

Behi[®]
Home appliances

راهنمای عیب‌یابی مخصوص ماشین‌های ظرفشویی **Behi** مدل BLS60WAD
مخصوص کارشناسان فنی **Behi**

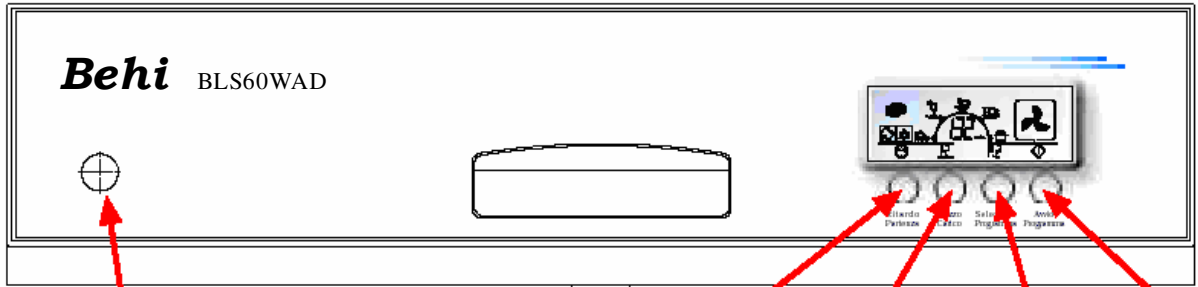


ماشینهای ظرفشویی ساده، غیر قابل انتقال و کامل

حق چاپ و اصلاح این دفترچه راهنما برای **Behi** محفوظ است.

