



اسکراپر دستی کابلی

17



RA 66 KM 60

9



RA 55 K 40

3



RA 35 K 10

11



RA 55 BM 40

11



RA 55 B 40 SILENT

11



RA 55 B 40

5



RA 43 B 20

3



RA 35 B 10

اسکراپر دستی باتری دار

31



ARA 100 BM 150

29



ARA 85 BM 120

25



ARA 80 BM 100

23



ARA 66 BM 70 SILENT

23



ARA 66 BM 70

اسکراپر سرنشین دار

27



ARA 80 BM 100 noBac

21



RA 66 BM 60 noBac

13



RA 55 B 40 noBac

7



RA 43 B 20 noBac

اسکراپر آنتی باکتریال

225



RF 40

پله برقی شوی

33



E500 S

33



E400 S

33



Bionic

پولیشر

227



MS

اسکراپر چند منظوره

اسکراپر (شستشوی سطوح کف)

اسکراپر دستگاهی است که به منظور شستشوی موثر و باکیفیت سطوح کف در محیط‌های گوناگون طراحی و تولید شده است. این دستگاه مجهز به یک سامانه برس زنی، مخازن آب تمیز و کثیف مجزا و سامانه مکش آب و آلودگی می‌باشد. محلول آب و مواد شوینده از مخزن آب تمیز بر روی سطوح پاشش شده و با چرخش سریع برس یا برس‌های دستگاه، آلودگی‌های موجود بر روی سطح از آن جدا می‌گردد و همراه با آب باقی مانده توسط تی و سامانه مکش جمع‌آوری شده و به مخزن آب کثیف انتقال می‌یابد. اسکراپر عملیات شستشو و خشک نمودن سطوح کف را بصورت همزمان انجام داده و به‌توانایی بالا در حذف آلودگی‌ها از روی سطح و همچنین خارج نمودن آنها از درزها و خلل و فرج‌ها، سطح ایمنی و بهداشت محیط را ارتقاء می‌دهد.

19



RA 66 BM 60

15



RA 55 BM 60

ARA 80/BM 100

اسکراپر ۸۰/۱۰۰

www.gesim.ir





columbus

کارخانه بزرگ آلمانی Columbus فعالیت خود را از سال ۱۹۲۶ آغاز کرده است. اولین محصول این کارخانه، دستگاه پولیشی بود که قابلیت مکنندگی داشت. در آن سال‌ها این کمپانی توسعه سریعی یافت و به حدی رسید که ماهانه ۷۰۰ دستگاه به سراسر دنیا صادر می‌کرد. در سال ۱۹۵۲ به عنوان رهبری در دستگاه‌های شوینده کف شناخته شد و عنوان یک کارخانه حرفه‌ای در این صنعت را به خود اختصاص داد. این کارخانه در سال ۱۹۷۶ به خاطر معرفی گروه جدیدی از دستگاه‌های اسکرابر خودکار جایزه بهترین طراحی را از آن خود نمود. امروزه می‌توانیم نمایندگی‌های این کمپانی را در سراسر دنیا مشاهده نماییم و در نهایت، گواهی کیفیت محصولات کارخانه Columbus سابقه طولانی کار این کمپانی است که به بیش از ۹۰ سال می‌رسد.

Made in Germany  **c o l u m b u s**

اسکراپر کابلی تک برسه با مخزن ۱۰ لیتری RA 35 K 10
اسکراپر باطری دار تک برسه با مخزن ۱۰ لیتری RA 35 B 10



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۴۹

RA 35 B 10	RA 35 K 10	
۱۴۰۰	۱۴۰۰	بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)
۳۵۰	۳۵۰	پهنای شستشوی (میلیمتر)
۱۱/۵ - ۱۰	۱۱/۵ - ۱۰	ظرفیت مخزن آب تمیز - کثیف (لیتر)
۴۴۰	۴۷۰	توان (وات)
۶۶	۶۶	سطح صدا (دسیبل)
۷۴ - ۴۴	۴۹ - ۳۹	وزن خالی - پر (کیلوگرم)
۶۵×۴۹×۷۳	۶۵×۴۹×۷۳	طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany  c o l u m b u s

اسکراپر باطری دار تک برس با مخزن ۲۰ لیتری RA 43 B 20



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۴۹

RA 43 B 20

۱۷۲۰	بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)
۴۳۰	پهنای شستشوی (میلیمتر)
۲۳ - ۲۰	ظرفیت مخزن آب تمیز - کثیف (لیتر)
۹۰۰	توان (وات)
۶۳	سطح صدا (دسیبل)
۱۳۴ - ۶۵	وزن خالی - پر (کیلوگرم)
۷۹×۵۳×۸۰	طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)





RA 43 B 20 noBAC



ادامہ مشخصات فنی صفحہ ۲۴۹ ◀

RA 43 B 20 noBAC	
۱۷۲۰	بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)
۴۳۰	پهنای شستشوی (میلی متر)
۲۳ – ۲۰	ظرفیت مخزن آب تمیز – کثیف (لیتر)
۹۰۰	توان (وات)
۵۹	سطح صدا (دسی بل)
۱۳۴ – ۶۵	وزن خالی – پر (کیلوگرم)
۷۹×۵۳×۸۰	طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany  c o l u m b u s

اسکراپر کابلی تک برسه با مخزن ۴۰ لیتری RA 55 K 40



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۰

RA 55 K 40

۲۲۰۰	بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)
۵۵۰	پهنای شستشوی (میلیمتر)
۴۰-۴۰	ظرفیت مخزن آب تمیز - کثیف (لیتر)
۱۵۵۰	توان (وات)
۶۶	سطح صدا (دسیبل)
۱۰۵-۷۰	وزن خالی - پر (کیلوگرم)
۸۱×۵۲×۱۰۳	طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany  c o l u m b u s

اسکراپر باطری دار تک برسه با مخزن ۴۰ لیتری RA 55 B 40
 اسکراپر باطری دار تک برسه کم صدا با مخزن ۴۰ لیتری RA 55 B 40 SILENT
 اسکراپر باطری دار با موتور جلوبرنده و مخزن ۴۰ لیتری RA 55 BM 40



