
**GRÖSSE 1I**



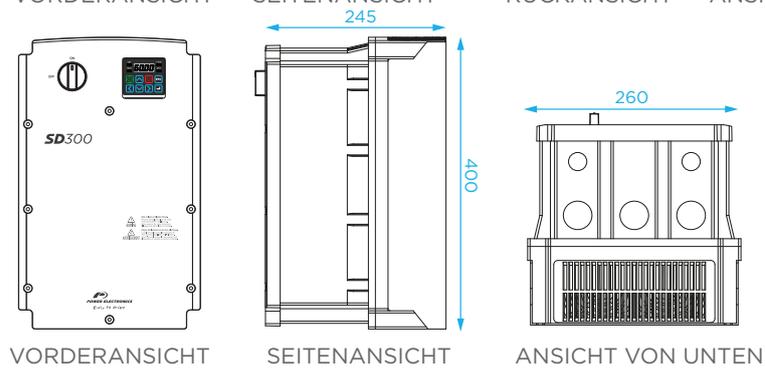
**GRÖSSE 2I**



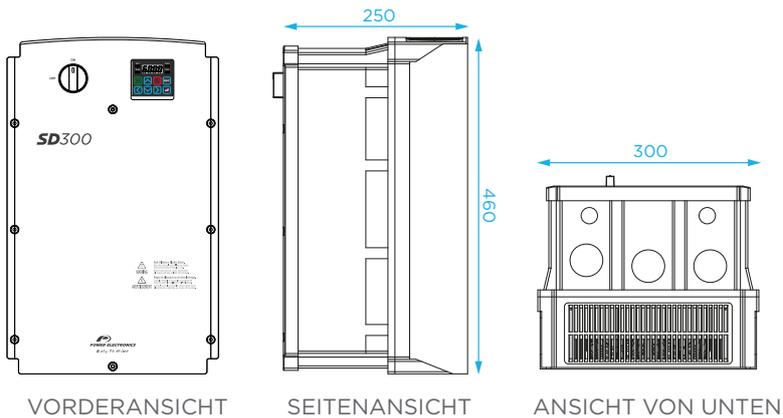
**GRÖSSE 3I**



**GRÖSSE 4I**



**GRÖSSE 5I**



# SD300

## KONFIGURATIONSTABELLE UND STANDARDMODELLE

| SD3         | 058             |     | 04       |                    | 20         |      | EMC-Filter |           |
|-------------|-----------------|-----|----------|--------------------|------------|------|------------|-----------|
| SERIE SD300 | Stromstärke ND* |     | Spannung |                    | Schutzgrad |      | EMC-Filter |           |
| SD3         | 002             | 2A  | 1        | 230V/AC Einphasig  | 2          | IP20 | F          | Erweitert |
|             | ...             |     | 2        | 230V/AC Dreiphasig | 6          | IP66 | -          | Standard  |
|             | 069             | 69A | 4        | 400V/AC Dreiphasig |            |      |            |           |

\*Anwendungen mit konstantem Drehmoment für IP66-Modelle.

### 230 V/AC EINPHASIG

| 230V/AC EINPHASIG - IP20 |                    |                  |                    |                 |              |                  |     |     |        |                          |              |                  |     |     |        |
|--------------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----------------|--------------|------------------|-----|-----|--------|--------------------------|--------------|------------------|-----|-----|--------|
| Leistung ND (kW)         | Stromstärke ND (A) | Leistung HD (kW) | Stromstärke HD (A) | OHNE EMV FILTER |              |                  |     |     |        | MIT EMV FILTER           |              |                  |     |     |        |
|                          |                    |                  |                    | MODELL          | GEWICHT (kg) | DIMENSIONEN (mm) |     |     | GRÖSSE | MODELL                   | GEWICHT (kg) | DIMENSIONEN (mm) |     |     | GRÖSSE |
|                          |                    |                  |                    |                 |              | W                | H   | D   |        |                          |              | W                | H   | D   |        |
| 0,75                     | 3.1                | 0,4              | 2.5                | SD300312        | 0.88         | 68               | 128 | 128 | 2N     | SD300312F <sup>[1]</sup> | 1.1          | 68               | 180 | 130 | 1F     |
| 1,5                      | 6.0                | 0,75             | 5.0                | SD300612        | 1.3          | 100              | 128 | 130 | 3N     | SD300612F <sup>[1]</sup> | 1.8          | 100              | 180 | 140 | 2F     |
| 2,2                      | 9.6                | 1,5              | 8.0                | SD300912        | 1.5          | 100              | 128 | 145 | 4N     | SD300912F <sup>[1]</sup> |              |                  |     |     |        |
| 3,7                      | 12.0               | 2,2              | 11.0               | SD301212        | 2.2          | 140              | 128 | 145 | 5N     | SD301212F <sup>[1]</sup> | 2.2          | 140              | 180 | 140 | 3F     |