مدل های الکترونیکی ELMARC: DW02.100

DW02.100



خاموش / روشن

تأخیر

1/2 ظرفیت
شستشوی سریع

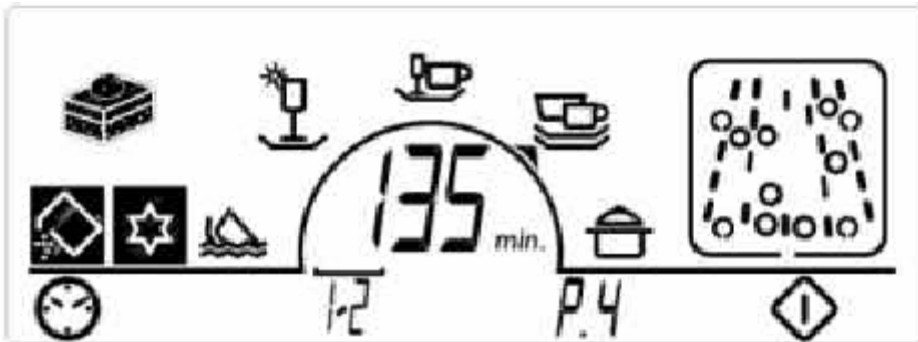
شروع ریست
انتخاب برنامه

مدل ساده و غیر قابل انتقال

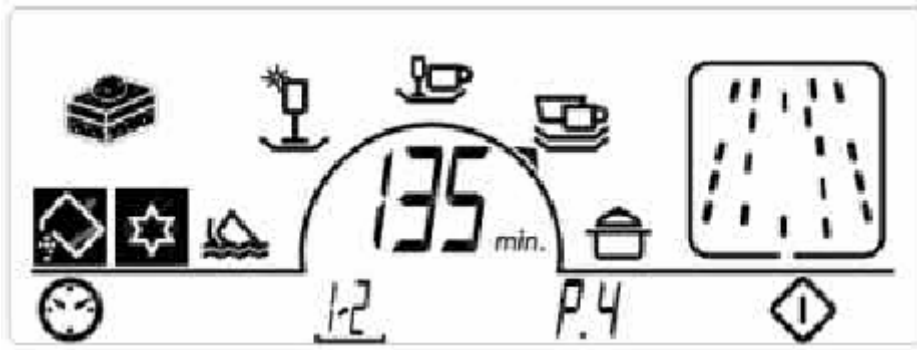
خیساندن



شستن



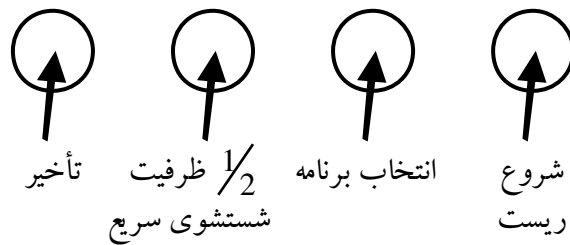
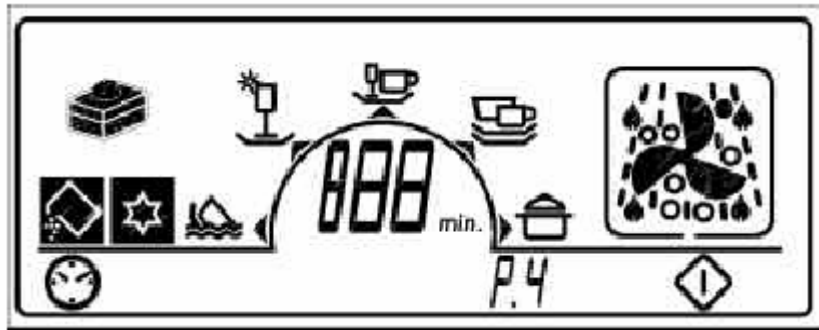
آبکشی



خشک کردن



مدل ساده و غیر قابل انتقال



شرح کلید انتخاب برنامه

با فشار دادن این دکمه شما می‌توانید برنامه‌ای که می‌خواهید شروع شود را انتخاب کنید از "P1" تا "P5" بالا بروید. (این باعث روشن شدن فلش نزدیک علامت موجود بر روی صفحه نمایشگر و طول زمان برنامه می‌شود.)

شرح دکمه شروع / پایان برنامه‌های پیشین

در صورتی که قبل از بستن دور یا زمانی که در بسته است آن را فشار دهید برنامه را فعال می‌کند و عملکردها را تنظیم می‌کند. در طول زمان شستشو فشار دادن دکمه شروع یا با باز کردن در ماشین برنامه به حالت STAND-BY در می‌آید. (زمان برنامه و علامت شروع چشمک می‌زند، هنگامی که نمایش آنها متوقف شد نشانگر شروع فاز شستشو است) این برنامه می‌تواند با بستن در و فشردن کلید شروع، از نو اجرا شود.

عمل ریست یا پایان برنامه‌های پیشین: باید کلید شروع را به مدت ۱۰ ثانیه نگه دارید. عمل ریست مجدداً شروع می‌شود. (نمایشگر خط اجرا را در محدوده زمانی باقیمانده نشان می‌دهد). سپس با بسته شده در، این شروع به انجام آخرین آبکشی می‌کند و برنامه با به صدا در آمدن بوق، پایان می‌یابد و بر روی نمایشگر "End" روشن می‌شود.

شرح دکمه شستشوی سریع و نصف ظرفیت و عملکرد "3 in 1"

با نگه داشتن دکمه نصف ظرفیت برای ۴ ثانیه عملکرد "3 in 1" فعال می‌شود، زنگ اخبار با بوق زدن آن را تأیید می‌کند و نمایشگر علامت ماده شوینده را نشان می‌دهد.

عملکرد "3 in 1" (نیاز به استفاده به همراه مواد شوینده "3 in 1" یا مشابه آن دارد)، یکمتره آن را برای همه برنامه‌ها فعال می‌سازد.

این عملکرد تنها با فشردن و نگهداشتن همین دکمه به مدت ۴ ثانیه غیرفعال می‌شود یا در حافظه باقی می‌ماند.

- علامت آبکشی بر روی صفحه نمایشگر غیرفعال باشد.

- جلوگیری از بارگیری آبکشی

شرح دکمه تأخیر / تنظیمات نمک

این دکمه زمان تأخیر را تنظیم می‌کند که می‌تواند بین ۱ تا ۱۲ ساعت تأخیر متغیر باشد.