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۰

RA 55 BM 40	RA 55 B 40 SILENT	RA 55 B 40	
۲۲۰۰	۲۲۰۰	۲۲۰۰	بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)
۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰	پهنای شستشوی (میلی متر)
۴۰-۴۰	۴۰-۴۰	۴۰-۴۰	ظرفیت مخزن آب تمیز - کثیف (لیتر)
۱۰۵۰	۹۰۰	۹۰۰	توان (وات)
۶۵	۶۰	۶۵	سطح صدا (دسی بل)
۲۰۲ - ۸۴	۱۹۵ - ۷۷	۱۹۵ - ۷۷	وزن خالی - پر (کیلوگرم)
۸۷x۵۵x۱۲۰	۸۷x۵۵x۱۲۰	۸۷x۵۵x۱۲۰	طول x عرض x ارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany **c o l u m b u s**

اسکراپر باطری دار تک برسه آنتی باکتریال با مخزن ۴۰ لیتری RA 55 B 40 noBAC



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۰

RA 55 B 40 noBAC	
۲۲۰۰	بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)
۵۵۰	پهنای شستشوی (میلی متر)
۴۰-۴۰	ظرفیت مخزن آب تمیز - کثیف (لیتر)
۹۰۰	توان (وات)
۶۰	سطح صدا (دسی بل)
۱۹۵-۷۷	وزن خالی - پر (کیلوگرم)
۸۷۵۵۵x۱۲۰	طولxعرضxارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany  c o l u m b u s

اسکراپر باطری دار تک برسه با موتور حرکتی و مخزن ۶۰ لیتری RA 55 BM 60



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۱

RA 55 BM 60

۲۲۰۰

بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)

۵۵۰

پهنای شستشوی (میلیمتر)

۶۰-۶۰

ظرفیت مخزن آب تمیز-کثیف (لیتر)

۱۲۴۰

توان (وات)

۶۱

سطح صدا (دسیبل)

۳۱۵-۱۳۱

وزن خالی - پر (کیلوگرم)

۱۱۰×۵۵×۱۴۷

طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany  **c o l u m b u s**

اسکراپر کابلی دو برسه با موتور حرکتی و مخزن ۶۰ لیتری RA 66 KM 60



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۱

RA 66 KM 60

۲۶۴۰	بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)
۶۶۰	پهنای شستشوی (میلی متر)
۶۰ - ۶۰	ظرفیت مخزن آب تمیز - کثیف (لیتر)
۲۲۰۰	توان (وات)
۷۰	سطح صدا (دسی بل)
۲۴۰ - ۱۸۰	وزن خالی - پر (کیلوگرم)
۱۰۰۰×۶۸۰×۱۴۵	طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany  c o l u m b u s

اسکراپر باطری دار دو برسه با موتور حرکتی مخزن ۶۰ لیتری RA 66 BM 60



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۱

RA 66 BM 60

۲۶۴۰	بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)
۶۶۰	پهنای شستشوی (میلی متر)
۶۰ - ۶۰	ظرفیت مخزن آب تمیز - کثیف (لیتر)
۱۷۹۰	توان (وات)
۶۱	سطح صدا (دسی بل)
۳۳۲ - ۱۴۷	وزن خالی - پر (کیلوگرم)
۱۱۰×۶۸×۱۳۷	طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany  **columbus**

اسکراپر باطری دار دو برسه آنتی باکتریال با مخزن ۶۰ لیتری RA 66 BM 60 noBAC



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۱

RA 66 BM 60 noBAC

۲۶۴۰

بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)

۶۶۰

پهنای شستشوی (میلیمتر)

۶۰ - ۶۰

ظرفیت مخزن آب تمیز - کثیف (لیتر)

۱۷۹۰

توان (وات)

۵۸

سطح صدا (دسیبل)

۳۳۲ - ۱۴۷

وزن خالی - پر (کیلوگرم)

۱۱۰×۶۸×۱۳۷

طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany  c o l u m b u s

اسکراپر باطری دار دو برسه با مخزن ۷۰ لیتری ARA 66 BM 70
اسکراپر باطری دار دو برسه کم صدا با مخزن ۷۰ لیتری ARA 66 BM 70 SILENT



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۲

ARA 66 BM 70 SILENT	ARA 66 BM 70	
۳۹۶۰	۳۹۶۰	بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)
۶۶۰	۶۶۰	پهنای شستشوی (میلیمتر)
۸۰ - ۷۰	۸۰ - ۷۰	ظرفیت مخزن آب تمیز - کثیف (لیتر)
۲۲۴۰	۲۲۴۰	توان (وات)
۵۹	۶۳	سطح صدا (دسیبل)
۴۰۵ - ۲۱۱	۴۰۵ - ۲۱۱	وزن خالی - پر (کیلوگرم)
۱۱۷×۶۸×۱۳۸	۱۱۷×۶۸×۱۳۸	طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany  c o l u m b u s

اسکراپر باطری دار دو برسه با مخزن ۱۰۰ لیتری ARA 80 BM 100



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۲

ARA 80 BM 100

۵۶۰۰

بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)

۸۰۰

پهنای شستشوی (میلیمتر)

۱۱۵-۱۰۰

ظرفیت مخزن آب تمیز-کثیف (لیتر)

۲۱۰۰

توان (وات)

۶۴

سطح صدا (دسیبل)

۶۸۰-۲۴۰

وزن خالی - پر (کیلوگرم)

۱۳۲×۹۰×۱۳۸

طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)



اسکراپر باطری دار دو برسه آنتی باکتریال با مخزن ۱۰۰ لیتری **ARA 80 BM 100 noBAC**



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۲

ARA 80 BM 100 noBAC

۵۶۰۰	بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)
۸۰۰	پهنای شستشوی (میلیمتر)
۱۱۵-۱۰۰	ظرفیت مخزن آب تمیز-کثیف (لیتر)
۲۱۰۰	توان (وات)
۶۰	سطح صدا (دسیبل)
۶۸۰-۲۴۰	وزن خالی - پر (کیلوگرم)
۱۳۲×۹۰×۱۳۸	طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany  c o l u m b u s

