



 **SBC**

MOTORI ELETTRICI  
TAGLIO E FRESATURA  
RAFFREDDAMENTO AD ARIA

ELECTRIC MOTORS  
FOR CUTTING AND MILLING  
AIR COOLING



MADE IN  
ITALY



Da oltre cinquant'anni SACCARDO progetta e costruisce motori ed elettromandrini per la lavorazione di diversi materiali tra cui pietra naturale, legno, vetro, ceramica, polimeri e metalli leggeri: non solo prodotti standard ma anche studio e realizzazione di soluzioni custom a supporto delle specifiche necessità del cliente.

For more than fifty years, SACCARDO has been engineering and making motors and electro-spindles for the processing of different materials, including natural stone, wood, glass, ceramic, light-polymers and light-metals: not only standard products, but also custom solutions to meet the client's specific needs.

Seit mehr als fünfzig Jahren konstruiert und baut SACCARDO Motoren und Motorspindeln für die Bearbeitung diverser Werkstoffe, darunter Naturstein, Holz, Glas, Keramik, Polymere und Leichtmetalle. Dabei werden nicht nur Standardprodukte angeboten, sondern auch die Ausarbeitung und Umsetzung individueller Lösungen, die den besonderen Anforderungen des einzelnen Kunden gerecht werden.

Desde hace más de cincuenta años, SACCARDO proyecta y construye motores y electromandriles para la elaboración de diferentes materiales como piedra natural, madera, vidrio, cerámica, polímeros y metales livianos. Su producción no es limitada a productos estándar, sino que incluye el estudio y la realización de soluciones personalizadas para responder a las necesidades específicas de cada cliente.

**INNOVAZIONE.** Persone, mezzi e risorse vengono dedicate allo studio continuo di soluzioni che presentino novità tecnologiche da utilizzare per migliorare i propri prodotti, per crearne di nuovi e per ottimizzare tutti i processi aziendali.

**COINVOLGIMENTO E CREATIVITÀ.** Grazie a nuovi processi produttivi, controlli di qualità, uno staff tecnico altamente specializzato e costantemente aggiornato, Saccardo ha introdotto il nuovo concetto del "Design della User Experience del Co-design". Questo si traduce in un forte coinvolgimento di tutto lo staff operativo assieme ai propri clienti che diventano veri e propri Partner della Società Saccardo, capaci di dar vita a prodotti pensati rispettando le caratteristiche tecniche definite, le esigenze di tempestività e di puntualità richieste.

**ASSISTENZA.** Capillarità e rapidità di risposta in grado di soddisfare le diverse necessità di postvendita tramite un comparto tecnico dedicato e lo sviluppo di partnership con service point autorizzati.

**INNOVATION.** People, assets, and resources are dedicated to the continuous study of new solutions to achieve technological innovations, allowing to enhance the products and creating new ones, at the same time optimizing all the company processes.

**ENGAGEMENT AND CREATIVITY.** Thanks to the new production processes, quality control, highly specialized and constantly updating technical staff, Saccardo has introduced the concept of Co-design or "Design from the User Experience". This means a strong involvement of all the staff with the company's customers: they become true Saccardo's Partner, able to blow life into products conceived in keeping with the set technical specifications, according to the prefixed timetables and delivered on time as requested.

**ASSISTANCE.** Extensive and fast responses, able to catch the post-sales various needs thanks to a dedicated technical department and the developments of partnerships with Authorized Service Point.



## IMAGING, WRITING AND SHARING THE FUTURE

This is the SACCARDO's new campaign slogan

## DIE ZUKUNFT DENKEN, SCHREIBEN UND TEILEN

So der Slogan der neuen Kampagne von SACCARDO

## IMAGINAR, ESCRIBIR Y COMPARTIR EL FUTURO

Este es el eslogan de la nueva campaña de SACCARDO

# IMMAGINARE, SCRIVERE E CONDIVIDERE IL FUTURO

Ecco lo slogan della nuova campagna SACCARDO



**INNOVATION.** Personen, Hilfsmittel und Ressourcen werden für die fortlaufende Entwicklung von Lösungen in Form neuer Technologien eingesetzt, die genutzt werden, um vorhandene Eigenprodukte zu verbessern, neue Produkte zu schaffen und sämtliche Betriebsprozesse zu optimieren.

**BETEILIGUNG UND KREATIVITÄT.** Mit neuen Fertigungsprozessen, Qualitätskontrollen und hoch spezialisierten, sich ständig weiterbildenden technischen Mitarbeitern hat Saccardo das neue Konzept „Design der User Experience des Co-Design“ eingeführt. Dieses Konzept schlägt sich in einer starken Einbindung des gesamten Betriebspersonals und der Kunden nieder, die regelrechte Partner der Firma Saccardo werden und es ermöglichen, entwickelte Produkte mit Leben zu erfüllen, vorgegebene technische Eigenschaften sowie Anforderungen in Bezug auf Lieferfristen und Liefertreue einzuhalten.

**BETREUUNG.** Die Erreichbarkeit vor Ort und rasche Ansprechzeiten werden den verschiedenen Anforderungen nach der Auslieferung des Produktes an den Kunden gerecht. Dafür sorgen eine eigene technische Abteilung und die Kooperation mit autorisierten Servicestellen.

**INNOVACIÓN.** La empresa emplea personal y recursos dedicados al estudio continuo de soluciones que incluyan novedades tecnológicas con el fin de mejorar los productos, crear nuevos productos y optimizar todos los procesos empresariales.