در تنظیمات کارخانه تأخیر غیرفعال است، با اولین فشار دادن دکمه تأخیر، فعال می‌شود. نمایشگر علامت تأخیر را نشان می‌دهد. و محدوده شماره برنامه‌ها "H1" را نشان می‌دهد. هر بار فشار مجدد این دکمه زمان تأخیر را یک ساعت افزایش می‌دهد تا زمان تأخیر به ۱۲ ساعت برسد. حال فشار مجدد آن تأخیر را غیرفعال می‌سازد، علامت (watch) ناپدید می‌گردد و برنامه انتخاب شده را نشان می‌دهد. با بستن در و فشار دادن دکمه شروع شمارش معکوس تأخیر آغاز می‌شود، علامت دکمه روشن، روشن می‌شود و علامت شستشو تا زمانی که برنامه شروع شود، چشمک می‌زند.

تنظیمات نمک

تغییر سطح احیاء کننده‌ها به روش زیر انجام می‌شود:

- دستگاه را خاموش کنید.

- دستگاه را روشن کنید و همزمان کلید تأخیر را فشار داده برای ۵ ثانیه نگه دارید.

- بعد از شنیدن صدای بوق و نمایش مقدار پیش فرض کارخانه "d4" کلید تأخیر را رها کنید. هر بار فشار مجدد این کلید تنظیمات مقدار آن را تغییر می‌دهد. سپس بعد از ۵ ثانیه یک صدای بوق برای تأیید تغییرات اعمال شده شنیده می‌شود.

شما می‌توانید دستگاه را در ۵ حالت متفاوت متناسب با سطح مختلف سختی آب تنظیم کنید.

همه مراحل بدون احیاء	۰-۱۰ ° F	D1
۱ مرحله با احیاء، ۳ مرحله بدون احیاء	۱۱-۲۵ ° F	D2
۱ مرحله با احیاء، ۲ مرحله بدون احیاء	۲۶-۴۰ ° F	D3
۱ مرحله با احیاء، ۱ مرحله بدون احیاء	۴۱-۶۰ ° F	D4
همه مراحل با احیاء	۶۱-۹۰ ° F	D5

تنظیمات کارخانه بر روی مقدار "D4" می‌باشد.

هنگامی که سطح احیاء بر روی "D1" قرار می‌گیرد علامت نمک همیشه خاموش می‌ماند.

تشخیص دهنده میزان آب موتوری

در این ماشین تشخیص میزان آب بوسیله موتور تنها در حالت نصف ظرفیت انجام می‌شود.

نرم‌افزار بطور اتوماتیک تشخیص می‌دهد که آب باید در دستگاه جریان یابد یا نه و آن را بر طبق حالتی که تشخیص می‌دهد، اجرا می‌کند.

در دستگاه‌هایی بدون تشخیص میزان آب، در محل کانکتور P5 یک پل وجود دارد. مرحله تشخیص حضور یا عدم حضور برای تشخیص جریان یافتن یا قطع جریان آب توسط موتور در طول مرحله خنک کردن، این مرحله بصورت دستی تست می‌شود.

تعویض قطعه الکترونیکی در مدل DW02.100

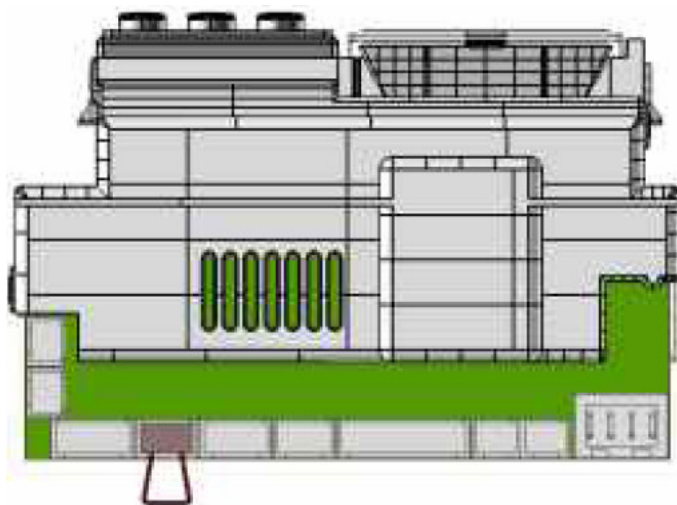
هر زمان یک قطعه الکتریکی تعویض می‌شود لازم است که دستگاه به طریق زیر بازرسی شود: **تست دستی را بکار اندازید.**



تشخیص دهنده میزان آب موتوری



تشخیص دهنده میزان آب استاندارد



مدل الکترونیکی

کانکتور P5

شرح ایمنی

سیگنالهای خطا

حالت‌های خطا بوسیله کلمه "E" نشان داده می‌شود و در کنار آن شماره خطائی که رخ داده را نشان می‌دهد.