[1] Klasse 2

### 230 V/AC DREIPHASIG

| 230V/AC DREIPHASIG - IP20 |                    |                  |                    |          |              |                  |     |     |        |
|---------------------------|--------------------|------------------|--------------------|----------|--------------|------------------|-----|-----|--------|
| Leistung ND (kW)          | Stromstärke ND (A) | Leistung HD (kW) | Stromstärke HD (A) | MODELL   | GEWICHT (kg) | DIMENSIONEN (mm) |     |     | GRÖSSE |
|                           |                    |                  |                    |          |              | W                | H   | D   |        |
| 0,75                      | 3.1                | 0,4              | 2.5                | SD300322 | 0.86         | 68               | 128 | 123 | 1N     |
| 1,5                       | 6                  | 0,75             | 5                  | SD300622 | 0.86         | 68               | 128 | 128 | 2N     |
| 2,2                       | 9.6                | 1,5              | 8                  | SD300922 | 1.5          | 100              | 128 | 130 | 3N     |
| 4                         | 12                 | 2,2              | 11                 | SD301222 | 1.5          | 100              | 128 | 145 | 4N     |
| 5,5                       | 18                 | 4                | 17                 | SD301822 | 2.3          | 140              | 128 | 145 | 5N     |
| 7,5                       | 30                 | 5,5              | 24                 | SD303022 | 3.3          | 160              | 232 | 140 | 4      |
| 11                        | 40                 | 7,5              | 32                 | SD304022 |              |                  |     |     |        |
| 15                        | 56                 | 11               | 46                 | SD305622 | 4.6          | 180              | 290 | 163 | 5      |
| 22                        | 69                 | 15               | 60                 | SD306922 | 5.5          | 220              | 350 | 187 | 6      |

| 230V/AC DREIPHASIG - IP66 (Nur Anwendungen mit konst. Drehmoment) |                    |          |              |                  |     |     |        |
|---|--------------------|----------|--------------|------------------|-----|-----|--------|
| Leistung HD (kW)  | Stromstärke HD (A) | MODELL   | GEWICHT (kg) | DIMENSIONEN (mm) |     |     | GRÖSSE |
|   |                    |          |              | W                | H   | D   |        |
| 0,4   | 2.5                | SD300326 | 3.6          | 180              | 257 | 174 | 1I     |
| 0,75  | 5                  | SD300526 |              |                  |     |     |        |
| 1,5   | 8                  | SD300826 | 5.2          | 220              | 259 | 201 | 2I     |
| 2,2   | 11                 | SD301126 |              |                  |     |     |        |
| 4   | 17                 | SD301726 | 8.1          | 250              | 328 | 227 | 3I     |
| 5,5   | 24                 | SD302426 |              |                  |     |     |        |
| 7,5   | 32                 | SD303226 | 11.7         | 260              | 400 | 245 | 4I     |
| 11  | 46                 | SD304626 |              |                  |     |     |        |
| 15  | 60                 | SD306026 | 15.3         | 300              | 460 | 250 | 5I     |

## 400V/AC DREIPHASIG

| 400V/AC DREIPHASIG - IP20 |                    |                  |                    |          |              |                  |     |     |        |
|---------------------------|--------------------|------------------|--------------------|----------|--------------|------------------|-----|-----|--------|
| Leistung ND (kW)          | Stromstärke ND (A) | Leistung HD (kW) | Stromstärke HD (A) | MODELL   | GEWICHT (kg) | DIMENSIONEN (mm) |     |     | GRÖSSE |
|                           |                    |                  |                    |          |              | W                | H   | D   |        |
| 0,75                      | 2.0                | 0,4              | 1.3                | SD300242 | 0.86         | 68               | 128 | 123 | 1N     |
| 1,5                       | 3.1                | 0,75             | 2.4                | SD300342 | 0.88         | 68               | 128 | 128 | 2N     |
| 2,2                       | 5.1                | 1,5              | 4.0                | SD300542 | 1.5          | 100              | 128 | 130 | 3N     |
| 4                         | 6.9                | 2,2              | 5.5                | SD300742 | 1.5          | 100              | 128 | 145 | 4N     |
| 5,5                       | 10                 | 4                | 9.0                | SD301042 | 2.7          | 140              | 128 | 145 | 5N     |