**PARTICIPACIÓN Y CREATIVIDAD.** A través de nuevos procesos de producción, controles de calidad y un equipo técnico altamente especializado y constantemente actualizado, Saccardo ha introducido el nuevo concepto de “participación del usuario en el proceso de desarrollo de un proyecto, es decir, el Co-diseño”. Esto se traduce en una fuerte interacción directa de todo el equipo operativo junto con los clientes, que devienen verdaderos colaboradores de la empresa Saccardo, capaces de dar vida a productos concebidos según las características técnicas definidas y en cumplimiento de los requisitos de inmediatez y puntualidad requerida.

**ASISTENCIA.** Capilaridad y rapidez en la respuesta, capaz de satisfacer las más variadas necesidades de el post-venta, a través de un departamento técnico dedicado y de la colaboración con puntos de servicio autorizados en el extranjero.

# Caratteristiche tecniche

Technical features / Technische Eigenschaften / Características técnicas



## **Motori asincroni trifase a basso ingombro con ventilazione esterna.**

Low shapes asynchronous three-phase motors with external ventilation.

Dreiphasige Asynchronmotoren mit geringem Platzbedarf und externer Belüftung.

Motores asíncronos trifásicos de bajo espacio con ventilación externa.



## **Solo per il modello SBC 200 il raffreddamento è con servoverilazione 230/400 V, 50-60 Hz, 150 W, con morsettiera interna.**

On the SBC 200 model only, cooling is by 230/400 V, 50-60 Hz, 150 W servo ventilation, with internal terminal box.

Nur beim Modell SBC 200 Abkühlung mit servo ventilation 230/400 V, 50-60 Hz, 150 W, mit interner Anschluss.

Solo en el modelo SBC 200, el enfriamiento se realiza con servo ventilación de 230/400 V, 50-60 Hz, 150 W, con bornera a l'interior.



## **Carcassa in lega di alluminio ad alta resistenza.**

High strength aluminium alloy frame.

Gehäuse aus hochfester Aluminiumlegierung.

Carcasa en aleación de aluminio con alta resistencia.



## **Il rotore a gabbia di scoiattolo viene equilibrato dinamicamente. I lamierini magnetici, alcuni dei quali realizzati su nostro disegno, sono di tipo a basso spessore e bassa perdita per garantire elevati rendimenti.**

The squirrel cage rotor is dynamically balanced. The magnetic laminations, some of which are made by our design, are of low thickness and reduced loss to guarantee high efficiency.

Der Käfigläufer ist dynamisch ausgewuchtet. Die magnetbleche, einige von ihnen werden nach unserer Zeichnung hergestellt, sind dünnwandig und verlustarm, um hohe Wirkungsgrade zu gewährleisten.

El rotor de la jaula de ardilla está equilibrado dinámicamente. Las chapas magnéticas, algunas de las cuales están hechas según nuestro dibujo, son de bajo espesor y baja pérdida para garantizar rendimientos elevados.

- Cuscinetti a sfera selezionati per garantire la massima silenziosità e affidabilità nel tempo, lubrificati a vita. Non risulta quindi necessaria ulteriore aggiunta periodica di grasso.
  - Posizioni di funzionamento: orizzontale e verticale.
  - Questa tipologia di motori elettrici è progettata per l'utilizzo con l'alimentazione da inverter.
  - Il sistema isolante adottato di serie prevede l'utilizzo di filo smaltato e resine di impregnazione in classe H (limite di tenuta all'impulso di tensione 1.600 V picco-picco e fronte di salita  $t_s > 0,1 \mu s$  ai morsetti, classe di isolamento IVIC B).
  - Per frequenze di funzionamento inferiori a 30 Hz, a causa della diminuzione della ventilazione, i prodotti devono essere opportunamente declassati in coppia o in servizio.
  - Altezza d'asse 76 mm, 142 mm, 160 mm e 200 mm.
- Ausgewählte Kugellager sind die Gewähr für einen auch langfristig geräuscharmen und zuverlässigen Betrieb. Sie sind lebenszeitgeschmiert und müssen deshalb nicht regelmäßig mit Fett nachgeschmiert werden.
  - Betriebspositionen: horizontal und vertikal.
  - Diese Art von Elektromotoren ist für die Verwendung mit Inverterstromversorgung ausgelegt.
  - Das serienmäßige Isoliersystem sieht die Verwendung von Lackdrähten und Imprägnierharzen der Klasse H vor (Abdichtungsgrenze bei Spannungsimpuls 1.600 V Spitze zu Spitze und steigende Flanke  $t_s > 0,1 \mu s$  an den Klemmen, Isolierklasse IVIC B).
  - Bei Betriebsfrequenzen von unter 30 Hz müssen die Produkte aufgrund der verringerten Lüftung in geeigneter Weise Paarweise oder in der Betriebsart zurückgestuft werden.
  - Achsenhöhe 76 mm, 142 mm, 160 mm und 200 mm.
- Ball bearings choice made to guarantee the maximum noiseless and reliability over time, lubricated for life. Therefore no further periodic fat addition is required.
  - Both horizontal and vertical processing position allowed.
  - This electric motors are designed to be powered by an inverter.
  - The standard insulating system uses enameled wiring and impregnation resins in H class (peak-to-peak 1,600 V tightness limit and rising edge  $t_s > 0.1 \mu s$  at the terminals, IVIC B class of isolation).
  - For operating frequencies lower than 30 Hz, due to the fan lower rotation speed and ventilation decreasing, the electrospindles must be suitably downgraded in torque or in service.
  - Axis height: 76 mm, 142 mm, 160 mm and 200 mm.
- Rodamientos de bolas seleccionados para garantizar el máximo silencio y fiabilidad a lo largo del tiempo, lubricados de por vida. Por lo tanto, no se requiere más una adición periódica de grasa.
  - Posiciones operativas: horizontal y vertical.
  - Este tipo de motores eléctricos están proyectado para usarse con la fuente de alimentación del inversor.
  - El sistema de aislamiento estándar preve el uso de alambre de cobre esmaltado y resinas de impregnación en la clase H (límite máximo de voltaje de resistencia al impulso es de 1.600 V pico a pico y flanco ascendente  $t_s > 0,1 \mu s$  en los terminales, clase de aislamiento IVIC B).
  - Para frecuencias de funcionamiento inferiores a 30 Hz, debido a la disminución de la ventilación, los productos deben ser degradados apropiadamente en pares o en servicio.
  - Altura de la placa 76 mm, 142 mm, 160 mm y 127 mm.