خطای "E2": بررسی کنید مراحل شستشو و گرم شدن دمای آب بدرستی انجام شود.

در حالت استفاده حالت شستشو متوقف نمی‌شود و نشان داده نمی‌شود.

در طول مراحل شستشو و گرم شدن دما در صورتی که NTC قطعی در مدار یافت یا مدار دستگاه باز است شروع به گرم کردن در بر طبق لیست اطلاعات زیر می‌نماید.

۶ دقیقه	۳۰ درجه سانتیگراد
۸ دقیقه	۴۰ درجه سانتیگراد
۱۰ دقیقه	۴۵ درجه سانتیگراد
۱۲ دقیقه	۵۰ درجه سانتیگراد
۱۵ دقیقه	۵۵ درجه سانتیگراد
۱۸ دقیقه	۶۰ درجه سانتیگراد
۲۰ دقیقه	۶۵ درجه سانتیگراد

در تست دستی خطای وارد شده "E2" نشان داده می‌شود.

خطای "E2" در صورتی که بررسی مجدد NTC انجام شود و نتیجه مثبت باشد ریست می‌شود.

برای بررسی: اینکه سنسور دما (مدار NTC قطع یا باز نیست)

خطای "E3": بررسی ها فقط در طول تست دستی انجام می‌شود.

هنگامی که یک افزایش حداقل ۲ درجه‌ای بمدت ۴ دقیقه در طول تست دستی رخ دهد.

برای بررسی: مقدار امپدانس هیتر (OHM)

بررسی اینکه ترموستات ایمنی بدرستی عمل نمی‌کند (مقاومت را تعویض کنید)

برای بررسی: اینکه رله مدل الکترونیکی بدرستی عمل می‌کند.

خطای "E4": بررسی در طول مرحله آبگیری انجام می‌شود.

این خطا مرحله شستشو را متوقف می‌کند.

در طول مرحله آبگیری، در صورتی که زمان لازم پایان رسیده است (بطور اتوماتیک بر طبق جریان آب

محاسبه می‌شود بین ۹۰ تا ۲۱۰ ثانیه) و ظرفیت $> 2/1$ لیتر

برای بررسی: اینکه آب درون منبع هیدریک وجود دارد اگر قطعه ایمنی کار کرد (شناور ایمنی)؛ بررسی

کنید که شیربرقی بدرستی کار کند.

خطای "E7": فقط با تشخیص دهنده جریان رخ می‌دهد.

در طول شستشو حالت‌های مختلف این مرحله را بررسی کنید.

در هنگام استفاده کارگر این خطا در طول شستشو متوقف نمی‌شود و نشان داده نمی‌شود.

اگر در حین قرار دادن قطعات تعویضی، حالت در یک زمان ۲۰ دقیقه ای یافت نشود، این خطا در حافظه

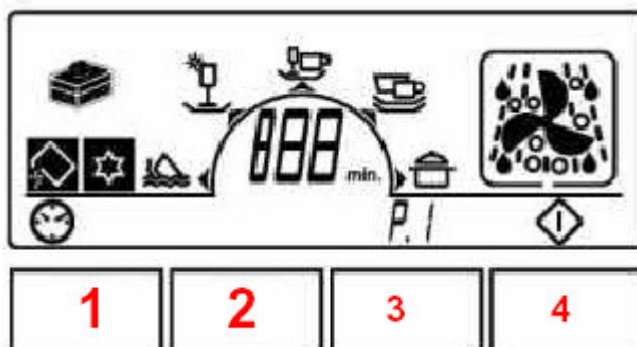
ذخیره شده است.

خطای «E7» با انجام مرحله بعدی بصورت صحیح ریست می‌شود.

برای بررسی: که موتور تشخیص دهنده جریان بدرستی کار می‌کند.