| 400V/AC DREIPHASIG - IP20 - MIT EMV FILTER |                    |                  |                    |                          |              |                  |     |     |        |
|--|--------------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------|------------------|-----|-----|--------|
| Leistung ND (kW)                           | Stromstärke ND (A) | Leistung HD (kW) | Stromstärke HD (A) | MODELL                   | GEWICHT (kg) | DIMENSIONEN (mm) |     |     | GRÖSSE |
|  |                    |                  |                    |                          |              | W                | H   | D   |        |
| 0,75                                       | 2.0                | 0,4              | 1.3                | SD300242F <sup>[2]</sup> | 1.1          | 68               | 180 | 130 | 1F     |
| 1,5  | 3.1                | 0,75             | 2.4                | SD300342F <sup>[2]</sup> | 1.2          |                  |     |     |        |
| 2,2  | 5.1                | 1,5              | 4.0                | SD300542F <sup>[2]</sup> | 1.8          | 100              | 180 | 140 | 2F     |
| 4  | 10                 | 2,2              | 8                  | SD300742F <sup>[2]</sup> |              |                  |     |     |        |
| 5,5  | 10                 | 4                | 9                  | SD301042F <sup>[2]</sup> | 2.9          | 140              | 180 | 140 | 3F     |
| 7,5  | 16                 | 5,5              | 12                 | SD301642F <sup>[2]</sup> | 3.4          | 160              | 232 | 140 | 4      |
| 11   | 23                 | 7,5              | 16                 | SD302342F <sup>[2]</sup> |              |                  |     |     |        |
| 15   | 30                 | 11               | 24                 | SD303042F <sup>[2]</sup> | 4.8          | 180              | 290 | 163 | 5      |
| 18,5                                       | 38                 | 15               | 30                 | SD303842F <sup>[2]</sup> |              |                  |     |     |        |
| 22   | 44                 | 18,5             | 39                 | SD304442F <sup>[2]</sup> | 7.5          | 220              | 350 | 187 | 6      |
| 30   | 58                 | 22               | 45                 | SD305842F <sup>[2]</sup> |              |                  |     |     |        |

[2] Klasse 3

| 400V/AC DREIPHASIG - IP66 (Nur Anwendungen mit konst. Drehmoment) |                    |                 |              |                          |              |                  |     |     |        |
|---|--------------------|-----------------|--------------|--------------------------|--------------|------------------|-----|-----|--------|
| Leistung HD (kW)  | Stromstärke HD (A) | OHNE EMV FILTER |              | MIT EMV FILTER           |              | DIMENSIONEN (mm) |     |     | GRÖSSE |
|   |                    | MODELL          | GEWICHT (kg) | MODELL                   | GEWICHT (kg) | W                | H   | D   |        |
|   |                    |                 |              |                          |              |                  |     |     |        |
| 0,4   | 1.3                | SD300146        | 3.6          | SD300146F <sup>[2]</sup> | 3.7          | 180              | 257 | 174 | 1I     |
| 0,75  | 2.4                | SD300246        | 3.6          | SD300246F <sup>[2]</sup> | 3.7          |                  |     |     |        |
| 1,5   | 4.0                | SD300446        | 5.1          | SD300446F <sup>[2]</sup> | 5.3          | 220              | 259 | 201 | 2I     |
| 2,2   | 5.5                | SD300646        | 5.3          | SD300646F <sup>[2]</sup> | 5.5          |                  |     |     |        |
| 4   | 9.0                | SD300946        | 5.3          | SD300946F <sup>[2]</sup> | 5.6          | 250              | 328 | 227 | 3I     |
| 5,5   | 12                 | SD301246        | 8.3          | SD301246F <sup>[2]</sup> | 8.8          |                  |     |     |        |
| 7,5   | 16                 | SD301646        | 8.5          | SD301646F <sup>[2]</sup> | 8.9          | 260              | 400 | 245 | 4I     |
| 11  | 24                 | SD302446        | 9.2          | SD302446F <sup>[2]</sup> | 9.6          |                  |     |     |        |
| 15  | 30                 | SD303046        | 9.4          | SD303046F <sup>[2]</sup> | 9.8          | 300              | 460 | 250 | 5I     |
| 18,5  | 39                 | SD303946        | 12           | SD303946F <sup>[2]</sup> | 12.4         |                  |     |     |        |
| 22  | 45                 | SD304546        | 12           | SD304546F <sup>[2]</sup> | 12.4         |                  |     |     |        |