### La massima velocità raggiungibile con l'impiego di variatori di frequenza è di:

The maximum rotation speed that can be reached using a frequency variators is:

Die maximale Geschwindigkeit, die mit Frequenzumformern erreicht werden kann, beträgt:

La velocidad máxima que se puede alcanzar con el uso de variadores de frecuencia es:

Solo disco  
Only disk  
Nur Scheibe  
Solo disco

|                |       |           |
|----------------|-------|-----------|
| <b>SBC 76</b>  | _____ | 4.500 rpm |
| <b>SBC 142</b> | _____ | 3.800 rpm |
| <b>SBC 160</b> | _____ | 2.400 rpm |
| <b>SBC 200</b> | _____ | 2.400 rpm |

# Caratteristiche dimensionali e di accoppiamento

Overall and fitting dimensions / Mass- und Kupplungseigenschaften /  
Características dimensionales y de acoplaje

ST

## Motore elettrico standard con flange premilama e dado di serraggio

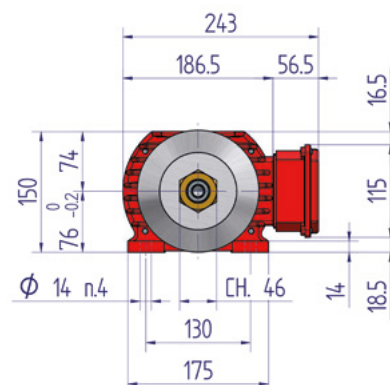
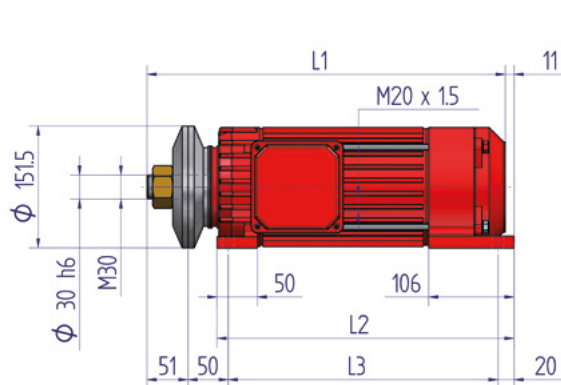
Standard electric motor with blade-holding flanges and locking nut

Standard-Elektromotor mit Flanschen zum Einspannen der Scheibe und Spannmutter

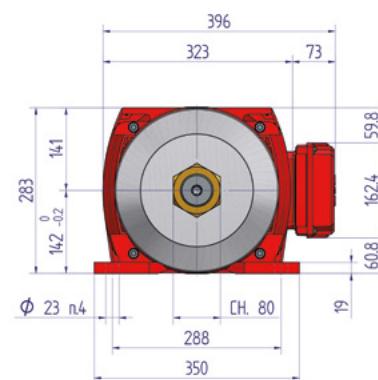
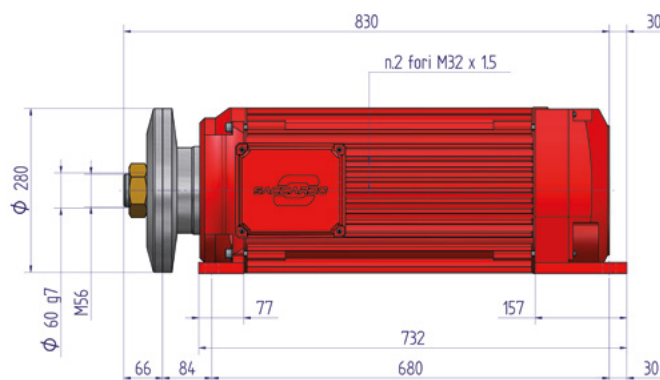
Motor eléctrico estándar con bridas para discos y tuerca de serraje

### 76 · ST

|     | L1  | L2  | L3  |
|-----|-----|-----|-----|
| A   | 445 | 369 | 335 |
| B C | 510 | 434 | 400 |
| D E | 570 | 494 | 460 |



### 142 · ST



# Caratteristiche dimensionali e di accoppiamento

Overall and fitting dimensions / Mass- und Kupplungseigenschaften /  
Características dimensionales y de acoplaje