اسکراپر باطری دار دو برسه با مخزن ۱۲۰ لیتری ARA 85 BM 120



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۲

ARA 85 BM 120

۵۹۵۰

بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)

۸۵۰

پهنای شستشوی (میلیمتر)

۱۴۰-۱۲۰

ظرفیت مخزن آب تمیز - کثیف (لیتر)

۲۲۴۵

توان (وات)

۶۳

سطح صدا (دسیبل)

۵۴۱ - ۲۲۹

وزن خالی - پر (کیلوگرم)

۱۲۶×۸۸×۱۴۹

طول×عرض×ارتفاع (سانتی‌متر)



Made in Germany **c o l u m b u s**

اسکراپر باطری دار دو برسه با مخزن ۱۵۰ لیتری ARA 100 BM 150



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۵۲

ARA 100 BM 150

۷۵۰۰	بیشینه کارایی (متر مربع در ساعت)
۱۰۰۰	پهنای شستشوی (میلی متر)
۱۵۰ - ۱۵۰	ظرفیت مخزن آب تمیز - کثیف (لیتر)
۲۹۳۰	توان (وات)
۶۴	سطح صدا (دسی بل)
۸۷۰ - ۳۷۰	وزن خالی - پر (کیلوگرم)
۱۴۴x۱۱۰x۱۹۰	طولxعرضxارتفاع (سانتی متر)



Made in Germany

c o l u m b u s

پولیش ۱۴۰ دور در دقیقه با قطر ۴۳ سانتی‌متر
پولیش ۱۴۰ دور در دقیقه با قطر ۴۰ سانتی‌متر
پولیش ۱۴۰ دور در دقیقه با قطر ۵۰ سانتی‌متر

Bionic

E400 S

E500 S



هدایت دستی



ساختار مکانیکی



کابل برق

E500 S	E400 S	Bionic	
۵۰۰	۴۰۰	۴۳۰	پهنای شستشوی (میلی‌متر)
۱۰	۱۰	۱۰	ظرفیت مخزن آب تمیز (لیتر)
۱۸۰۰	۱۲۰۰	۱۲۰۰	توان (وات)
۵۰ - ۲۳۰	۵۰ - ۲۳۰	۵۰ - ۲۳۰	ولتاژ (ولت-هرتز)
۶۳	۵۷	۵۷	سطح صدا (دسی‌بل)
۵۰	۴۰	۴۰	وزن خالی - پر (کیلوگرم)
۱۲۱×۶۳×۴۸	۱۲۰×۵۵×۴۱	۱۱۷×۵۷×۴۴	طول×عرض×ارتفاع (سانتی‌متر)



Made in Germany  c o l u m b u s

جاروبرقی تجاری تک موتور ۷ لیتری
جاروبرقی تجاری تک موتور ۱۱ لیتری

ST 7

ST 11



موتور کلکتوری



پمپ ساتریفیوژال



پاکت

ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۶۵

ST 11	ST 7	نوع موتور
الکتریکی تک فاز	الکتریکی تک فاز	توان (کیلو وات)
۱/۲۵	۱/۲۵	بیشینه قدرت مکش (میلی متر آب)
۲۹۶۰	۲۹۶۰	بیشینه سرعت مکش (متر مکعب در ساعت)
۲۱۶	۲۱۶	ظرفیت مخزن (لیتر)
۱۱	۷	وزن (کیلوگرم)
۶/۷	۴/۸	طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)
۴۱×۳۰×۳۹	۴۰×۲۸×۳۵	



Made in Germany  c o l u m b u s

جاربورقی کوله ای کابلی ۴/۸ لیتری RS 27



ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۶۵

RS 27	
نوع موتور	الکتریکی تک فاز
توان (کیلو وات)	۱/۱۵
بیشینه قدرت مکش (میلیمتر آب)	۲۳۴۵
بیشینه سرعت مکش (متر مکعب در ساعت)	۱۰۴
ظرفیت مخزن (لیتر)	۴/۸
وزن (کیلوگرم)	۴/۸
طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)	۵۷×۲۹×۲۸



Made in Germany  c o l u m b u s

جاروبرقی تجاری تک موتور ۳۰ لیتری SW 32 P



موتور کلکتوری



پمپ سانتریفیوژال



بافت

ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۶۵

SW 32 P

الکتریکی تک فاز

نوع موتور

توان (کیلو وات)

۱/۲۵

بیشینه قدرت مکش (میلیمتر آب)

۲۶۵۰

بیشینه سرعت مکش (متر مکعب در ساعت)

۲۰۲

ظرفیت مخزن (لیتر)

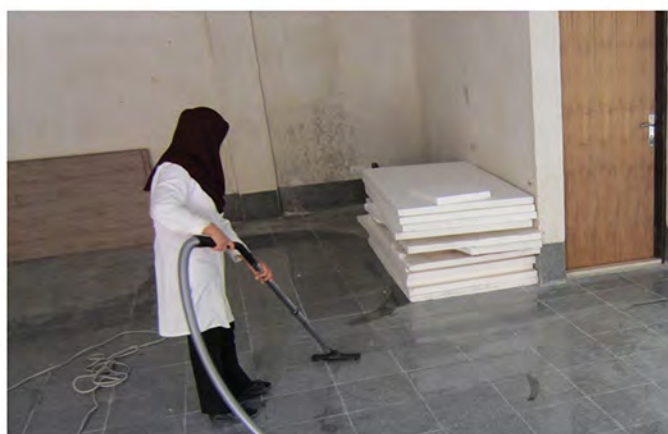
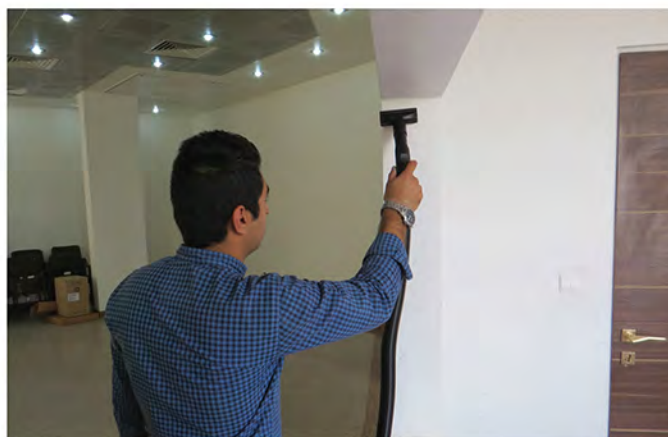
۳۰