[2] Klasse 3

# SD300

ZUBEHÖR

---



## • DIVERSE FELDBUS-OPTIONEN, EINFACH IN DER INSTALLATION UND ANWENDUNG

- PROFINET
- Profibus-DP
- Modbus TCP
- EtherCAT
- CANopen
- Ethernet IP



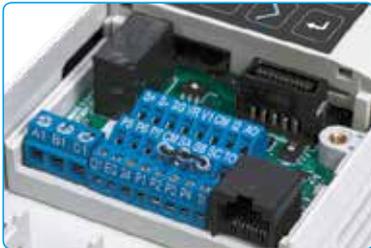
## • ANSCHLUSS KIT

Zertifizierung UL Open type und Enclosed type 1:

- Serienmäßiges UL Open type.
- Das UL Enclosed type 1 benötigt die Installation des Conduit-Kit (optional).

## • DURCHSTECK-RAHMEN

Der Kühlkörper kann außerhalb des Schaltschranks angebracht werden, falls es Platzprobleme gibt.



## • ERWEITERUNGSKARTE EINGÄNGE/AUSGÄNGE

- 2 Relaisausgänge.
- 3 Digitale Eingänge.
- 2 Analogere Eingänge.
- 1 Analogere Ausgang.

**SD300 - ZUBEHÖRTEILE**

| REFERENZ    | BESCHREIBUNG   |
|-------------|--|
| SD3CO       | CANOpen Schnittstelle  |
| SD3PB       | Profibus Schnittstelle   |
| SD3ETH      | Ethernet I/P - Modbus TCP Schnittstelle                        |
| SD3ETC      | EtherCAT Schnittstelle   |
| SD3PN       | Profinet Schnittstelle   |
| SD3IO       | Erweiterungsmodul E/A  |
| SD3EBF1     | Anschluss-Kit für Größe 1N und 2N für die Einhaltung von NEMA1 |
| SD3EBF2     | Anschluss-Kit für Größe 3N und 4N für die Einhaltung von NEMA1 |
| SD3EBF3     | Anschluss-Kit für Größe 5N für die Einhaltung von NEMA1        |
| SD3EBIP6F1  | Anschluss-Kit für Größe 1F für die Einhaltung von NEMA1        |
| SD3EBIP6F2  | Anschluss-Kit für Größe 2F für die Einhaltung von NEMA1        |
| SD3EBIP6F3  | Anschluss-Kit für Größe 3F für die Einhaltung von NEMA1        |
| SD3EBF4     | Anschluss-Kit für Größe 4 für die Einhaltung von NEMA1         |
| SD3EBF5     | Anschluss-Kit für Größe 5 für die Einhaltung von NEMA1         |
| SD3EBF6     | Anschluss-Kit für Größe 6 für die Einhaltung von NEMA1         |
| SD3FLGF1    | Modul Klemmentyp Größe 1N und 2N                               |
| SD3FLGF2    | Modul Klemmentyp Größe 3N und 4N                               |
| SD3FLGF3    | Modul Klemmentyp Größe 5N                                      |
| SD3FLGIP6F1 | Modul Klemmentyp Größe 1F                                      |
| SD3FLGIP6F2 | Modul Klemmentyp Größe 2F                                      |
| SD3FLGIP6F3 | Modul Klemmentyp Größe 3F                                      |
| SD3FLGF4    | Modul Klemmentyp Größe 4                                       |
| SD3FLGF5    | Modul Klemmentyp Größe 5                                       |
| SD3FLGF6    | Modul Klemmentyp Größe 6                                       |
| SD3CF1      | Optionales Remote-Display-Keypad                               |