(باز کردن و بررسی هرگونه قطعه اضافی در داخل دستگاه)

تست خودکار



دستگاه را با در باز در حالی که دکمه ۱ و ۲ را برای وارد شدن به حالت تست خودکار نگاه داشته‌اید، روشن کنید. دکمه‌ها را بعد از شنیدن صدای بوق رها کنید.

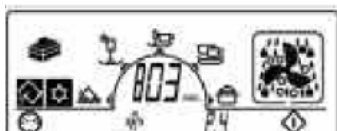
تست دستی در مراحل زیر انجام می‌شود:

دکمه را بررسی کنید و عملکرد صفحه نمایشگر را نیز بررسی کنید:

همه علامت‌های روی صفحه نمایشگر بطور همزمان روشن خواهد شد.

در این حالت ما می‌توانیم دکمه‌ها را تست کنیم:

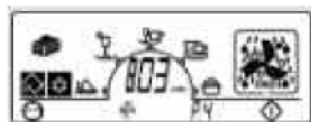
دکمه را فشار دهید: نمایشگر در قسمت عددی اعداد "804" - "803" - "802" - "801" را نشان می‌دهد.



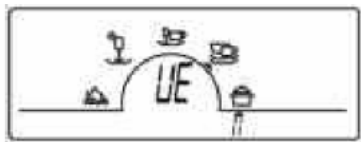
با فشردن دکمه نصف ظرفیت یا شستشوی سریع نمایشگر محدوده نمایشگر موارد زیر را نشان می‌دهد:

- <R> در صورتی که دستگاه فاقد تشخیص دهنده میزان آب موتوری باشد.

- هر دو علامت چرخنده در صورتی که بر روی دستگاه تشخیص دهنده میزان آب موتوری نصب شده باشد.



نکته: در پایان هر برنامه، در صورتی که خطای "E7" رخ دهد در حافظه ذخیره می‌شود (تشخیص دهنده میزان آب از کار می‌افتد) این امر مرحله اول تست خودکار را نشان می‌دهد.



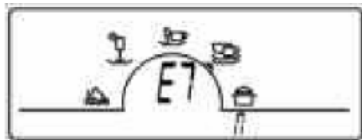
(۲) بررسی فن

نمایشگر "UE" را نشان می‌دهد.

فعال کننده ظرفیت حداقل ۱۵ دقیقه عمل می‌کند.

بعد از اتمام این زمان با فشار دادن دکمه انتخاب برنامه به مرحله بعدی بروید.

در طول ۱۵ ثانیه اول این مرحله بررسی‌ها در مورد وجود تشخیص دهنده میزان آب انجام می‌شود و پس از اتمام در حافظه ذخیره می‌شود چنانکه در صورتی که کانکتور بر روی P5، نصب نشده باشد، نمایشگر نشان می‌دهد:



"E7" خطای تشخیص دهنده میزان آب

(۳) آبیگری با آب سرد + بررسی میزان جریان

نمایشگر نشان می‌دهد "CF" ۳ لیتر آب در حداکثر زمان بطور اتوماتیک ذخیره می‌شود. و بین ۹۰ تا ۱۲۰ ثانیه طول می‌کشد تا تمام شود. در صورتی که خطایی رخ دهد نمایشگر نشان می‌دهد:

"E4" خطای جریان سنج، بسته بودن یا وصل نبودن.

در غیر این صورت خطای جریان سنج را در طول آخرین سیکل شستشو یا هنگام تست خودکار نشان می‌دهد.

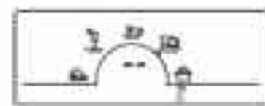
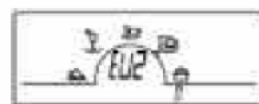
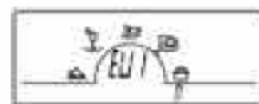
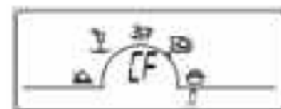
"EV1" خطای آرام بودن جریان سنج مرحله یک ($251 < T < 350$ متر بر ثانیه)

"EV2" خطای آرام بودن جریان سنج مرحله دو ($1 < T < 351$ ثانیه)

نکته: در صورتی که یکی از خطاهای "EV1" یا "EV2" یا "E4" رخ دهد در حافظه ذخیره می‌شود تا زمانی که دستگاه دوباره روشن شود ما باید یک حجم آب معمول در حالت استفاده داشته باشیم.