ST

## Motore elettrico standard con flange premilama e dado di serraggio

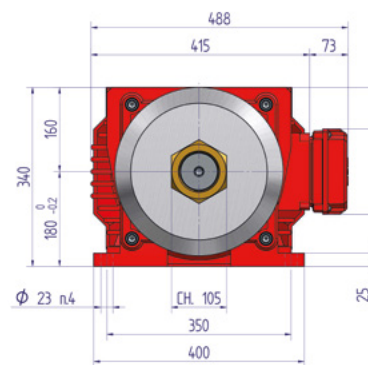
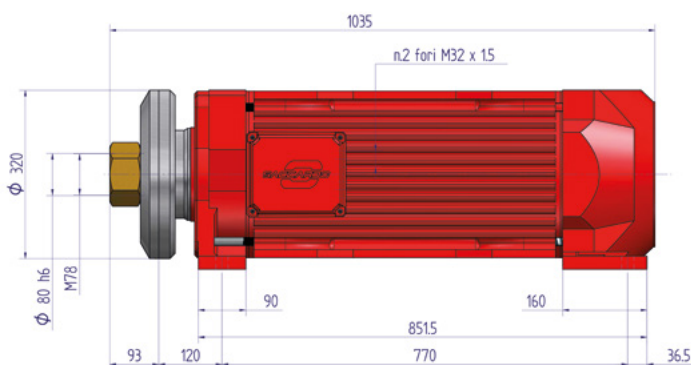
Standard electric motor with blade-holding flanges and locking nut

Standard-Elektromotor mit Flanschen zum Einspannen der Scheibe und Spannmutter

Motor eléctrico estándar con bridas para discos y tuerca de serraje

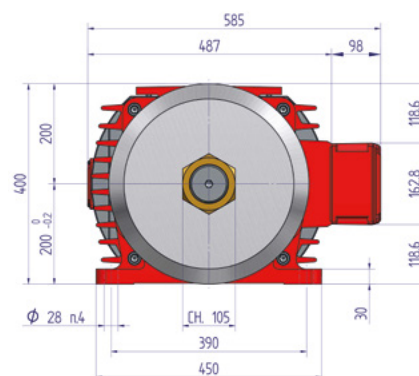
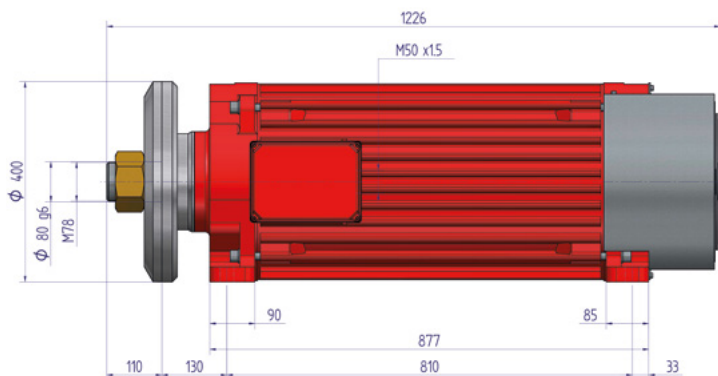
160 · ST

SBC 160 ST



200 · ST

SBC 200 ST



# Caratteristiche dimensionali e di accoppiamento

Overall and fitting dimensions / Mass- und Kupplungseigenschaften /  
Características dimensionales y de acoplaje

FR

## Motore elettrico con flangia rasata per fissaggio diretto del disco

Electric motor with a flat flange for the disc direct fixing

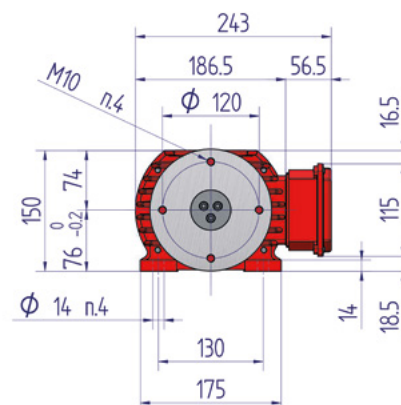
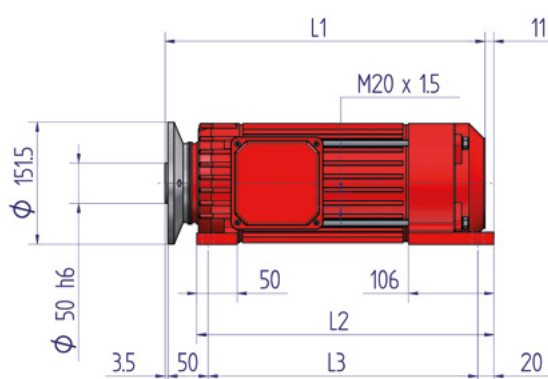
Elektromotor mit glattem Flansch für die direkte Scheibenbefestigung

Motor eléctrico con brida plana para fijar discos de corte

### 76 · FR

|     | L1  | L2  | L3  |
|-----|-----|-----|-----|
| A   | 398 | 369 | 335 |
| B C | 463 | 434 | 400 |
| D E | 523 | 494 | 460 |