وزن (کیلوگرم)

۷/۸

طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)

۵۸×۱۳۶×۴۳



Made in Germany  c o l u m b u s

جاروبرقی تجاری تک موتور بدنه استیل ۳۲ لیتری
جاروبرقی تجاری سه موتور بدنه استیل ۷۶ لیتری

SW 30 S

SW 53 S



موتور کلکتوری



فیلتر کیسه ای
آنتی باکتریال



پمپ سانتریفیوژال

ادامه مشخصات فنی صفحه ۲۶۶

SW 53 S	SW 30 S	نوع موتور
الکتریکی تک فاز	الکتریکی تک فاز	توان (کیلو وات)
۳/۳	۱/۱	بیشینه قدرت مکش (میلی متر آب)
۲۱۴۰	۲۱۹۰	بیشینه سرعت مکش (متر مکعب در ساعت)
۵۸۵	۱۹۵	ظرفیت مخزن (لیتر)
۷۶	۳۲	وزن (کیلوگرم)
۲۶	۱۰	طول×عرض×ارتفاع (سانتی متر)
۱۰۵×۵۹×۶۵	۶۸/۵×۳۸×۳۸	



لوازم جانبی اسکرابر

Scrubber Accessories





برس نرم از جنس پلی اورتان نرم
برای شستشوی سطوح حساس از
جمله سرامیک و کفپوش.



برس خشن از جنس سیم و پلی
اورتان برای شستشوی سطوح بتن
آغشته به روغن و جرم با عمر بالا.



برس استاندارد از جنس پلی اورتان برای
شستشوی کلیه سطوح از جمله اپوکسی،
سنگ، کفپوش و سرامیک با آلودگی
روزمره.



برس پولیش از جنس موی نرم برای
براق کردن و شستشوی سطوح کاملاً
حساس



برس شستشوی فرش و موکت با
دستگاه های پولیش



برس پولیش از جنس موی اسب برای
براق کردن و شستشوی سطوح از
جمله پارکت و سنگ.



موتورهای وکیوم استاندارد یا بی
صدا برای اسکرابرها



برس سیمی برای لایه برداری از روی
سطوح خشن



برس سیمی برای جرم بری از روی
سطوح خشن



انواع تی های خشک کننده پشت
اسکرابرها برای سطوح مختلف



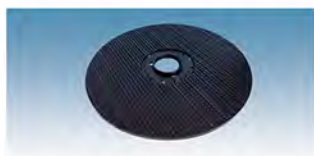
شارژرها از ۱۰ تا ۷۵ آمپر در ساعت و
باتری های ژل یا اسیدی از ۱۲ تا
۲۶۰ آمپر



موتورهای وکیوم ۲۲۰ ولت یا ۱۱۰
ولت برای سامانه مکش اسکرابرها



سیستم مکش دستگاه پولیش
Leoncini



نگهدارنده پد (Pad Holder) قطعه ای
است که با اتصال به دستگاه قابلیت
استفاده از پد را مهیا می سازد.



پد های شستشوی به عنوان ساده ترین
نوع پد به منظور شستشوی انواع سطوح
مورد استفاده قرار می گیرند. این پد
ها دارای درجه های زبری مختلفی جهت
شستشوی سطوح گوناگون می باشند.

استادان و دانشمندان عزیز،
این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم. امید است که این کتاب بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند. این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند.

این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند. این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند.

این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند. این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند.

این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند. این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند.

این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند. این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند.

این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند. این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند.

این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند. این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند.

این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند. این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که بتواند به شما در یادگیری و پژوهش‌های خود کمک کند.



راهنمای علائم تصویری

این بخش به توضیح علائم تصویری مورد استفاده در کاتالوگ اختصاص دارد. این علائم تصویری ویژگی‌ها و امکانات متمایزکننده محصولات را بیان می‌نمایند و در صفحه معرفی هر محصول همراه با تصویر دستگاه مربوطه و مشخصه‌های فنی اصلی آن درج شده‌اند. اگرچه تمامی علائم به کار رفته در کاتالوگ دارای نام مشخص هستند در این بخش توضیحات تکمیلی برای هر علامت ذکر شده است که ضمن معرفی علامت مربوطه، اطلاعات مفیدی درباره تجهیزات مکانیزه نظافتی، انواع مدل‌های موجود، بخش‌های تشکیل دهنده هر دستگاه، نوع و جنس اجزاء دستگاه فراهم می‌نماید.



طبقه بندی اسکرابر ها

اسکرابر ها بر اساس ویژگی های مختلفی تقسیم بندی می گردند. شتاخت منحیج نسبت به این تقسیم بندی ها می تواند در انتخاب یک دستگاه مناسب بسیار موثر باشد.

نوع هدایت

اسکرابر ها از نظر نوع هدایت به دو دسته اسکرابر های دستی و خود رویی تقسیم می گردند. هر کدام از مدل های دستی و خود رویی دارای مزایا و ویژگی های خاص خود می باشند.

• اسکرابر دستی

در اسکرابر های دستی کاربر دستگاه را از عقب هدایت می کند. معمولا در اماکنی با مساحت کم و یا محدودیت های عبوری مانند محیط های با چینش متراکم ابزار و وسایل، استفاده از اسکرابر های دستی ترجیح داده می شود زیرا اسکرابر های دستی به دلیل بر خور داری از ابعاد مناسب و کوچک، دارای قدرت مانور بالا بوده و در زمینه شستشوی چنین محیط هایی کارآمدتر می باشند.