در پایان این مرحله در صورتی که تست درست انجام شود نمایشگر "--" را نشان می‌دهد.

دکمه انتخاب برنامه را فشار دهید تا به مرحله بعد بروید.



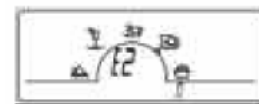
۴) بررسی NTC. نمایشگر "nT" را نشان می‌دهد.

در مواردی که NTC باز باشد یا در مدار قطعی وجود داشته باشد نشان داده می‌شود:

"E2" خطای NTC

در پایان این مرحله در صورتی که تست درست انجام شود نمایشگر "--" را نشان می‌دهد.

دکمه انتخاب برنامه را فشار دهید تا به مرحله بعد بروید.

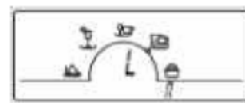


۵) بررسی شستشوی متناوب - Wash up:

در دستگاه‌های دارای تشخیص دهنده میزان جریان نمایشگر "L-" را نشان می‌دهد.

در دستگاه‌های بدون تشخیص دهنده جریان نشان می‌دهد "L"

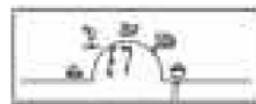
عمل پر کردن ۵۵ ثانیه طول می‌کشد.



در مواردی که خطای شستشوی متناوب بررسی می‌شود (امکان‌پذیری برای حالت مورد نیاز) نشان داده می‌شود.

"E7" خطای حالت شستشوی متناوب

در پایان این مرحله در صورتی که تست درست انجام شود نمایشگر "--" را نشان می‌دهد. دکمه انتخاب برنامه را فشار دهید تا به مرحله بعد بروید.



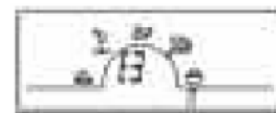
(۶)



زمان سپری شده بررسی می‌شود در صورتی که افزایش در دما رخ دهد. در مواردی از خطا که نمایشگر نشان می‌دهد:

"E3" خطای المنت حرارتی

"E7" خطای حالت شستشوی متناوب

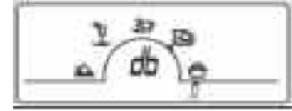


در پایان این مرحله در صورتی که تست درست انجام شود نمایشگر "--" را نشان می‌دهد. دکمه انتخاب برنامه را فشار دهید تا به مرحله بعد بروید.

(۷) بررسی ظرفیت DD/DB (توزیع کننده): نمایشگر نشان می‌دهد: "db"

فعال شدن بار الکتریکی

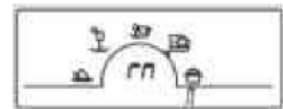
دکمه انتخاب برنامه را فشار دهید تا به مرحله بعد بروید.



۸) بررسی حجم: نمایشگر نشان می‌دهد: "rn"

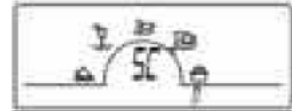
فعال شدن حجم الکتریکی

دکمه انتخاب برنامه را فشار دهید تا به مرحله بعد بروید.



۹) بررسی تخلیه آب: نمایشگر نشان می‌دهد: "SC"

۴۰ ثانیه فعال شدن حجم الکتریکی برای بررسی پمپ تخلیه.



در پایان این مرحله بوق دستگاه به صدا در می‌آید و دستگاه بر روی حالت آماده به کار قرار می‌گیرد.

نکات آزمایش

مراحل ۲، ۷ و ۸ در زمان نامعلوم انجام می‌شود بگونه‌ای که کاربر با فشار دادن دکمه انتخاب برنامه می‌تواند به مرحله بعد برود. به محض بررسی آنها کار کردن درست ظرفیت را کنترل می‌کند. در صورتی که خطایی یافت شود نمایشگر شماره خطا را نشان می‌دهد و همزمان صدای بوق به صدا در می‌آید.