SBC 76 FR



FR

# 400 V / 50 Hz Dati nominali

Rated data / Nenndaten / Datos nominales

| Grandezza<br>Size<br>Größe<br>Grandeza | Servizio S1 100% |       |       |             | Servizio S6 60% |         |        |             |     |
|----------------------------------------|------------------|-------|-------|-------------|-----------------|---------|--------|-------------|-----|
|                                        | Pn               |       | In    |             | Pn              |         | In     |             |     |
|                                        | (kW)             | (CV)  | (A)   | (rpm)       | (kW)            | (CV)    | (A)    | (rpm)       |     |
| 76 A/2                                 | 2,6              | 3,6   | 5,8   | 2.840       | 3,15            | 4,3     | 7      | 2.825       | 31  |
| 76 B/2                                 | 3,3              | 4,5   | 7,4   | 2.850       | 3,9             | 5,5     | 8,5    | 2.835       | 34  |
| 76 C/2                                 | 4,2              | 5,8   | 9,3   | 2.855       | 4,9             | 6,8     | 11,1   | 2.840       | 37  |
| 76 D/2                                 | 4,7              | 6,5   | 10,4  | 2.860       | 5,6             | 7,5     | 12,6   | 2.845       | 40  |
| 76 E/2                                 | 5                | 6,8   | 10,9  | 2.865       | 5,9             | 8       | 12,9   | 2.850       | 44  |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 142 B/2                                | 44               | 60    | 82    | 2.935       | 53              | 72      | 98     | 2.900       | 236 |
| 142 C/2                                | 55               | 75    | 102   | 2.935       | 66              | 90      | 120    | 2.900       | 265 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 200 A/2                                | 80               | 109   | 140   | 2.935       | 95              | 129     | 165    | 2.900       | 565 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 76 A/4                                 | 2,2              | 3     | 5,6   | 1.390       | 2,6             | 3,5     | 6,7    | 1.370       | 33  |
| 76 B/4                                 | 3,1              | 4,3   | 8     | 1.405       | 3,7             | 5       | 9,5    | 1.385       | 37  |
| 76 D/4                                 | 4                | 5,5   | 10    | 1.415       | 4,9             | 6,6     | 12     | 1.395       | 40  |
| 76 E/4                                 | 4,7              | 6,5   | 10,6  | 1.405       | 5,5             | 7,5     | 12,4   | 1.390       | 43  |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 142 A/4                                | 36,7             | 50    | 72    | 1.460       | 44              | 60      | 84     | 1.440       | 229 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 160 A/4                                | 47,5             | 65    | 93    | 1.470       | 57              | 77,5    | 110    | 1.450       | 350 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 200 A/4                                | 70               | 95    | 130   | 1.480       | 80              | 109     | 145    | 1.450       | 605 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 142 A/6                                | 26,5             | 36    | 58    | 965         | 31,8            | 43,2    | 69,6   | 955         | 220 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 160 A/6                                | 35,5             | 48    | 77    | 970         | 42,6            | 57,6    | 92,4   | 960         | 345 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 200 A/6                                | 65               | 88    | 120   | 970         | 75              | 102     | 135    | 960         | 645 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 142 A/8                                | 22               | 30    | 50,5  | 725         | 26,5            | 36      | 58,5   | 710         | 215 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 160 A/8                                | 30               | 40,5  | 68    | 725         | 35,5            | 48      | 77,5   | 710         | 350 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 200 A/8                                | 50               | 68    | 100   | 725         | 58              | 79      | 115    | 710         | 685 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 160 A/10                               | 23               | 31    | 78    | 560         | 25,5            | 35      | 88     | 545         | 350 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 200 A/10                               | 40               | 54    | 80    | 570         | 46              | 63      | 92     | 560         | 685 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 200 A/12                               | 33               | 45    | 70    | 485         | 38              | 52      | 80     | 475         | 685 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 76 C/4-2                               | 3,3/4,4          | 4,5/6 | 8,1/9 | 1.410/2.855 | 4/5,3           | 5,5/7,1 | 9,2/11 | 1.395/2.835 | 36  |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 142 A/4-2                              | 25,5/33          | 35/45 | 54/70 | 1.435/2.900 | 31/40           | 42/54   | 65/84  | 1.415/2.880 | 220 |
|                                        |                  |       |       |             |                 |         |        |             |     |
| 142 A/6-4                              | 22/30            | 30/40 | 41/61 | 965/1.440   | 26,4/36         | 36/48   | 49/73  | 950/1.400   | 218 |

## Altre caratteristiche elettriche disponibili su richiesta

More electrical details are available on demand

Weitere elektrische Eigenschaften auf Anfrage

Diferentes características eléctricas disponibles según necesidad

# Personalizzazioni

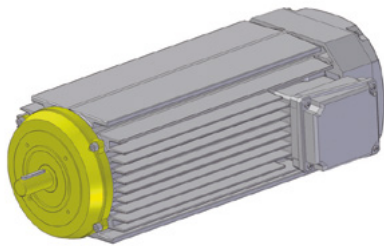
## Optional / Sonderausstattung / Personalización

**Su richiesta: esecuzioni particolari su disegno e specifiche tecniche del cliente, assistenza nella progettazione con sviluppo di disegni 2D e 3D.**

Availability of: Custom made executions over customer's drawing and technical details, assisted design with 2D and 3D drawing development.

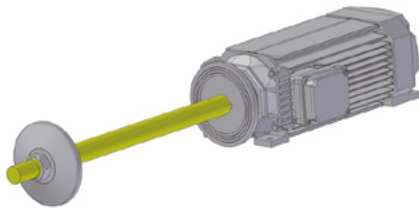
Erhältlich sind: Sonderausführungen nach Zeichnung und technischen Spezifikationen des Kunden, Betreuung bei der Planung mit der Entwicklung von 2D- und 3D-Zeichnungen.

Disponibilidad de: Ejecuciones especiales según proyecto y especificaciones técnicas del cliente, asistencia técnica projectual con desarrollo de dibujos 2D y 3D.