• اسکرابر خود رویی

در اسکرابر خود رویی، کاربر بر روی صندلی تعبیه شده بر روی دستگاه نشسته و بوسیله فرمان هدایت اسکرابر را مشابه یک خودرو بر عهده می گیرد. در محیط های وسیع، استفاده از اسکرابر های خود رویی مقرون به صرفه تر است، زیرا اسکرابر های خود رویی در مقایسه با اسکرابر های دستی عموما دارای پهنای شستشوی بزرگتر و مخازن با ظرفیت بالاتر می باشند و بازده و سرعت عملیات شستشوی را به شکل قابل توجه افزایش می دهند.



منبع تغذیه

با توجه به اینکه استفاده از اسکرابر ها به طور معمول به محیط های مسقف و یا محیط هایی با محدودیت های آلایندهی محدود می گردد، منبع تغذیه اسکرابر ها انرژی الکتریکی می باشد. با این حال اسکرابر برقی خود به دو دسته اسکرابر کابلی و باتری دار تقسیم می شود.

• اسکرابر کابلی

اسکرابر های کابلی به طور مستقیم از برق شهری تغذیه می کنند و در نتیجه انرژی ورودی آنها بطور پیوسته تامین می گردد و نگرانی اتمام شارژ باتری به هنگام کار در آنها وجود ندارد. همچنین به دلیل عدم وجود باتری در اسکرابر های کابلی، این نوع دستگاه های کف شوی در مقایسه با انواع مشابه باتری دار خود، سبک تر هستند و حرکت آنها نیازمند انرژی کمتری می باشد.



• اسکرابر باتری دار

استفاده از دستگاه های کابلی به دلیل نیاز به در دسترس بودن پریز برق و محدودیت های ناشی از کابل برق در برخی محیط ها مطلوب نمی باشد. در چنین شرایطی، اسکرابر های باتری دار به عنوان گزینه ای کارآمد مطرح می گردند. عدم نیاز به اتمال مداوم به شبکه برق در اسکرابر های باتری دار، موجب افزایش میزان توانایی و قدرت مانور این دستگاه ها می گردد. اسکرابر های باتری دار علاوه بر قدرت مانور بالاتر، معمولا دارای سطح صدای پایین تری نیز می باشند. همچنین اسکرابر های باتری دار برای کاربرد در محیط های پر تردد که وجود کابل برق می تواند خطر افتادن افراد را در پی داشته باشد، انتخاب مناسب تری می باشند. باتری های اسکرابر در انواع متفاوت عرضه می شوند. در میان انواع مختلف باتری، باتری های ژل به دلیل هزینه پایین تعمیر و نگهداری، توانایی شارژ دهی و طول عمر بالا به عنوان یک باتری صنعتی بهینه شناخته می شوند.



ویژگی های اسکرابر

اگرچه نوع هدایت و منبع تغذیه اساس تقسیم بندی اسکرابر ها را تشکیل می دهند، اما هنگام بررسی یک اسکرابر، مشخصه های متعدد دیگری نیز باید مورد توجه قرار گیرد که در ادامه به بیان برخی از آنها می پردازیم.

موتور حرکتی

در اسکرابر های کوچک تک پرسه، به دلیل وزن کم، حرکت دورانی برس تا حد زیادی به جلو بردن اسکرابر کمک می کند. اما در مورد اسکرابر های بزرگتر و دارای وزن بالاتر، برای کمک به حرکت رو به جلوی دستگاه، نیاز به یک موتور جلو برنده می باشد. استفاده از موتور جلو برنده علاوه بر افزایش سرعت و سهولت عملیات، موجب شستشوی یکنواخت سطح شده و کیفیت شستشو را افزایش می دهد زیرا وجود موتور جلو برنده موجب ثابت شدن سرعت حرکت دستگاه می گردد.



ساختار صنعتی و مکانیکی

در طراحی اسکرابر ها از سامانه های متعددی استفاده می گردد. پایه طراحی در برخی اسکرابر ها مکانیکی و در برخی دیگر الکترونیکی می باشد. سامانه های الکترونیکی علاوه بر میزان خرابی بالاتر و هزینه های سنگین تعمیر و نگهداری، از نظر کارکرد نیز دارای پیچیدگی زیادی می باشند. در اسکرابر های صنعتی به دلیل نیاز به پیشینه سازی طول عمر دستگاه و کاهش حداکثری هزینه های مربوط به تعمیر و نگهداری، اولویت طراحی، استفاده از سیستم های مکانیکی می باشد. استفاده کمتر از سیستم های الکترونیکی در طراحی اسکرابر و استفاده پیشینه از سیستم مکانیکی علاوه بر کاهش هزینه ها، موجب سهولت کارکرد دستگاه برای کاربر نیز می گردد.



استاندارد بهداشتی

هر چند می‌توان از افزایش کیفیت شستشوی به عنوان یکی از مهم‌ترین مزایای استفاده از اسکرابرها نام برد، اما عدم رعایت برخی نکات بهداشتی در طراحی این دستگاه‌ها، خود می‌تواند موجب توزیع آلودگی گردد. در نتیجه به منظور بررسی دقیق کیفیت طراحی و ساخت این دستگاه‌ها، استانداردهای ویژه‌ای تدوین شده است که یکی از مهم‌ترین آنها استاندارد HACCP می‌باشد. طبق استاندارد بهداشتی HACCP، مخازن آب دستگاه می‌بایست به درستی و به طور کامل تخلیه شوند و تمامی بخش‌های دستگاه که نیاز به نظافت پیوسته دارند باید به سهولت و به طور کامل در دسترس باشند. به همین دلیل است که اسکرابرهای دارای استاندارد HACCP از توانایی بالایی در شستشوی بهداشتی سطوح برخوردار می‌باشند.