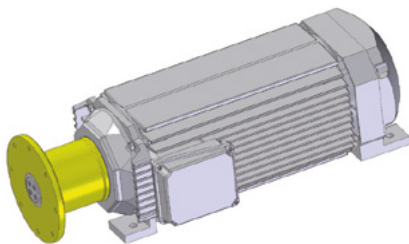
### **Attacco flangiato B5 o B14**

B5 or B14 flanged fitting  
Flanschanschluss B5 oder B14  
Conexión de brida B5 o B14



### **Alberi allungati**

Elongated shafts  
Verlängerte Wellen  
Ejes más largos

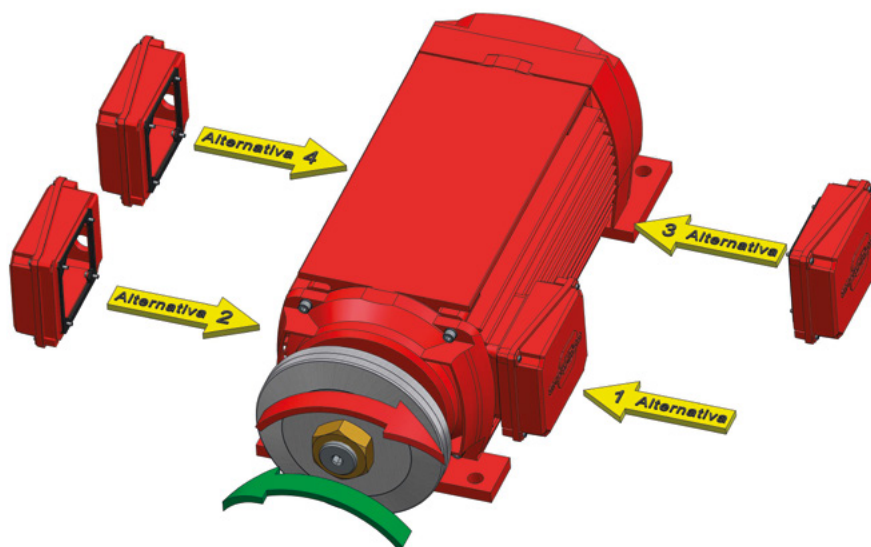


### **Flange portautensili a disegno**

Customized tool-holding flanges  
Werkzeughalterflansche nach Zeichnung  
Bridas portaherramientas especiales

# Configurazioni

Features / Konfigurationen / Configuraciones



## Rotazione disco antiorario (dado filetto destro)

Counterclockwise disk  
(right hand locking nut)

Scheibendrehung entgegen dem Uhrzeigersinn  
(Mutter mit rechtsgängigem Gewinde)

Rotación del disco a la izquierda  
(tuerca de fijación derecha)



## Rotazione disco orario (dado filetto sinistro)

Clockwise disk  
(left hand locking nut)

Scheibendrehung im Uhrzeigersinn  
(Mutter mit linksgängigem Gewinde)

Rotación del disco a la derecha  
(tuerca de fijación izquierda)

# Ingresso cavi morsettiera

Terminal box position / Kabeleingänge Klemmenbrett /  
Entrada de cables de la bornera

**Le coprimorsettiere fornite sono predisposte al passaggio dei cavi in conformità alla norma EN 62444-10.**

The terminal boxes are arranged for the cable passing-through in compliance with the EN 62444-10 standard.

Die gelieferten Klemmenbrettdeckungen sind für die Kabelführung nach der Norm EN 62444-10 eingerichtet.

Los cubreborneras están preparados para el paso de los cables de conformidad con la norma EN 62444-10.

|                |                                           |           |                |                                           |           |
|----------------|-------------------------------------------|-----------|----------------|-------------------------------------------|-----------|
| <b>SBC 76</b>  | 1 foro / 1 hole<br>1 Loch / 1 agujero     | M20 x 1,5 | <b>SBC 142</b> | 2 fori / 2 holes<br>2 Löcher / 2 agujeros | M32 x 1,5 |
| <b>SBC 160</b> | 2 fori / 2 holes<br>2 Löcher / 2 agujeros | M32 x 1,5 | <b>SBC 200</b> | 1 foro / 1 hole<br>1 Loch / 1 agujero     | M50 x 1,5 |

# Normative e Direttive UE

EU Standards Legislation and Directives / Normen und EU-Richtlinien /  
Normativas y directivas UE

|             |                     |              |             |             |
|-------------|---------------------|--------------|-------------|-------------|
| IEC 60034-1 | IEC 60034-1 sez. 13 | IEC 60034-5  | IEC 60034-6 | IEC 60034-8 |
| IEC 60034-9 | IEC 60034-14        | IEC 60038    | 2006/42/CE  | 2014/35/UE  |
| 2014/30/UE  | EN 61000-6-4        | EN 61000-6-2 |             |             |



**È responsabilità del costruttore o dell'assemblatore dell'apparecchiatura che incorpora i motori elettrici come componente garantire la sicurezza e la conformità alle direttive del prodotto finale.**

The manufacturer or assembler of the appliance which includes the electric motors as a component is responsible for guarantee the final product safety and compliance with the relevant directives.

Der Hersteller oder Monteur der Anlage, in welche die Elektromotoren als Komponenten eingefügt werden, ist dafür verantwortlich, dass die Sicherheit und die Richtlinienkonformität des Endproduktes garantiert ist.

Es responsabilidad del fabricante o del ensamblador del equipo que incorpora los motores eléctricos como componente garantizar la seguridad y el cumplimiento de las directivas del producto final.