استاندارد آنتی باکتریال

استفاده از اسکرابرها به عنوان یک سیستم مکانیزه نظافت صنعتی موجب افزایش کیفیت شستشوی سطح می‌گردد، اما در محیط‌هایی با سطح حساسیت بهداشتی بالا، این نکته به تنهایی کافی نبوده و نیاز به رعایت استانداردهای دقیق تر می‌باشد. اسکرابرهای آنتی باکتریال یا noBAC به دلیل مخزن غنی سازی شده با مواد معدنی ویژه، دارای توانایی حذف باکتری‌ها (مطابق استاندارد ISO 22196) تا میزان ۹۹/۹٪ طی سه روز کاری می‌باشند. این رده از اسکرابرها امروزه در بسیاری از مراکز بهداشتی، درمانی، صنایع غذایی، مهدهای کودک، سرای سالمندان و ... مورد استفاده قرار می‌گیرند.



دسته تا شونده

در برخی اسکرابرهای دستی دارای طراحی ارگونومیک، امکان تنظیم زاویه دسته لحاظ شده است تا بتوان دستگاه را بطور کامل با شرایط کار بر تنظیم نمود. این ویژگی علاوه بر ایجاد سهولت کاری بیشتر برای کاربر، امکان شستشوی موثرتر کنج‌ها و نقاط گوشه‌ای را فراهم می‌نماید.



محافظ ضربه گیر

استفاده روزانه و مداوم از دستگاه‌های اسکرابر موجب می‌گردد که دستگاه به طور مداوم در خطر برخوردهای ناگهانی با موانع مختلف و دیوارها بوده و استهلاک آن افزایش یابد. استفاده از استوانه یا محافظ‌های ضربه گیر در اطراف دستگاه موجب کاهش میزان صدمات وارد بر دستگاه می‌گردد.



محافظ پاشش آب

در عملیات برس زنی به دلیل وجود آب و حرکت دورانی سریع برس، احتمال پاشش آب به اطراف افزایش می‌یابد. هر چند، تی تعبیه شده در انتهای دستگاه دارای پهنایی بیشتر از پهنای شستشوی دستگاه است تا بتواند این پاشش مازاد را پوشش دهد، اما استفاده از محافظ‌های پاشش می‌تواند به افزایش بیشتر کیفیت شستشوی کمک کند.



اجزای فولادی

برخورداری از شاسی و تی فولادی موجب افزایش قدرت کارکرد و کاهش صدمات احتمالی به دستگاه می‌گردد. علاوه بر این تی فولادی به دلیل وزن بالاتر در افزایش قدرت جمع آوری آب و کیفیت خشک کردن بسیار موثر است.



سیستم توقف سریع

به منظور کارکرد آسان و ارتقا سطح ایمنی، در برخی اسکرابرها سیستم توقف سریع (Quick Stop) تعبیه شده است. در سیستم توقف سریع با رها کردن دسته، تمامی مکانیزم‌های مربوط به عملیات شستشوی (پاشش آب و سامانه برس زنی) به طور خودکار قطع می‌گردد.



سطح پایین صدا

استفاده پیوسته از اسکرابرها در طول روز و ساعات کاری، باعث می‌شود که میزان سطح صدای دستگاه در محیط‌هایی همانند مراکز درمانی، مراکز آموزشی و محیط‌های اداری و تجاری از اهمیت بالایی برخوردار باشد. به همین دلیل است که طراحی اسکرابرهای مجهز به سیستم‌های کم صدا برای کاربرد در محیط‌های حساس به آلودگی صوتی در ساعات مختلف شبانه روز مورد توجه قرار گرفته‌اند.



rubber
مشخصات

YFD

جدول مشخصات فنی

طبقه بندی شده بر اساس نوع محصولات

در این بخش محصولات ارائه شده توسط شرکت ابراهیم بر اساس نوع دستگاه و مکانیزه نظافتی طبقه بندی شده و مشخصه های فنی هر دستگاه به صورت کامل بیان شده است. بیان بیش از ۴۰۰۰ عنوان اطلاعات و ذکر جزئی ترین مشخصه های مرتبط با هر محصول در این بخش، دید کاملی نسبت به محصول ایجاد نموده و قرارگیری مدل های مختلف یک رده از دستگاه ها در کنار هم، امکان مقایسه سریع و آسان بین محصولات را فراهم می نماید. این بخش می تواند بعنوان خلاصه ای جامع از کل محصولات درج شده در کاتالوگ ابراهیم در نظر گرفته شده و بصورت مرجعی کامل از مشخصات فنی محصولات مورد استناد قرار گیرد.

		
RA 55 B 40 ^{HDAC}	RA 55 BM 40	RA 55 B 40 ^{HDAC}
Columbus	Columbus	Columbus
آلمان	آلمان	
CE	CE	
HACCP-ISO22196	HACCP	
دستی	دستی	
۲۲۰۰	۲۲۰۰	
۵۵۰	۵۵۰	
۸۵۰	۸۵۰	
—	دارد	
—	۱۵۰	
—	۴	
پلی اورتان آنتی	پلی اورتان فشرده	پلی اورتان فشرده
۴۰	۴۰	۲۰
۴۰	۴۰	۲۰
۱۵۰-۱	۱۵۰-۱	۱۵۰-۱
۲۴	۲۴	۲۴
۱۱۲۰	۱۱۲۰	۱۱۲۰
۱۱۵	۱۱۵	۱۱۵
۹۰۰	۱۰۵۰	۱۰۵۰
باتری	باتری	باتری
۲۴	۲۴	۲۴
ژل	ژل	ژل
آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein
۱۰۵-۲	۱۰۵-۲	۱۰۵-۲
۳	۲/۵	۳
—	—	—
۶۰	۶۵	۶۰
۷۷	۸۴	۷۶
۱۶۵	۲۰۲	۱۶۵
۱۲۰۰	۱۲۰۰	۱۲۰۰
۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰
۸۷۰	۸۷۰	۸۷۰