## Tipo di servizio

Service type / Betriebsart / Tipo de servicio

**S1 (Servizio continuo): Funzionamento a carico costante e di durata utile a raggiungere l'equilibrio termico.**

**S6 (Servizio ininterrotto periodico): Funzionamento composto da una serie di cicli identici ognuno dei quali comprendente un periodo di funzionamento a carico costante e un periodo di funzionamento a vuoto. Non vi sono periodi di riposo. Il periodo di lavoro non permette il raggiungimento dell'equilibrio termico.**

S1 (Continuous service): Operation under a constant load with a duty cycle which allows to reach the thermal balance.

S6 (Uninterrupted periodical service): Operation including a series of identical cycles, each of them made up of a constant load operation period and a load less operation period. There are not resting periods. The processing period does not allow the thermal balance to be reached.

S1 (Dauerbetrieb): Betrieb mit gleich bleibender Belastung und mit einer Laufzeit, die zum Erreichen des thermischen Gleichgewichts ausreicht.

S6 (Ununterbrochener periodischer Betrieb): Dieser Betrieb besteht aus einer Reihe identischer Zyklen, die alle eine Betriebszeit mit gleich bleibender Last und eine unbelastete Betriebszeit umfassen. Ruhephasen sind keine enthalten. In der Arbeitszeit wird das thermische Gleichgewicht nicht erreicht.

S1 (Servicio continuo): Funcionamiento a carga constante y con duración útil para alcanzar el equilibrio térmico.

S6 (Servicio ininterrumpido periódico): Funcionamiento compuesto por una serie de ciclos idénticos, cada uno de ellos con un período de funcionamiento de carga constante y un período de funcionamiento en vacío. No hay períodos de reposo. El período de trabajo no permite alcanzar el equilibrio térmico.

# Grado di protezione

Protection degree / Schutzart / Tipo de aislamiento

## IP 55

|   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 |    | <b>Non protetto</b><br>Not protected<br>Nicht geschützt<br>No protegido                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1 |    | <b>Protetto contro corpi solidi estranei di <math>\varnothing \geq 50</math> mm</b><br>Protected against extraneous solid bodies having $\varnothing \geq 50$ mm<br>Geschützt gegen feste Fremdkörper mit $\varnothing \geq 50$ mm<br>Protegido contra los cuerpos sólidos extraños de $\varnothing \geq 50$ mm         |
| 2 |    | <b>Protetto contro corpi solidi estranei di <math>\varnothing \geq 12,5</math> mm</b><br>Protected against extraneous solid bodies having $\varnothing \geq 12,5$ mm<br>Geschützt gegen feste Fremdkörper mit $\varnothing \geq 12,5$ mm<br>Protegido contra los cuerpos sólidos extraños de $\varnothing \geq 12,5$ mm |
| 3 |    | <b>Protetto contro corpi solidi estranei di <math>\varnothing \geq 2,5</math> mm</b><br>Protected against extraneous solid bodies having $\varnothing \geq 2,5$ mm<br>Geschützt gegen feste Fremdkörper mit $\varnothing \geq 2,5$ mm<br>Protegido contra los cuerpos sólidos extraños de $\varnothing \geq 2,5$ mm     |
| 4 |    | <b>Protetto contro corpi solidi estranei di <math>\varnothing \geq 1,0</math> mm</b><br>Protected against extraneous solid bodies having $\varnothing \geq 1,0$ mm<br>Geschützt gegen feste Fremdkörper mit $\varnothing \geq 1,0$ mm<br>Protegido contra los cuerpos sólidos extraños de $\varnothing \geq 1,0$ mm     |
| 5 |   | <b>Protetto parzialmente contro la polvere</b><br>Partially protected against dust<br>Teilweise vor Staub geschützt<br>Parcialmente protegido contra el polvo                                                                                                                                                           |
| 6 |  | <b>Protetto integralmente dalla polvere</b><br>Totally protected against dust<br>Vollständig vor Staub geschützt<br>Totalmente protegido contra el polvo                                                                                                                                                                |
| 0 |    | <b>Non protetto</b><br>Not protected<br>Nicht geschützt<br>No protegido                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1 |    | <b>Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua</b><br>Protected against vertical water drips<br>Geschützt gegen senkrecht einfallendes Tropfwasser<br>Protegido contra la caída vertical de gotas de agua                                                                                                      |
| 2 |    | <b>Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua con un'inclinazione fino a 15°</b><br>Protected against vertical water drips inclined up to 15°<br>Geschützt gegen senkrecht einfallendes Tropfwasser bei Neigung bis 15°<br>Protegido contra la caída vertical de gotas de agua con una inclinación hasta 15°  |
| 3 |    | <b>Protetto contro la pioggia</b><br>Protected against rain<br>Regenwassergeschützt<br>Protegido contra la lluvia                                                                                                                                                                                                       |
| 4 |    | <b>Protetto contro gli spruzzi d'acqua da tutte le direzioni</b><br>Protected against water splashes from all directions<br>Geschützt gegen Spritzwasser aus allen Richtungen<br>Protegido contra las salpicaduras de agua de todas las direcciones                                                                     |
| 5 |   | <b>Protetto contro getti d'acqua da qualunque direzione</b><br>Protected against water jets from any direction<br>Geschützt gegen Wasserstrahlen aus allen Richtungen<br>Protegido contra chorros de agua desde cualquier dirección                                                                                     |
| 6 |  | <b>Protetto contro potenti getti d'acqua da qualunque direzione</b><br>Protected against powerful water jets from any direction<br>Geschützt gegen starke Wasserstrahlen aus allen Richtungen<br>Protegido contra poderosos chorros de agua desde cualquier dirección                                                   |
| 7 |  | <b>Protetto contro gli effetti dell'immersione temporanea</b><br>Protected against the effects of temporary immersion<br>Geschützt gegen die Auswirkungen eines vorübergehenden Eintauchens<br>Protegido contra los efectos de la inmersión temporal                                                                    |
| 8 |  | <b>Protetto contro gli effetti dell'immersione continua</b><br>Protected against the effects of continuous immersion<br>Geschützt gegen die Auswirkungen eines dauernden Eintauchens<br>Protegido contra los efectos de la inmersión continua                                                                           |