Scrubber

مشخصات فنی اسکرابر



RA 43 B 20 noBAC	RA 43 B 20	RA 35 B 10	RA 35 K 10	برند
Columbus	Columbus	Columbus	Columbus	آلمان
آلمان	آلمان	آلمان	آلمان	CE
CE	CE	CE	CE	استاندارد
HACCP-ISO22196	HACCP	HACCP	HACCP	استاندارد بهداشتی
دستی	دستی	دستی	دستی	نوع هدایت
۱۷۲۰	۱۷۲۰	۱۴۰۰	۱۴۰۰	کارایی تنوری (مترمربع در ساعت)
۴۳۰	۴۳۰	۳۵۰	۳۵۰	پهنای شستشوی (میلی متر)
۷۳۰	۷۳۰	۴۲۰	۴۲۰	پهنای مکش/ تی (میلی متر)
-	-	-	-	موتور حرکتی
-	-	-	-	توان موتور حرکتی (وات)
-	-	-	-	بیشینه سرعت حرکت (کیلومتر بر ساعت)
پلی اورتان آنتی باکتریال	پلی اورتان فشرده	پلی اورتان فشرده	پلی اورتان فشرده	جنس مخزن
۲۰	۲۰	۱۰	۱۰	ظرفیت مخزن آب تمیز (لیتر)
۲۳	۲۳	۱۱/۵	۱۱/۵	ظرفیت مخزن آب کثیف (لیتر)
۱۸۰-۱	۱۸۰-۱	۱۸۰-۱	۱۹۰-۱	تعداد-سرعت برس (دور بر دقیقه)
۳۰	۳۰	۲۸	۲۸	فشار برس (کیلوگرم)
۱۱۲۰	۱۱۲۰	۵۳۰	۵۳۰	بیشینه قدرت مکش (میلی متر آب)
۱۱۵	۱۱۵	۵۲	۵۲	بیشینه سرعت مکش (متر مربع در ساعت)
۹۰۰	۹۰۰	۴۴۰	۴۷۰	توان (وات)
باتری	باتری	باتری	برق	منبع تغذیه
۲۴	۲۴	۱۲	۲۳۰	ولتاژ کاری (وات)
ژل	ژل	ژل	-	نوع باتری
آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein	-	کارخانه سازنده باتری
۷۶-۲	۷۶-۲	۶۳-۱	-	تعداد - ظرفیت باطری (آمپر ساعت)
۲/۵	۲/۵	۲	-	زمان شارژ دهی با پکیار شارژ (ساعت)
-	-	-	۱۲	طول کابل برق (متر)
۵۹	۶۳	۶۶	۶۶	سطح صدا (دسیبل)
۶۵	۶۵	۴۴	۳۹	وزن خالی (کیلوگرم)
۱۳۴	۱۳۴	۷۴	۴۹	وزن پر (کیلوگرم)
۸۰۰	۸۰۰	۷۳۵	۷۳۵	طول (میلی متر)
۵۳۰	۵۳۰	۴۹۰	۴۹۰	عرض بدون تی (میلی متر)
۷۹۰	۷۹۰	۶۵۰	۶۵۰	ارتفاع (میلی متر)



RA 55 B 40 noBAC	RA 55 BM 40	RA 55 B 40 SILENT	RA 55 B 40	RA 55 K 40
Columbus	Columbus	Columbus	Columbus	Columbus
آلمان	آلمان	آلمان	آلمان	آلمان
CE	CE	CE	CE	CE
HACCP-ISO22196	HACCP	HACCP	HACCP	HACCP
دستی	دستی	دستی	دستی	دستی
۲۲۰۰	۲۲۰۰	۲۲۰۰	۲۲۰۰	۲۲۰۰
۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰
۸۵۰	۸۵۰	۸۵۰	۸۵۰	۷۳۰
-	دارد	-	-	-
-	۱۵۰	-	-	-
-	۴	-	-	-
پلی اورتان آنتی باکتریال	پلی اورتان فشرده	پلی اورتان فشرده	پلی اورتان فشرده	پلی اورتان فشرده
۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰
۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰
۱۵۰-۱	۱۵۰-۱	۱۵۰-۱	۱۵۰-۱	۱۵۰-۱
۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۴۶
۱۱۲۰	۱۱۲۰	۱۱۲۰	۱۱۲۰	۲۰۸۰
۱۱۵	۱۱۵	۱۱۵	۱۱۵	۱۶۲
۹۰۰	۱۰۵۰	۹۰۰	۹۰۰	۱۵۵۰
باتری	باتری	باتری	باتری	برق
۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۳۰
ژل	ژل	ژل	ژل	-
آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein	-
۱۰۵-۲	۱۰۵-۲	۱۰۵-۲	۱۰۵-۲	-
۳	۲/۵	۳	۳	-
-	-	-	-	۲۵
۶۰	۶۵	۶۰	۶۵	۶۶
۷۷	۸۴	۷۷	۷۷	۷۰
۱۹۵	۲۰۲	۱۹۵	۱۹۵	۱۰۵
۱۲۰۰	۱۲۰۰	۱۲۰۰	۱۲۰۰	۱۰۳۵
۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰	۵۵۰	۵۲۵
۸۷۰	۸۷۰	۸۷۰	۸۷۰	۸۱۵