**È responsabilità del costruttore valutare il grado di protezione necessario per la propria applicazione e impiegare le adeguate protezioni.**

The manufacturer is responsible for the correct evaluation of the protection degree necessary for his application and for using the appropriate protections.

Es liegt in der Verantwortung des Herstellers, den für seine Anwendung erforderlichen Schutzgrad zu ermitteln und die entsprechenden Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Es responsabilidad del fabricante evaluar el grado de protección necesario para su aplicación y utilizar las protecciones apropiadas.



**Non utilizzare idropulitrice.**

Do not use a high-pressure water washing-machine.

Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger.

No utilizar una lavadora a presión.

## Dimensioni raccomandate degli utensili e numero di giri consigliato

Tools recommended dimensions and suggested rotations per minute /

Empfehlungen für Werkzeugabmessungen und Drehzahl /

Dimensiones de las herramientas recomendadas y velocidad de rotación aconsejada

|                |  |  | <b>Marmi</b><br>Marbles<br>Marmor<br>Mármoles<br>[40/50 m/s] | <b>Arenarie</b><br>Sandstones<br>Sandstein<br>Areniscas<br>[55/65 m/s] | <b>Graniti Duri</b><br>Hard granites<br>Harter Granit<br>Granitos duros<br>[25/30 m/s] | <b>Graniti Teneri</b><br>Soft granites<br>Weicher Granit<br>Granitos blandos<br>[32/40 m/s] |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | [ø mm]                                                                            | [ø mm]                                                                            |                                                              |                                                                        |                                                                                        |                                                                                             |
| <b>SBC 76</b>  | 151,5                                                                             | 450                                                                               | 1.700/2.100                                                  | 2.300/2.800                                                            | 1.000/1.300                                                                            | 1.300/1.700                                                                                 |
| <b>SBC 142</b> | 280                                                                               | 1.100                                                                             | 700/870                                                      | 950/1.150                                                              | 440/520                                                                                | 555/700                                                                                     |
| <b>SBC 160</b> | 320                                                                               | 1.400                                                                             | 550/680                                                      | 750/900                                                                | 340/410                                                                                | 440/550                                                                                     |
| <b>SBC 200</b> | 400                                                                               | 1.600                                                                             | 480/600                                                      | 660/790                                                                | 300/360                                                                                | 380/480                                                                                     |



**Si raccomanda l'impiego di carter di protezione adeguati.**

Adequate protection guards are strongly recommended.

Es wird empfohlen, sachgerechte Schutzgehäuse zu verwenden.

Se recomienda el uso de cárteres de protección adecuados.

### Calcolo della velocità periferica

Peripheral speed calculation

Berechnung der Umfangsgeschwindigkeit

Calculo de la velocidad periférica

$$v \text{ [m/s]} = \frac{\pi \cdot \emptyset \text{ [mm]} \cdot n \text{ [rpm]}}{60000}$$

$$n \text{ [rpm]} = \frac{60000 \cdot v \text{ [m/s]}}{\pi \cdot \emptyset \text{ [mm]}}$$



**Le caratteristiche dei prodotti inseriti nel presente catalogo sono indicative. Saccardo Elettromeccanica S.r.l.u. si riserva di apportare, senza preavviso, modifiche ai componenti ove ritenuto necessario al fine di migliorare la qualità del prodotto in base alle conoscenze tecniche acquisite e all'attuale stato dell'arte.**

The product features described in the present catalogue are approximate. Saccardo Elettromeccanica S.r.l.u. reserves the right to make any modifications to the components whenever deemed necessary, without prior notice, in order to enhance the product quality, based on the technical knowledge acquired and the current state of the art.

Die Eigenschaften der in diesem Katalog verzeichneten Produkte sind unverbindliche Angaben. Saccardo Elettromeccanica S.r.l.u. behält sich vor, die Komponenten ohne Vorankündigung zu ändern, wenn dies für notwendig erachtet wird, um die Qualität des Produktes an die erworbenen technischen Kenntnisse und den aktuellen Stand der Technik anzupassen.

Las características de los productos incluidos en este catálogo son indicativas. Saccardo Elettromeccanica S.r.l.u. se reserva el derecho de realizar, sin previo aviso, modificaciones en los componentes cuando eso se considere necesario para mejorar la calidad del producto en función de los conocimientos técnico adquiridos y al estado actual del arte.



**SACCARDO Elettromeccanica S.r.l.u.**  
Via Casa Celeste, 10  
36014 Santorso (VI) - ITALY  
T. +39 0445 540542 - F. +39 0445 540538  
P.I. / VAT Code IT00899480248  
[www.saccardo.it](http://www.saccardo.it) - [info@saccardo.it](mailto:info@saccardo.it)