Scrubber

مشخصات فنی اسکرابر



RA 66 BM 60 noBAC	RA 66 BM 60	RA 66 KM 60	RA 55 BM 60	برند
Columbus	Columbus	Columbus	Columbus	کشور سازنده
آلمان	آلمان	آلمان	آلمان	استاندارد
CE	CE	CE	CE	استاندارد بهداشتی
HACCP-ISO22196	HACCP	HACCP	HACCP	نوع هدایت
دستی	دستی	دستی	دستی	کارایی تنوری (متر مربع در ساعت)
۲۶۴۰	۲۶۴۰	۲۶۴۰	۲۲۰۰	پهنای شستشوی (میلی‌متر)
۶۶۰	۶۶۰	۶۶۰	۵۵۰	پهنای مکش / تی (میلی‌متر)
۹۸۰	۹۸۰	۹۸۰	۸۶۰	موتور حرکتی
دارد	دارد	دارد	دارد	توان موتور حرکتی (وات)
۳۰۰	۳۰۰	۲۰۰	۳۰۰	بیشینه سرعت حرکت (کیلومتر بر ساعت)
۶	۵/۵	۵/۵	۵/۵	جنس مخزن
پلی اورتان آنتی باکتریال	پلی اورتان فشرده	پلی اورتان فشرده	پلی اورتان فشرده	ظرفیت مخزن آب تمیز (لیتر)
۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	ظرفیت مخزن آب کثیف (لیتر)
۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	تعداد-سرعت برس (دور بر دقیقه)
۱۸۰-۲	۱۸۰-۲	۲۰۰-۲	۱۸۰-۱	فشار برس (کیلوگرم)
۴۰	۴۰	۳۶-۳۳	۶۰-۳۰	بیشینه قدرت مکش (میلی‌متر آب)
۱۱۲۰	۱۱۲۰	۲۳۴۵	۱۱۲۰	بیشینه سرعت مکش (متر مربع در ساعت)
۱۱۵	۱۱۵	۱۸۰	۱۱۵	توان (وات)
۱۷۹۰	۱۷۹۰	۲۲۰۰	۱۲۴۰	منبع تغذیه
باتری	باتری	برق	باتری	ولتاژ کاری (وات)
۲۴	۲۴	۲۳۰	۲۴	نوع باتری
ژل	ژل	-	ژل	کارخانه سازنده باتری
Sonnenschein-آلمان	Sonnenschein-آلمان	-	Sonnenschein-آلمان	تعداد - ظرفیت باطری (آمپر ساعت)
۱۶۰-۴	۱۶۰-۴	-	۱۶۰-۴	زمان شارژ دهی با پکیار شارژر (ساعت)
۴	۴	-	۴	طول کابل برق (متر)
-	-	۲۵	-	سطح صدا (دسیبل)
۵۸	۶۱	۷۰	۶۱	وزن خالی (کیلوگرم)
۱۴۷	۱۴۷	۱۸۰	۱۳۱	وزن پر (کیلوگرم)
۳۳۲	۳۳۲	۲۴۰	۳۱۵	طول (میلی‌متر)
۱۳۷۵	۱۳۷۵	۱۴۵۰	۱۴۷۰	عرض بدون تی (میلی‌متر)
۶۸۰	۶۸۰	۶۸۰	۵۵۰	ارتفاع (میلی‌متر)
۱۱۰۰	۱۱۰۰	۱۰۰۰	۱۱۰۰	



ARA 100 BM 150	ARA 85 BM 120	ARA 80 BM 100 noBac	ARA 80 BM 100	ARA 66 BM 70 SILENT	ARA 66 BM 70
Columbus	Columbus	Columbus	Columbus	Columbus	Columbus
آلمان	آلمان	آلمان	آلمان	آلمان	آلمان
CE	CE	CE	CE	CE	CE
HACCP	HACCP	HACCP-ISO22196	HACCP	HACCP	HACCP
خودرویی	خودرویی	خودرویی	خودرویی	خودرویی	خودرویی
۷۵۰۰	۵۹۵۰	۵۶۰۰	۵۶۰۰	۳۹۶۰	۳۹۶۰
۱۰۰۰	۸۵۰	۸۰۰	۸۰۰	۶۶۰	۶۶۰
۱۳۸۰	۹۸۰	۹۸۰	۹۸۰	۸۵۰	۸۵۰
دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد
۸۰۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰	۷۵۰
۷/۵	۶	۷	۷	۷	۷
پلی اورتان فشرده	پلی اورتان فشرده	پلی اورتان آنتی باکتریال	پلی اورتان فشرده	پلی اورتان فشرده	پلی اورتان فشرده
۱۵۰	۱۲۰	۱۰۰	۱۰۰	۷۰	۷۰
۱۵۰	۱۴۰	۱۱۵	۱۱۵	۸۰	۸۰
۱۶۰ - ۲	۱۸۰ - ۲	۱۶۰ - ۲	۱۶۰ - ۲	۱۸۰ - ۲	۱۸۰ - ۲
۱۰۰	۴۰	۵۰	۵۰	۴۰	۴۰
۱۷۳۵	۱۱۲۰	۱۷۳۵	۱۷۳۵	۱۱۲۰	۱۱۲۰
۱۲۰	۱۱۵	۱۲۰	۱۲۰	۱۱۵	۱۱۵
۲۹۳۰	۲۳۹۵	۲۱۰۰	۲۱۰۰	۱۶۹۰	۱۶۹۰
باتری	باتری	باتری	باتری	باتری	باتری
۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴
ژل	ژل	ژل	ژل	ژل	ژل
آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein	آلمان-Sonnenschein
۲۸۰ - ۴	۲۴۰ - ۴	۲۸۰ - ۴	۲۸۰ - ۴	۱۸۰ - ۴	۱۸۰ - ۴
۴	۴	۴	۴	۴	۴
-	-	-	-	-	-
۶۴	۶۳	۶۰	۶۴	۵۹	۶۳
۳۷۰	۲۲۹	۲۴۰	۲۴۰	۲۱۱	۲۱۱
۸۷۰	۵۴۱	۶۸۰	۶۸۰	۴۰۵	۴۰۵
۱۹۰۰	۱۴۹۰	۱۳۸۰	۱۳۸۰	۱۳۸۰	۱۳۸۰
۱۱۰۰	۸۸۰	۹۰۰	۹۰۰	۶۸۰	۶۸۰
۱۴۴۰	۱۲۶۰	۱۳۲۵	۱۳۲۵	۱۱۷۰	۱۱۷۰

سازمان بهنام



شرکت توسعه صنعتی و بازرگانی ابراهیم
آدرس: تهران - بالاتر از میدان ولیعصر - کوچه دانش کیان - پلاک ۱۷
تلفن: ۸۷۱۸۴-۰۲۱ نمایر: ۸۸۸۹۰۶۲۹-۰۲۱ همراه: ۶۵۷۴۵-۰۹۱۲۳۳۳
Ebrahim Co. Ltd.
No.17, Daneshkian St., Vali-e-Asr Ave., Tehran, Iran
www.ebrahimco.com info@ebrahim.info
Phone: +98 21 87184 Fax: +98 21 88890629
Postal Code: 1415854381